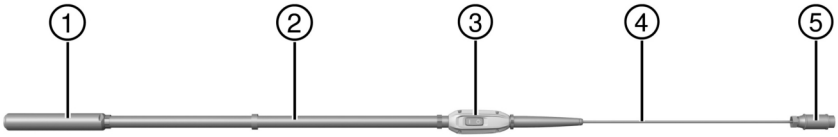
Deutsch	1
English	7
Nederlands	13
Français	20
Español	26
Português	33
Italiano	39
Dansk	46
Svenska	52
Norsk	58
Suomi	64
Eesti	70
Latviešu	76
Lietuvių	82
Polski	89
Česky	95
Slovenčina	102
Magyar	108
Slovenščina	114
Hrvatski	120
Srpski	127
Русский	133
Українська	140
Қазақ	147
Български	154
Română	161
Ελληνικά	167
Türkçe	174
日本語	180
한국어	186
繁體中文	192
中文	198
عربي	205
עברית	212

NCV 01

1



de Original-Bedienungsanleitung

Angaben zur Bedienungsanleitung

Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes, schwerer Verletzungen oder Tod. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- HILTI Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Die Bedienungsanleitung muss stets griffbereit am Produkt verbleiben. Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Zeichenerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

GEFAHR

GEFAHR !

- Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

WARNUNG !

- Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

VORSICHT !

- Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

2	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
3	Die Nummerierung gibt eine Abfolge der Arbeitsschritte im Bild wieder und kann von den Arbeitsschritten im Text abweichen.
11	Positionsnummern werden in der Abbildung **Übersicht** verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt **Produktübersicht**.
!	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

Produktabhängige Symbole

Symbole am Produkt

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

	Allgemeines Warnzeichen
III	Schutzklasse III (Kleinspannung)

c UL us LISTED	Wenn auf dem Produkt vorhanden, wurde das Produkt von dieser Zertifizierungsstelle für den US-amerikanischen und kanadischen Markt nach den geltenden Normen zertifiziert.

Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- Betreiben Sie das Produkt nur sicherheits- und gefahrenbewusst und mit sämtlichen Schutzeinrichtungen. Verändern oder umgehen Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass montiertes Zubehör sicher befestigt ist.
- Tragen Sie während des Einsatzes des Produktes Augenschutz, Schutzhelm, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz.
- Machen Sie häufig Pausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch starke Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- Schalten Sie das Produkt erst dann ein, wenn Sie es in Arbeitspositon gebracht haben.
- Warten Sie, bis das Produkt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
- Halten Sie die Bedienelemente des Produkts stets trocken, sauber und frei von Öl, Fett und flüssigem Beton.
- Bedienelemente dürfen nicht unzulässig arretiert, manipuliert oder verändert werden.
- Berühren Sie nicht den heißen Vibrationskörper während des Betriebs oder kurz danach. Der Vibrationskörper kann sehr heiß werden und kann Verbrennungen verursachen.
- Verwenden Sie Schutzschlauch, Anschlusskabel oder andere Komponenten des Produktes niemals als Steighilfe oder als Sicherungsmittel.
- Ziehen Sie den Schutzschlauch nicht über scharfe Kanten.
- Wenn sich der Vibrationskörper in der Armierung verklemmt hat, ziehen Sie nicht gewaltsam oder ruckartig am Schutzschlauch. Lösen Sie den festgeklemmten Vibrationskörper durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen.

California Proposition 65

WARNUNG

Krebserrengend, geburts- und/oder fortpflanzungsschädigend. Dieses Produkt kann Sie mit Chemikalien wie Blei und Bleiverbindungen belasten, die dem Staat Kalifornien als krebserregend, geburts- und/oder fortpflanzungsschädigend bekannt sind.

- Für weitere Informationen gehen Sie auf **www.p65warnings.ca.gov** .

Dieser Hinweis gilt nur für den Staat Kalifornien, USA.

Beschreibung

Produktübersicht 1

1. Vibrationskörper
2. Schutzschlauch
3. Ein- / Aus Schalter

④ Anschlusskabel

⑤ Netzstecker

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein Innenrüttler. Es ist bestimmt zur Verdichtung von Frischbeton.

Der Innenrüttler darf nur in Kombination mit der tragbaren Stromversorgung **NCV 10-22** von **Hilti** verwendet werden.

Der Vibrationskörper muss in den Frischbeton eingetaucht werden.

Der Vibrationskörper darf nicht in säure- oder laugenhaltige Flüssigkeiten getaucht werden.

Der Vibrationskörper darf nicht mit Körperteilen in Berührung kommen oder in Körperteile eingeführt werden.

Funktionsweise

Das Produkt ist ein Innenrüttler, dessen Elektromotor im Vibrationskörper eine Unwucht antreibt und dadurch Kreiselbewegungen erzeugt. Durch diese Kreiselbewegungen leitet der Vibrationskörper Vibrationen in den Beton ein. Durch Eintauchen des Vibrationskörpers in den Frischbeton wird dieser im Wirkbereich des Vibrationskörpers entlüftet und verdichtet. Der Frischbeton kühlt gleichzeitig den Vibrationskörper.

Lieferumfang

Innenrüttler, Bedienungsanleitung

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

Technische Daten

Produkteigenschaften

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Gewicht	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nennstrom		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nennspannung		42 V	42 V	42 V
Nennfrequenz		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nennleistung		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Schwingweite an Luft		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Schwingungen		12.000/min bei 200 Hz	12.000/min bei 200 Hz	12.000/min bei 200 Hz
Durchmesser Vibrationskörper		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Außendurchmesser Schutzschlauch		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Länge Schutzschlauch	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)
Länge Vibrationskörper		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Länge Anschlusskabel		0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)
Stecker		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortyp		Asynchronmotor	Asynchronmotor	Asynchronmotor
Ölspezifikation		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Ölmenge		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Schutzklasse		III	III	III
Schutzart Innenrüttler		IP 67	IP 67	IP 67
Schutzart Netzstecker		IP 44	IP 44	IP 44

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Umgebungstemperatur bei Betrieb	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Lagertemperatur	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Geräuschinformation und Schwingungswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen.

Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Detaillierte Informationen zu den hier angewandten Versionen der **EN 62841**-Normen finden Sie auf dem Abbild der Konformitätserklärung. 218

Geräuschinformation

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Schallleistungspegel (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Schwingungsemissionswert (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Arbeiten

Produkt einstecken

WARNUNG

Gefahr durch beschädigte Kabel! Beschädigte Kabel können zu Kurzschluss und elektrischem Schlag führen.

- Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt, trennen Sie sofort Produkt und Kabel von der Stromversorgung. Berühren Sie nicht die defekte Stelle!
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Produktes und lassen Sie diese bei Beschädigung vom **Hilti** Service erneuern.

VORSICHT

Gefahr durch elektrischen Strom! Falsche Spannung kann zu Schäden am Produkt führen.

- Schließen Sie das Produkt nur an eine für dieses Produkt zugelassene Stromquelle (siehe bestimmungsgemäße Verwendung 4) an.

VORSICHT

Verletzungsgefahr! Unbeabsichtigter Anlauf des Produktes.

- Schalten Sie das Produkt aus, bevor Sie es an eine Stromquelle anstecken.

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose der tragbaren Stromversorgung NCV 10-22.

Einschalten

1. Nehmen Sie das Produkt am Schutzschlauch auf und halten Sie es in der Nähe des Vibrationskörpers.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter.

Frischbeton verdichten

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unkontrolliert geführtes Produkt.

- Halten Sie das Produkt immer mit beiden Händen fest.
- Nehmen Sie einen festen Stand ein.

VORSICHT

Stolper- / Sturzgefahr! Verletzungsgefahr durch Verwendung von falschen Schutzschlauchlängen.

- Verwenden Sie eine möglichst kurze Schutzschlauchlänge, die der Arbeitsaufgabe angemessen ist.

1. Tauchen Sie den Vibrationskörper zügig in den Frischbeton ein. Lassen Sie ihn mehrere Sekunden verweilen und ziehen Sie ihn anschließend langsam heraus.

Der Beton ist ausreichend verdichtet, wenn:
- Keine Luftblasen mehr aufsteigen.
- Der Beton sich nicht mehr setzt.
- Das Geräusch des Vibrationskörpers sich nicht mehr verändert.

2. Tauchen Sie den Vibrationskörper in alle Bereiche der Schalung ein.
   - Vermeiden Sie eine Berührung des Vibrationskörpers mit der Armierung. Die Anbindung des Betons an die Armierung kann verloren gehen und der Vibrationskörper kann beschädigt werden.
3. Verdichten Sie besonders intensiv im Bereich der Schalungsecken, weil dort die Armierungsdichte am größten ist.

Das Ergebnis der Verdichtung hängt von folgenden Punkten ab:
- Verweildauer des Vibrationskörpers im Beton.
- Konsistenz des Betons.
- Bewehrungsdichte.
- Durchmesser des Vibrationskörpers.

Wenn Sie einen Vibrationskörper mit kleinem Durchmesser verwenden, müssen Sie länger verdichten, um dieselbe Wirkung zu erzielen wie mit einem großen Durchmesser.

Ausschalten

VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heißen Vibrationskörper! Berühren des heißen Vibrationskörpers kann zu Verbrennungen führen.
- Berühren Sie den Vibrationskörper erst, wenn er abgekühlt ist.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe.
- Lassen Sie den Innenrüttler nicht außerhalb des Frischbetons laufen.

1. Ziehen Sie den Vibrationskörper am Schutzschlauch langsam aus dem Frischbeton heraus und halten Sie ihn in der Luft.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter.
3. Warten Sie, bis das Produkt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

Pflege und Instandhaltung

WARNUNG

Gefahr durch elektrischen Schlag! Pflege und Instandhaltung mit eingestecktem Netzstecker können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.
- Vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen!

Pflege
- Vibrationskörper und Schutzschlauch nach jeder Verwendung mit fließendem Wasser mit geringem Druck (z. B. mit einem Wasserschlauch) reinigen.
- Fest anhaftenden Schmutz vorsichtig entfernen. Betonrückstände durch Eintauchen des laufenden Produktes in ein Kiesbett entfernen.
- Nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Eindringendes Wasser kann das Produkt beschädigen.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Instandhaltung

WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag! Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Bauteilen können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.
- Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

- Regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion prüfen.
- Bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen das Produkt nicht betreiben. Sofort vom **Hilti** Service reparieren lassen.
- Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen anbringen und auf Funktion prüfen.

Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**.

Transport und Lagerung

VORSICHT

Stolper- / Sturzgefahr! Unsachgemäßes Tragen kann zu Verletzungen führen.
- Rollen Sie den Schutzschlauch auf, wenn Sie den Innenrüttler tragen.

Transport
- Transportieren Sie dieses Produkt immer mit gezogenem Netzstecker.
- Lassen Sie das Produkt vor dem Transport abkühlen.
- Achten Sie auf sicheren Halt beim Transport.

- Prüfen Sie nach jedem Transport alle sichtbaren Teile auf Beschädigung und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.

Lagerung

- Lagern Sie dieses Produkt immer mit gezogenem Netzstecker.
- Lagern Sie dieses Produkt trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- Prüfen Sie nach längerer Lagerung alle sichtbaren Teile auf Beschädigung und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.

Schutzschlauch und Anschlusskabel nicht knicken.

Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti** Service.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt funktioniert nicht.	Netzstecker nicht angeschlossen.	► Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose der tragbaren Stromversorgung NCV 10-22. 📖 5
	Produkt oder Ein-/Ausschalter ist defekt.	► Wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

Entsorgung

Hilti Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

- Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

Herstellergewährleistung

- Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

Weitere Informationen

Weiterführende Informationen zu Bedienung, Technik, Umwelt und Recycling finden Sie unter folgendem Link: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Diesen Link finden Sie auch am Ende der Bedienungsanleitung als QR-Code.

en Original operating instructions

Information about the operating instructions

About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, serious injury or death. Save all warnings and instructions for future reference.
- HILTI products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- The operating instructions must always remain ready to hand at the product. Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

Explanation of symbols used

Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

DANGER

DANGER !

- Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

WARNING

WARNING !

- Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

CAUTION

CAUTION !

- Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste

Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

2	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
11	Item reference numbers are used in the **overview illustration** and refer to the numbers used in the key in the **product overview** section.
!	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

Product-dependent symbols

Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	General warning symbol
III	Protection class III (low voltage)
c UL us LISTED	If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards.

Safety

General power tool safety warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Additional safety instructions

- Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- Operate the product only in full awareness of the hazards and in a safety-conscious manner, and with all safety devices installed and fully operational. Do not attempt to modify or bypass safety devices.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that installed accessories are secure.
- Wear eye protection, a hard hat, protective gloves, safety footwear and ear protection while the product is in use.
- Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.
- Always keep the product's controls dry, clean and free from oil, grease and liquid concrete.
- Do not lock in any unauthorized way, manipulate or tamper with the controls.
- Do not touch the hot vibratory poker during operation or shortly after operation. The vibratory poker can become very hot and can cause burns.
- Never use the protective hose, power cord or other components of the product as a step or as means of attachment.
- Do not pull the protective hose over sharp edges.
- If the vibratory poker becomes trapped in the reinforcement, do not attempt to free it by pulling forcibly or jerking on the protective hose. Free the stuck vibratory poker by moving it carefully back and forth.

California Proposition 65

WARNING

Carcinogenic, risk of birth defects or other reproductive harm. This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- For more information go to **www.p65warnings.ca.gov** .

This warning is applicable only for the State of California, USA.

Description

Product overview 1

1. Vibratory poker
2. Protective hose
3. On/off switch
4. Power cord
5. Supply cord plug

Intended use

The product described is an internal vibrator. It is designed for compacting fresh concrete.

Use the internal vibrator only in combination with the **NCV 10-22** portable power supply unit from **Hilti**.

The vibratory poker must be submerged into the fresh concrete.

Do not dip the vibratory poker into acidic or alkaline liquids.

Do not bring the vibratory poker into contact with or insert it into parts of the body.

Working principle,

The product is an internal vibrator with an electric motor built into the vibratory poker that drives an unbalanced mass to produce gyrations. By means of these gyrations, the vibratory poker introduces vibrations into the concrete. Submerging the vibratory poker into the fresh concrete causes de-aeration and compaction of the fresh concrete within the area of influence of the vibratory poker. At the same time, the fresh concrete cools the vibratory poker.

Items supplied

Internal vibrator, operating instructions

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: **www.hilti.group**

Technical data

Product properties

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Weight	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4.3 kg (9.5 lb)	5.5 kg (12.1 lb)	8.1 kg (17.9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5.3 kg (11.7 lb)	6.5 kg (14.3 lb)	9.7 kg (21.4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6.7 kg (14.8 lb)	7.9 kg (17.4 lb)	11.9 kg (26.2 lb)
Rated current		5.0 A	8.0 A	12.0 A
Rated voltage		42 V	42 V	42 V
Rated frequency		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Power rating		0.29 kW	0.47 kW	0.70 kW
Vibration amplitude in air		2.0 mm (0.08 in)	2.3 mm (0.09 in)	2.9 mm (0.11 in)
Vibrations		12,000 /min at 200 Hz	12,000 /min at 200 Hz	12,000 /min at 200 Hz
Diameter, vibratory poker		38 mm (1.5 in)	45 mm (1.8 in)	58 mm (2.3 in)
Outside diameter, protective hose		31 mm (1.2 in)	31 mm (1.2 in)	40 mm (1.6 in)
Length, protective hose	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)
Length, vibratory poker		295 mm (11.6 in)	332 mm (13.1 in)	340 mm (13.4 in)
Length, power cord		0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Plug	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motor type	Asynchronous motor	Asynchronous motor	Asynchronous motor
Oil specification	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Oil quantity	6 mℓ (0.2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0.2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0.3 fl. oz_{US})
Protection class	III	III	III
Degree of protection, internal vibrator	IP 67	IP 67	IP 67
Degree of protection, supply cord plug	IP 44	IP 44	IP 44
Ambient temperature for operation	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Storage temperature	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Noise information and vibration values

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure.

The data given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period.

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the power tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period.

Prescribe additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the reproduction of the declaration of conformity 218.

Noise information

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Emission sound pressure level (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Sound power level (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibration emission value (a_{hv})	2.6 m/s²	2.6 m/s²	2.6 m/s²
Uncertainty (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²

Types of work

Plugging in product

WARNING

A damaged supply cord presents a hazard! Damaged power cords can lead to short circuit and electric shock.

- If the supply cord is damaged while work is in progress, immediately disconnect the product and the cord from the electricity supply. Do not touch the damaged part of the cord!
- Check the product's supply cord at regular intervals and have it replaced by **Hilti** Service if damage is found.

CAUTION

Electric shock hazard! Incorrect voltage can lead to damage to the product.

- Connect the product only to a power source approved for this product (see "Intended use" 10).

CAUTION

Risk of injury! Unintentional starting of the product.

- Switch the product off before connecting it to a power source.

- Plug the supply cord into the power outlet of the NCV 10-22 portable power supply unit.

Switching on

1. Grip the product by the protective hose and hold it close to the vibratory poker.
2. Press the on/off switch.

Compacting fresh concrete

WARNING

Risk of injury by the product if not guided correctly.

- Use both hands to hold the product firmly.
- Adopt a firm stance.

CAUTION

Trip hazard / fall hazard! Risk of injury due to use of incorrect protective-hose lengths.

- Use as short a protective hose as is appropriate for the task.

1. Briskly submerge the vibratory poker into the fresh concrete. Leave it there for several seconds, then slowly pull it out.

   The concrete is sufficiently compacted when:
   - No more bubbles rise to the surface.
   - The concrete no longer subsides.
   - The sound made by the vibratory poker no longer changes.

2. Submerge the vibratory poker into the concrete in all areas of the formwork.
   - Avoid bringing the vibratory poker into contact with the reinforcement. The adherence of the concrete to the reinforcement can be lost and the vibratory poker can be damaged.
3. Compact the concrete with particular intensity at the formwork corners, because these are the areas with the highest density of reinforcement.

   The result of compaction depends on the following points:
   - Dwell time of the vibratory poker in the concrete.
   - Consistency of the concrete.
   - Density of reinforcement.
   - Diameter of the vibratory poker.

   When you use a small-diameter vibratory poker you have to compact for longer to achieve the same effect as you would with a large-diameter vibratory poker.

Switching off

CAUTION

Risk of burn injuries due to hot vibratory poker! Touching the vibratory poker while it is hot can lead to burn injuries.

- Do not touch the vibratory poker until it has cooled down.
- Wear protective gloves.
- Run the internal vibrator only when it is immersed in fresh concrete.

1. Slowly pull the vibratory poker out of the fresh concrete by the protective hose and hold it in the air.
2. Press the on/off switch.
3. Wait until the product stops completely before you lay it down.

Care and maintenance

WARNING

Electric shock hazard! Attempting care and maintenance with the supply cord connected to a power outlet can lead to severe injury and burns.

- Always unplug the supply cord before carrying out care and maintenance tasks.

Care

- After each use, clean the vibratory poker and the protective hose in running water at low pressure (e.g. with a water hose).
- Carefully remove stubborn dirt from the tool. Remove concrete residues by inserting the product into a bed of gravel with the motor running.
- Do not clean with a high-pressure cleaner. Penetrating water can damage the product.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as they can attack the plastic parts.

Maintenance

WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not operate the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Have it repaired immediately by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: **www.hilti.group**.

Transport and storage

CAUTION

Trip hazard / fall hazard! Incorrect carrying can lead to injury.

- Keep the protective hose coiled up when you are carrying the internal vibrator.

Transport

- Always transport this product with the electric supply cord unplugged from the electricity supply.
- Allow the product to cool down before transporting it.
- Make sure that the equipment is held securely throughout all transport operations.
- After transporting, always check all visible parts and controls for signs of damage and make sure that they all function correctly.

Storage

- Always store this product with the electric supply cable unplugged from the electricity supply.
- Store this product in a dry place, where it cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- After a long period of storage, always check all visible parts and controls for signs of damage and make sure that they all function correctly.

Do not kink the protective hose or the power cord.

Troubleshooting

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product does not work.	Supply cord not connected to electricity supply.	► Plug the supply cord into the power outlet of the NCV 10-22 portable power supply unit. 11
	Product or on/off switch is faulty.	► Contact **Hilti** Service.

Disposal

Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti representative for further information.

- Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

Manufacturer's warranty

- Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

This link is also to be found at the end of the operating instructions, in the form of a QR code.

nl Originele handleiding

Informatie over de handleiding

Bij deze handleiding

- **Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand, ernstig letsel of de dood. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen voor later gebruik.
- HILTI producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de Hilti productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- De handleiding moet zich altijd binnen handbereik op het product bevinden. Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.

Verklaring van de tekens

Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:

GEVAAR

GEVAAR !

- Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

ATTENTIE !

- Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven

Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

2	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in de afbeeldingen geeft de volgorde van de arbeidsstappen weer en kan van de arbeidsstappen in de tekst afwijken.
11	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding **Overzicht** en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk **Productoverzicht**.
!	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

Productafhankelijke symbolen

Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Algemeen waarschuwingsteken
III	Elektrische veiligheidsklasse III (laagspanning)
	Indien op het product aanwezig, dan is het product door deze certificeringsinstantie volgens de geldende normen gecertificeerd voor de markten USA en Canada.

Veiligheid

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die op het apparaat aanwezig zijn. Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken van bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.

- **Gebruik de aansluitleiding niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de aansluitleiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte aansluitleidingen vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer verlaagt het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.
- **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het elektrisch gereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de verwijderbare accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat geen personen het apparaat gebruiken die niet hiermee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat en de toebehoren om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd de handgrepen en de greepgedeelten droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepgedeelten zorgen dat het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties niet veilig kan worden bediend en gecontroleerd.

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader die voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- **Geen beschadigde of gewijzigde accu's gebruiken.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onverwachts gedragen en leiden tot vuur, een explosie of letsel.
- **Een accu niet blootstellen aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of een temperatuur boven 130 °C (265 °F) kan een explosie veroorzaken.
- **Alle aanwijzingen m.b.t. het opladen opvolgen, en de accu of het accugereedschap nooit opladen buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurgebied.** Foutief opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurgebied kan de accu vernietigen en het brandgevaar verhogen.

Service

- **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.
- **Nooit werken aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's moet alleen door de fabrikant of gevolmachtigde bedrijven plaatsvinden.

Aanvullende veiligheidsvoorschriften

- Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.
- Voer nooit aanpassingen of veranderingen aan het product of toebehoren uit.
- Gebruik het product alleen als u op de hoogte bent van de veiligheid en gevaren en met alle beschermende voorzieningen. Verander of omzeil geen veiligheidsvoorzieningen.
- Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of gemonteerde accessoires correct bevestigd zijn.
- Draag tijdens het gebruik van het product veiligheidsbril, veiligheidshelm, werkhandschoenen, veiligheidsschoenen en gehoorbescherming.
- Neem vaak pauzes en doe oefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door sterke trillingen stoornissen aan de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.
- Schakel het product pas in wanneer u het in de werkpositie hebt gebracht.
- Wacht tot het product tot stilstand is gekomen voordat u het weglegt.
- Houd de bedieningselementen van het product altijd droog, schoon en vrij van olie, vet en vloeibaar beton.
- Bedieningselementen mogen niet ontoelaatbaar worden vergrendeld, gemanipuleerd of gewijzigd.
- Raak het hete trillichaam tijdens of kort na het gebruik niet aan. Het trillichaam kan zeer heet worden en kan brandwonden veroorzaken.
- Gebruik de beschermslang, aansluitkabel of andere componenten van het product nooit als opstaphulp of als bevestigingsmiddel.
- Trek de beschermslang niet over scherpe randen.
- Als het trillichaam in de wapening vast blijft zitten, mag u niet met geweld of met een ruk aan de beschermslang trekken. Maak het vastgeklemde trillichaam los door dit voorzichtig heen en weer te bewegen.

California Proposition 65

WAARSCHUWING

Kankerverwekkend, reproductietoxisch. Dit product kan u blootstellen aan chemicaliën zoals lood en loodverbindingen die voor de staat Californië als kankerverwekkend en reproductietoxisch bekend staan.

- Ga voor meer informatie naar **www.p65warnings.ca.gov**.

Deze aanwijzing geldt alleen voor de staat Californië, USA.

Beschrijving

Productoverzicht 1

1. Trillichaam
2. Beschermslang
3. Aan-/uitschakelaar
4. Stroomkabel
5. Netstekker

Correct gebruik

Het beschreven product is een betontrilnaald. Het is bedoeld voor de verdichting van vers gestort beton.

De betontrilnaald mag alleen in combinatie met de draagbare voeding **NCV 10-22** van **Hilti** worden gebruikt.

Het trillichaam moet in het vers gestorte beton worden gedompeld.

Het trillichaam mag niet in zure of basische vloeistoffen worden ondergedompeld.

Het trillichaam mag niet met lichaamsdelen in contact komen of in lichaamsdelen worden aangebracht.

Werkwijze

Het product is een betontrilnaald, waarvan de elektromotor in het trillichaam een excentrisch gewicht aandrijft en daardoor slingerbewegingen creëert. Door deze slingerbewegingen leidt het trillichaam trillingen het beton in. Door het trillichaam in het pas gestorte beton te drukken wordt dit in het werkgebied van het trillichaam ontlucht en verdicht. Het vers gestorte beton koelt tegelijkertijd het trillichaam.

Standaard leveringsomvang

Betontrilnaald, handleiding

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: **www.hilti.group**

Technische gegevens

Producteigenschappen

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Gewicht	**NCV X 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nominale stroom		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominale spanning		42 V	42 V	42 V

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nominale frequentie		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominaal vermogen		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitude in lucht		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Trillingen		12.000 omw/min bij 200 Hz	12.000 omw/min bij 200 Hz	12.000 omw/min bij 200 Hz
Diameter trillichaam		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Buitendiameter beschermslang		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Lengte beschermslang	**NCV X 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Lengte trillichaam		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Lengte stroomkabel		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Stekker		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortype		Asynchrone motor	Asynchrone motor	Asynchrone motor
Oliespecificatie		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Hoeveelheid olie		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Veiligheidsklasse		III	III	III
Veiligheidsklasse betontrilnaald		IP 67	IP 67	IP 67
Veiligheidsklasse stekker		IP 44	IP 44	IP 44
Omgevingstemperatuur bij gebruik		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Opslagtemperatuur		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Geluidsinformatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities.

De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd.

Voor een nauwkeurige inschatting van de exposities moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen.

Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Gedetailleerde informatie over de hier vermelde versies van de **EN 62841**-normen vindt u op de afbeelding van de conformiteitsverklaring. 218

Geluidsinformatie

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Geluidsemissieniveau (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Onzekerheid geluidsdrukniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale trillingswaarden

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Trillingsemissiewaarde (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Werkzaamheden

Product aansluiten

WAARSCHUWING

Gevaar door beschadigde kabels! Beschadigde kabels kunnen tot kortsluiting en een elektrische schok leiden.

- Wordt tijdens de werkzaamheden de netvoeding beschadigd, direct het product en kabel van de voeding loskoppelen. Raak de beschadigde plaats niet aan!
- Controleer regelmatig het voedingssnoer van het product en laat dit in geval van beschadiging door de **Hilti** Service vervangen.

ATTENTIE

Gevaren door elektrische stroom! Verkeerde spanning kan tot schade aan het product leiden.

- Sluit het product alleen aan op een voor dit product vrijgegeven stroombron (zie Correct gebruik 16).

ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Onbedoeld in werking treden van het product.

- Schakel het product uit voordat u het op een stroombron aansluit.

- Steek de stekker in het stopcontact van de draagbare voeding NCV 10-22.

Inschakelen

1. Pak het product aan de beschermslang op en houd het in de buurt van het trillichaam.
2. Druk de aan-/uitschakelaar in.

Vers gestort beton verdichten

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerd gehanteerd product.

- Houd het product altijd met beide handen vast.
- Ga stevig staan.

ATTENTIE

Struikel- / valgevaar! Gevaar voor letsel door het gebruik van verkeerde lengte beschermslang.

- Gebruik een zo kort mogelijke beschermslang, die past bij het werk.

1. Steek het trillichaam vlot in het vers gestorte beton. Laat hem meerdere seconden daar en trek hem er vervolgens langzaam uit.

Het beton is voldoende verdicht wanneer:
- Er geen luchtbellen meer omhoog komen.
- Het beton zich niet meer zet.
- Het geluid van het trillichaam niet meer verandert.

2. Steek het trillichaam overal in de bekisting.
   - Vermijd het aanraken van de wapening met het trillichaam. Het beton kan losraken van de wapening en het trillichaam kan beschadigd raken.
3. Verdicht met name intensief bij de hoeken van de bekisting, omdat hier de mate van wapening het grootst is.

Het resultaat van de verdichting is afhankelijk van de volgende punten:
- Tijd dat het trillichaam in het beton blijft.
- Consistentie van het beton.
- Dichtheid van de wapening.
- Diameter van het trillichaam.

Wanneer u een trillichaam met kleine diameter gebruikt, moet u langer verdichten om dezelfde werking te verkrijgen als met een grote diameter.

Uitschakelen

ATTENTIE

Verbrandingsgevaar door heet trillichaam! Aanraken van het hete trillichaam kan leiden tot brandwonden.

- Raak het trillichaam pas aan wanneer het is afgekoeld.
- Draag werkhandschoenen.
- Laat de betontrilnaald niet buiten het verse beton draaien.

1. Trek het trillichaam aan de beschermslang langzaam uit het vers gestorte beton en houd hem in de lucht.
2. Druk de aan-/uitschakelaar in.
3. Wacht tot het product volledig tot stilstand is gekomen, voordat u het weglegt.

Verzorging en onderhoud

WAARSCHUWING

Gevaar door elektrische schok! Verzorging en onderhoud met aangesloten netsnoer kan leiden tot ernstige verwondingen en brandwonden.

- Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd het netsnoer losmaken!

Verzorging

- Trillichaam en de beschermslang na elk gebruik met stromend water (bijv. met een waterslang) reinigen.
- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen. Betonresten verwijderen door het product draaiend in een grindbed onder te dompelen.
- Niet met een hogedrukreiniger reinigen. Binnendringend water kan het product beschadigen.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

Onderhoud

WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel en brandwonden leiden.

- Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

- Regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking controleren.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Direct door **Hilti** Service laten repareren.
- Na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aanbrengen en hun werking controleren.

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of onder: **www.hilti.group**.

Transport en opslag

ATTENTIE

Struikel- / valgevaar! Onjuist dragen kan tot verwondingen leiden.

- Rol de beschermslang op wanneer u de betontrilnaald draagt.

Transport

- Vervoer dit product altijd met de stekker uit het stopcontact.
- Laat het product voor het transport afkoelen.
- Let op een correcte bevestiging voor het vervoer.
- Controleer na vervoer altijd alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.

Opslag

- Sla het product altijd op met de stekker uit het stopcontact.
- Bewaar het product droog en buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Controleer na langere tijd van opslag altijd alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.

Beschermslang en stroomkabels niet knikken.

Hulp bij storingen

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti** Service wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Product werkt niet.	Netstekker niet aangesloten.	► Steek de stekker in het stopcontact van de draagbare voeding NCV 10-22. 18
	Product of aan-/uitschakelaar is defect.	► Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

Recycling

Hilti apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

- Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.

Meer informatie

Meer informatie over bediening, technologie, milieu en recycling vindt u onder de volgende link: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Deze link vindt u eveneens aan het einde van de handleiding als QR-code.

fr Notice d'utilisation originale

Indications relatives au mode d'emploi

À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie, de blessures graves voire de mort. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits HILTI sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Le mode d'emploi doit toujours rester à portée de main à proximité du produit. Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

Explication des symboles

Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

DANGER

DANGER !

- Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

ATTENTION !

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte.
11	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration **Vue d'ensemble** et renvoient aux numéros des légendes dans la section **Vue d'ensemble du produit**.
!	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

Symboles spécifiques au produit

Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Symbole d'avertissement général
III	Classe de protection III (basse tension)

c UL us LISTED	Si présent sur le produit, c'est que le produit a été certifié conformément aux normes en vigueur par cet organisme de certification pour le marché nord-américain et canadien.

Sécurité

Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif.** Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

Sécurité sur le lieu de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.

- **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

Service

- **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.

Consignes de sécurité supplémentaires

- Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- Utiliser le produit uniquement dans le respect de la sécurité et des dangers et avec tous les dispositifs de protection. Il est interdit de modifier ou de contourner des dispositifs de sécurité.
- Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accessoire monté est solidement fixé.
- Pendant l'utilisation du produit, porter des lunettes de protection, un casque de protection, des gants de protection, des chaussures de sécurité et un casque antibruit.
- Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- Ne mettre le produit en marche qu'après l'avoir mis en position de travail.
- Attendre l'arrêt complet du produit avant de le déposer.
- Veiller à ce que les éléments de commande du produit soient toujours secs, propres et exempts d'huile, de graisse et de béton liquide.
- Les éléments de commande ne doivent pas être bloqués, manipulés ou modifiés de manière non autorisée.
- Ne pas toucher le corps vibrant très chaud en cours de service ou juste après. Le corps vibrant peut devenir très chaud et peut entraîner des brûlures.
- Ne jamais utiliser la gaine protectrice, le câble de raccordement ou d'autres composants du produit comme aide à la montée ou comme moyen de fixation.
- Ne pas tirer la gaine protectrice sur des arêtes vives.
- Si le corps vibrant s'est coincé dans l'armature, ne pas tirer violemment ou brusquement sur la gaine protectrice. Décoincer le corps vibrant en le bougeant avec précaution d'avant en arrière.

California Proposition 65

⚠ AVERTISSEMENT

Vecteurs de cancers, d'anomalies congénitales ou de troubles de la reproduction. Ce produit peut vous mettre en contact avec des produits chimiques tels que le plomb et les composés de plomb considérés par l'État de Californie, comme vecteurs de cancers, d'anomalies congénitales ou de troubles de la reproduction.

- Pour de plus amples informations, consulter **www.p65warnings.ca.gov** .

Cette remarque s'applique uniquement à l'État de Californie, États-Unis.

Description

Vue d'ensemble du produit 1

① Corps vibrant
② Gaine protectrice
③ Interrupteur Marche / Arrêt
④ Câble de raccordement
⑤ Fiche d'alimentation

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un vibreur interne. Il est conçu pour compacter le béton frais.

Le vibreur interne doit être utilisé uniquement en combinaison avec l'alimentation mobile **NCV 10-22** de **Hilti**.

Le corps vibrant doit être plongé dans le béton frais.

Le corps vibrant ne doit pas être plongé dans des liquides contenant des acides ou des bases.

Le corps vibrant ne doit pas entrer en contact avec des parties du corps ni être introduit dans des parties du corps.

Mode de fonctionnement

Le produit est un vibreur interne dont le moteur électrique entraîne un balourd dans le corps vibrant et génère ainsi des mouvements rotatifs. Avec ces mouvements rotatifs, le corps vibrant introduit des vibrations dans le béton. En plongeant le corps vibrant dans le béton frais, celui-ci est désaéré et compacté dans la zone d'action du corps vibrant. Le béton frais refroidit parallèlement le corps vibrant.

Éléments livrés

Vibreur interne, mode d'emploi

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : **www.hilti.group**

Caractéristiques techniques

Propriétés du produit

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Poids	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Courant nominal		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Tension nominale		42 V	42 V	42 V
Fréquence nominale		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Puissance nominale		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitude de vibration dans l'air		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrations		12.000 tr/min avec 200 Hz	12.000 tr/min avec 200 Hz	12.000 tr/min avec 200 Hz
Diamètre corps vibrant		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Diamètre extérieur gaine protectrice		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Longueur gaine protectrice	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)
Longueur corps vibrant		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Longueur câble de raccordement		0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)
Fiche		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Type de moteur		Moteur asynchrone	Moteur asynchrone	Moteur asynchrone
Spécification de l'huile		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Quantité d'huile		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Classe de protection		III	III	III

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Type de protection vibreur interne	IP 67	IP 67	IP 67
Type de protection fiche d'alimentation	IP 44	IP 44	IP 44
Température ambiante en cours de service	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Température de stockage	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations.

Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils amovibles différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'outil électroportatif est arrêté ou marche à vide. Cela peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils amovibles, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

De plus amples informations sur les versions des normes **EN 62841** appliquées ici sont fournies sur la copie de la déclaration de conformité 218.

Valeurs d'émissions acoustiques

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incertitude sur le niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Valeur des émissions vibratoires (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Incertitude (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Travail

Brancher le produit

AVERTISSEMENT

Danger engendré par un câble endommagé ! Des câbles endommagés peuvent entraîner des courts-circuits et des chocs électriques.

- Si le câble d'alimentation est endommagé pendant le travail, débrancher immédiatement le produit et le câble d'alimentation. Ne pas toucher aux pièces défectueuses !
- Contrôler régulièrement les câbles de raccordement du produit et les faire remplacer par le S.A.V. **Hilti** s'ils sont endommagés.

ATTENTION

Danger d'électrocution ! Une tension incorrecte peut endommager le produit.

- Ne branchez le produit qu'à une source d'alimentation approuvée pour ce produit (voir utilisation prévue 23).

ATTENTION

Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

- Arrêter le produit avant de le brancher sur une source de courant.

- Brancher la fiche dans la prise de l'alimentation mobile NCV 10-22.

Mise en marche

1. Prendre le produit par la gaine protectrice et le tenir à proximité du corps vibrant.
2. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.

Compacter le béton frais

AVERTISSEMENT

Risque de blessures par un produit manipulé de manière incontrôlée.

- Toujours tenir le produit fermement avec les deux mains.
- Adopter une position stable.

ATTENTION

Risque de trébuchement / chute ! Risque de blessure en cas d'utilisation d'une longueur de gaine protectrice incorrecte.

- Utiliser une longueur de gaine protectrice la plus courte possible, adaptée à la tâche à effectuer.

1. Plonger rapidement le corps vibrant dans le béton frais. Le laisser quelques secondes dans le béton, puis le retirer lentement.

   Le béton est suffisamment compacté lorsque :
   - Plus aucune bulle d'air ne remonte.
   - Le béton ne se tasse plus.
   - Le bruit du corps vibrant ne change plus.

2. Plonger le corps vibrant dans toutes les zones du coffrage.
   - Éviter de toucher l'armature avec le corps vibrant. La liaison du béton à l'armature peut être perdue et le corps vibrant peut être endommagé.
3. Compacter de manière particulièrement intensive dans les coins du coffrage car c'est là que la densité de l'armature est la plus élevée.

   Le résultat du compactage dépend des points suivants :
   - Temps de séjour du corps vibrant dans le béton.
   - Consistance du béton.
   - Densité de l'armature.
   - Diamètre du corps vibrant.

   En cas d'utilisation d'un corps vibrant de petit diamètre, il faut compacter plus longtemps pour obtenir le même effet qu'avec un grand diamètre.

Arrêt

ATTENTION

Risque de brûlure par le corps vibrant très chaud ! Toucher le corps vibrant très chaud peut entraîner des brûlures.

- Ne toucher le corps vibrant que lorsqu'il a refroidi.
- Porter des gants de protection.
- Ne pas faire tourner le vibreur interne hors du béton frais.

1. Retirer lentement le corps vibrant du béton frais par la gaine protectrice et le maintenir en l'air.
2. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.
3. Attendre jusqu'à ce que le produit soit complètement arrêté avant de le déposer.

Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Danger d'électrocution ! Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec fiche branchée à la prise peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

- Toujours retirer la fiche de la prise avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Nettoyage

- Nettoyer le corps de vibration et la gaine protectrice après chaque utilisation avec de l'eau courante sous une faible pression (par ex. avec un tuyau d'eau).
- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes. Enlever les résidus de béton en plongeant le produit en marche dans un lit de gravier.
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression. Des infiltrations d'eau peuvent endommager le produit.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

- Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser le produit. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : **www.hilti.group**.

Transport et entreposage

ATTENTION

Risque de trébuchement / chute ! Un port incorrect peut entraîner des blessures.

- Enrouler la gaine protectrice lors du port du vibreur interne.

Transport

- Toujours transporter ce produit avec la fiche secteur débranchée.
- Laisser le produit refroidir avant le transport.
- Veiller à le tenir fermement pendant le transport.
- Vérifier après chaque transport qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.

Stockage

- Toujours stocker l'appareil avec la fiche secteur débranchée.
- Stocker cet appareil à l'état sec hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Vérifier après un stockage prolongé qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.

Ne pas plier la gaine protectrice et le câble de raccordement.

Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le produit ne fonctionne pas.	Fiche secteur non branchée.	► Brancher la fiche dans la prise de l'alimentation mobile NCV 10-22. 24
	Produit ou interrupteur Marche/Arrêt défectueux.	► S'adresser au S.A.V. **Hilti**.

Recyclage

Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

- Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

Informations complémentaires

Des informations complémentaires concernant l'utilisation, la technique, l'environnement et le recyclage sont disponibles sous le lien ci-dessous : **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Ce lien figure également à la fin du mode d'emploi sous forme de code QR.

es Manual de instrucciones original

Información sobre el manual de instrucciones

Acerca de este manual de instrucciones

- **Advertencia** Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio, lesiones graves o muerte. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos HILTI han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo .
- El manual de instrucciones siempre debe permanecer a mano junto al producto. No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

Explicación de símbolos

Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

PELIGRO

PELIGRO !

- Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

- Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tirar las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

2	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
3	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto.
11	En la figura **Vista general** se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado **Vista general del producto**.
!	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

Símbolos de productos

Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	Símbolos de advertencia generales
III	Clase de protección III (baja tensión)
c UL us LISTED	Si está en el producto, significa que el organismo de certificación lo ha certificado para el mercado estadounidense y canadiense según las normas vigentes.

Seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

- **No utilice el cable de conexión para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles.** Los cables de conexión dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una máscara antipolvo, calzado de protección con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de tensión o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor o si introduce el enchufe en la alimentación de tensión con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Una batería dañada o modificada puede tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga la batería al fuego o a temperaturas muy elevadas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta de batería excediendo el rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio Técnico

- **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- **No realice nunca el mantenimiento de baterías dañadas.** Cualquier mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo el fabricante o un centro del Servicio de Atención al Cliente autorizado.

Indicaciones de seguridad adicionales

- Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- Utilice el producto siendo consciente de los peligros asociados y con todos los dispositivos de protección colocados. No modifique ni anule ningún dispositivo de seguridad.
- - Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que los accesorios montados estén bien fijados.
- Cuando utilice el producto, lleve protección para los ojos y los oídos, así como casco, guantes y calzado de protección.
- Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- No conecte el producto hasta que este se encuentre en la posición de trabajo.
- Espere hasta que el producto se haya detenido antes de dejarlo en cualquier superficie.
- Mantenga siempre los elementos de manejo del producto secos, limpios y libres de aceite, grasa y hormigón líquido.
- Los elementos de manejo no deben bloquearse, manipularse o modificarse de forma indebida.
- No toque el cuerpo vibratorio caliente durante el funcionamiento ni poco después de utilizarlo. El cuerpo vibratorio puede calentarse mucho y provocar quemaduras.
- No utilice nunca la manguera de protección, el cable de conexión u otros componentes del producto como medios de elevación o como dispositivos de sujeción.
- No pase la manguera de protección sobre bordes afilados.
- Si el cuerpo vibratorio se atasca en la armadura, no tire de la manguera de protección de forma brusca. Libere el cuerpo vibratorio moviéndolo con cuidado hacia adelante y hacia atrás.

California Proposition 65

ADVERTENCIA

Carcinógeno y perjudicial para el embarazo y la reproducción Este producto puede exponerle a sustancias químicas como el plomo y sus compuestos. El estado de California reconoce que la exposición a estas sustancias puede provocar cáncer, así como tener efectos teratogénicos durante el embarazo y ser tóxico para la reproducción.

- Para más información, visite **www.p65warnings.ca.gov**.

Este aviso se aplica únicamente al estado de California (EE. UU.).

Descripción

Vista general del producto 1

1. Cuerpo vibratorio
2. Manguera de protección
3. Interruptor de conexión y desconexión
4. Cable de conexión
5. Enchufe de red

Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un vibrador de inmersión. Está destinado a la compresión del hormigón fresco.

El vibrador de inmersión solo puede utilizarse en combinación con la alimentación de tensión portátil **NCV 10-22** de **Hilti**.

El cuerpo vibratorio debe introducirse en el hormigón fresco.

El cuerpo vibratorio no debe sumergirse en líquidos ácidos o alcalinos.

El cuerpo vibratorio no debe entrar en contacto con partes del cuerpo ni introducirse en ellas.

Funcionamiento

El producto es un vibrador de inmersión cuyo motor eléctrico provoca un desequilibrio en el cuerpo vibratorio y genera así movimientos giratorios. Mediante estos movimientos giratorios, el cuerpo vibratorio transmite vibraciones al hormigón. Al introducir el cuerpo vibratorio en el hormigón fresco, este se desairea y se compacta en torno al cuerpo vibratorio. El hormigón fresco enfría al mismo tiempo el cuerpo vibratorio.

Suministro

Vibrador de inmersión, manual de instrucciones

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: **www.hilti.group**

Datos técnicos

Características del producto

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Peso	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Corriente nominal		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Tensión nominal		42 V	42 V	42 V
Frecuencia nominal		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Potencia nominal		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitud de vibración en el aire		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibraciones		12.000 rpm a 200 Hz	12.000 rpm a 200 Hz	12.000 rpm a 200 Hz
Diámetro del cuerpo vibratorio		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Diámetro exterior de la manguera de protección		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Longitud de la manguera de protección	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Longitud del cuerpo vibratorio		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Longitud del cable de conexión		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Enchufe		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tipo de motor		Motor asíncrono	Motor asíncrono	Motor asíncrono
Especificaciones del aceite		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Cantidad de aceite		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Clase de protección		III	III	III
Tipo de protección del vibrador de inmersión		IP 67	IP 67	IP 67
Tipo de protección del enchufe de red		IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura ambiente en funcionamiento		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura de almacenamiento		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición.

Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta eléctrica está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Aquí encontrará información detallada sobre las versiones de las normas**EN 62841** aplicadas en la reproducción de la declaración de conformidad 219.

Información sobre la emisión de ruidos

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nivel de presión acústica de emisiones (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valores de vibración totales

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Valor de emisión de vibraciones (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Procedimiento de trabajo

Conexión del producto

ADVERTENCIA

Peligro por los cables dañados. Los cables dañados pueden provocar cortocircuitos y descargas eléctricas.

- Si el cable de red se daña durante el trabajo, desconecte inmediatamente el producto y el cable de la alimentación. Evite tocar el punto donde se haya producido el daño.
- Compruebe con regularidad el cable de conexión del producto y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución al servicio técnico de **Hilti**.

PRECAUCIÓN

Peligro por corriente eléctrica. Una tensión incorrecta puede dañar el producto.

- Conecte el producto únicamente a una fuente de corriente homologada (véase «Uso conforme a las prescripciones» 29).

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones Arranque involuntario del producto.

- Apague el producto antes de conectarlo a una fuente de corriente.

- Inserte el enchufe de red en la toma de corriente de la fuente de alimentación portátil NCV 10-22.

Conexión

1. Agarre el producto por la manguera de protección y sosténgalo cerca del cuerpo vibratorio.
2. Pulse el interruptor de conexión y desconexión.

Compactación del hormigón fresco

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por un producto guiado sin control.

- Sujete siempre el producto con ambas manos.
- Adopte una postura firme.

PRECAUCIÓN

Riesgo de caída/tropiezo Riesgo de lesiones por el uso de mangueras de protección de longitudes incorrectas.

- Utilice una manguera de protección lo más corta posible y asegúrese de que es adecuada para la tarea.

1. Introduzca el cuerpo vibratorio rápidamente en el hormigón fresco. Deje que actúe durante varios segundos y luego retírelo lentamente.

   El hormigón está suficientemente compactado cuando:
   - Dejan de subir burbujas de aire.
   - El hormigón ya no se pega.
   - El sonido del cuerpo vibratorio no cambia.

2. Introduzca el cuerpo vibratorio en todas las zonas del encofrado.
   - Evite que el cuerpo vibratorio entre en contacto con la armadura. Si entran en contacto, la unión entre el hormigón y la armadura puede perderse y el cuerpo vibratorio puede dañarse.
3. Aumente la intensidad al compactar el hormigón en la zona de las esquinas del encofrado, ya que es donde la densidad de la armadura es mayor.

   El resultado de la compactación dependerá de varios factores:
   - El tiempo que esté el cuerpo vibratorio dentro del hormigón.
   - La consistencia del hormigón.
   - La densidad de la armadura.
   - El diámetro del cuerpo vibratorio.

   Si se utiliza un cuerpo vibratorio de diámetro pequeño, hay que compactar durante más tiempo para conseguir el mismo efecto que con un diámetro grande.

Desconexión

PRECAUCIÓN

Riesgo de quemaduras por tocar el cuerpo vibratorio Tocar el cuerpo vibratorio mientras está caliente puede provocar quemaduras.

- No toque el cuerpo vibratorio hasta que se haya enfriado.
- Utilice guantes de protección.
- No deje el vibrador de inmersión encendido fuera del hormigón fresco.

1. Tire lentamente de la manguera de protección para sacar el cuerpo vibratorio del hormigón fresco y manténgalo en el aire.

2. Pulse el interruptor de conexión y desconexión.
3. Espere hasta que el producto se haya detenido por completo antes de dejarlo sobre alguna superficie.

Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica. La realización de tareas de cuidado y mantenimiento con el enchufe conectado a la toma de corriente de puede provocar lesiones y quemaduras graves.

- Extraiga siempre el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de cuidado y mantenimiento.

Cuidados

- Limpie el cuerpo vibratorio y la manguera de protección después de cada uso con agua corriente a baja presión (por ejemplo, con una manguera).
- Retire con cuidado la suciedad incrustada. Retire los restos de hormigón introduciendo el producto en grava.
- No la limpie con un aparato de limpieza a presión. Las filtraciones de agua pueden dañar el producto.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que esta podría afectar a las piezas de plástico.

Mantenimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
- Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y consumibles originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: **www.hilti.group**.

Transporte y almacenamiento

PRECAUCIÓN

Riesgo de caída/tropiezo Un transporte indebido puede provocar lesiones.

- Enrolle la manguera de protección cuando transporte el vibrador de inmersión.

Transporte

- Transporte siempre este producto con los enchufes desconectados.
- Deje que el producto se enfríe antes de transportarlo.
- Asegúrese de que durante el transporte esté bien sujeto.
- Compruebe tras cada transporte si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.

Almacenamiento

- Almacene este producto siempre con los enchufes desconectados.
- Guarde este producto en un lugar seco y fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Cuando lleve mucho tiempo almacenado, compruebe si las piezas visibles están dañadas y si los elementos de manejo funcionan correctamente.

No doble la manguera de protección ni el cable de conexión.

Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
El producto no funciona.	Enchufe de red no conectado.	► Inserte el enchufe de red en la toma de corriente de la fuente de alimentación portátil NCV 10-22. ➡ 31
	Producto o interruptor de conexión y desconexión defectuoso.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

Reciclaje

Las herramientas **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

Más información

Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medioambiente y reciclaje en el siguiente enlace: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Encontrará este enlace también al final del manual de instrucciones como código QR.

pt Manual de instruções original

Indicações sobre o Manual de instruções

Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu o Manual de instruções fornecido com o produto incluindo as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque eléctrico, incêndio, ferimentos graves ou fatais. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos HILTI destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao actual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão actual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- O manual de instruções deve permanecer sem ao alcance da mão junto do produto. Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

Explicação dos símbolos

Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
11	Na figura **Vista geral** são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção **Vista geral do produto**.
!	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

Símbolos dependentes do produto

Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

⚠	Sinal de aviso geral
III	Classe de protecção III (baixa tensão)
c UL us LISTED	Se existente no produto, isso significa que o produto foi certificado por este organismo de certificação para o mercado americano e canadiano de acordo com as normas em vigor.

Segurança

Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não use o cabo de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
- **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.
- **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.

- **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- **Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- **Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Manutenção

- **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias só deverá ser realizada pelo fabricante ou serviços de assistência técnica autorizados.

Normas de segurança adicionais

- Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- Só opere o produto de forma ciente da segurança e dos perigos e com todos os dispositivos de protecção. Não altere ou contorne quaisquer dispositivos de segurança.
- Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se os acessórios montados estão realmente fixos.
- Use óculos de protecção, capacete de segurança, luvas de protecção, calçado de segurança e protecção auricular durante a utilização do produto.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Ligue o produto somente quando o tiver colocado na posição de trabalho.
- Aguarde até que o produto esteja parado, antes de o pousar.
- Mantenha os elementos de comando do produto sempre secos, limpos e isentos de óleo, massa consistente e betão líquido.
- Os elementos de comando não devem ser indevidamente bloqueados, manipulados ou alterados.
- Não toque no corpo vibratório quente durante ou logo a seguir ao funcionamento. O corpo vibratório pode ficar muito quente e pode provocar queimaduras.
- Nunca utilize a mangueira protectora, o cabo de ligação ou outros componentes do produto como ajuda para ascender ou como produto de fixação.
- Não puxe a mangueira protectora por cima de arestas vivas.
- Se o corpo vibratório ficar preso na armadura, não puxe a mangueira protectora à força ou de forma brusca. Solte o corpo vibratório preso, movendo-o cuidadosamente de um lado para o outro.

California Proposition 65

AVISO

Cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução. Este produto pode expô-lo a produtos químicos, incluindo chumbo e respectivos compostos, que o estado da Califórnia reconhece como cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução.

- Para mais informações visite **www.p65warnings.ca.gov**.

Este aviso só é válido para o estado da Califórnia, EUA.

Descrição

Vista geral do produto 1

1. Corpo vibratório
2. Mangueira protectora
3. Interruptor on/off
4. Cabo de ligação
5. Ficha de rede

Utilização correta

O produto descrito é um vibrador de betão. Destina-se à compactação de betão fresco.

O vibrador de betão só deve ser utilizado em combinação com uma fonte de alimentação **NCV 10-22** portátil da **Hilti**.

O corpo vibratório tem de ser mergulhado no betão fresco.

O corpo vibratório não deve ser mergulhado em líquidos ácidos ou alcalinos.

O corpo vibratório não deve entrar em contacto com partes do corpo ou ser inserido em partes do corpo.

Modo de funcionamento

O produto é um vibrador de betão cujo motor eléctrico acciona um desequilíbrio no corpo vibratório, gerando assim movimentos giroscópicos. Através destes movimentos giroscópicos, o corpo vibratório induz vibrações no betão. Ao mergulhar o corpo vibratório no betão fresco, o ar é expulso e o betão fresco compactado dentro do alcance efectivo do corpo vibratório. O betão fresco arrefece simultaneamente o corpo vibratório.

Incluído no fornecimento

Vibrador de betão, manual de instruções

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

Características técnicas

Características do produto

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Peso	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Corrente nominal		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Tensão nominal		42 V	42 V	42 V
Frequência nominal		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Potência nominal		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitude no ar		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrações		12 000 rpm a 200 Hz	12 000 rpm a 200 Hz	12 000 rpm a 200 Hz
Diâmetro do corpo vibratório		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Diâmetro exterior da mangueira protectora		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Comprimento da mangueira protectora	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Comprimento do corpo vibratório		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Comprimento do cabo de ligação		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Ficha		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tipo de motor		Motor assíncrono	Motor assíncrono	Motor assíncrono
Especificação do óleo		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Quantidade de óleo		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Classe de protecção		III	III	III
Tipo de protecção do vibrador de betão		IP 67	IP 67	IP 67

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Tipo de protecção da ficha de rede	IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura ambiente durante o funcionamento	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura de armazenamento	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informação sobre o ruído e valores das vibrações

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições.

Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação exata das exposições, também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta eléctrica está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Poderá encontrar informações detalhadas sobre as versões aqui aplicadas das normas **EN 62841** na reprodução da declaração de conformidade 219.

Informação sobre o ruído

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Nível de emissão sonora (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Incerteza para nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valor total das vibrações

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Valor da emissão de vibração (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Incerteza (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Trabalhar

Ligar o produto

AVISO

Perigo devido a cabo danificado! Cabos danificados podem causar curto-circuito e choque eléctrico.

- Se danificar o cabo de alimentação enquanto trabalha, desligue imediatamente o produto da fonte de alimentação. Não toque no local com defeito!
- Verifique o cabo de ligação do produto regularmente e, se estiver danificado, mande-o substituir num Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

CUIDADO

Perigo devido a corrente eléctrica! Uma tensão errada pode provocar danos no produto.

- Ligue o produto apenas a uma fonte de corrente permitida para o mesmo (consultar Utilização correcta 36).

CUIDADO

Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- Desligue o produto antes de o ligar a uma fonte de alimentação.

- Ligue a ficha de rede à tomada da fonte de alimentação NCV 10-22 portátil.

Ligar

1. Pegue no produto pela mangueira protectora e segure-o junto ao corpo vibratório.
2. Pressione o interruptor (ON/OFF).

Compactar betão fresco

AVISO

Risco de ferimentos devido à condução descontrolada do produto.

- Segure sempre o produto com ambas as mãos.
- Assuma uma posição de trabalho segura.

CUIDADO

Risco de tropeçar/cair! Risco de ferimentos devido à utilização de mangueiras protectoras com comprimentos incorrectos.

- Utilize uma mangueira protectora de comprimento o mais curto possível adequado à tarefa.

1. Mergulhe o corpo vibratório rapidamente no betão fresco. Deixe-o ficar lá durante vários segundos e, em seguida, puxe-o lentamente para fora.

O betão está suficientemente compactado quando:
- Deixarem de subir bolhas de ar.
- O betão deixar de se assentar.
- O ruído do corpo vibratório já não se alterar.

2. Mergulhe o corpo vibratório em todas as áreas da cofragem.
   - Evite um contacto do corpo vibratório com a armadura. Poderá perder-se a aderência do betão à armadura e o corpo vibratório poderá ficar danificado.
3. Compacte de forma especialmente intensiva na área dos cantos da cofragem, porque é aí que a densidade de armadura é maior.

O resultado da compactação depende dos seguintes pontos:
- Tempo de permanência do corpo vibratório no betão.
- Consistência do betão.
- Densidade do reforço.
- Diâmetro do corpo vibratório.

Se utilizar um corpo vibratório de diâmetro pequeno, tem de compactar durante mais tempo para obter o mesmo efeito que com uma diâmetro grande.

Desligar

CUIDADO

Risco de queimaduras devido ao corpo vibratório quente! Tocar no corpo vibratório quente pode causar queimaduras.

- Toque no corpo vibratório apenas quando este estiver frio.
- Use luvas de protecção.
- Não deixe o vibrador de betão a trabalhar fora do betão fresco.

1. Puxe o corpo vibratório pela mangueira protectora lentamente para fora do betão fresco e segure-o no ar.
2. Pressione o interruptor (ON/OFF).
3. Aguarde até que o produto esteja parado, antes de o pousar.

Conservação e manutenção

AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

- Retirar sempre a ficha de ligação antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação

- Limpar o corpo vibratório e a mangueira protectora com água corrente de baixa pressão (por ex., com uma mangueira de água).
- Remover sujidade aderente com cuidado. Remover os resíduos de betão mergulhando o produto a trabalhar num leito de cascalho.
- Não limpar com um equipamento de limpeza de alta pressão. A infiltração de água pode danificar o produto.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

Manutenção

AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**.

Transporte e armazenamento

CUIDADO

Risco de tropeçar/cair! O transporte incorrecto pode provocar ferimentos.

- Enrole a mangueira protectora quando transportar o vibrador de betão.

Transporte

- Transporte este produto sempre com a ficha de rede retirada.

- Deixe arrefecer o produto antes de o transportar.
- Certificar-se de que está bem apertado durante o transporte.
- Após cada transporte, verifique todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.

Armazenamento

- Armazene este produto sempre com a ficha de rede retirada.
- Guarde este produto num local seco e fora do alcance das crianças e pessoas não autorizadas.
- Após um armazenamento prolongado, verifique todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.

Não dobre a mangueira protectora e o cabo de alimentação.

Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
O produto não funciona.	Ficha não conectada.	► Ligue a ficha de rede à tomada da fonte de alimentação NCV 10-22 portátil. 37
	O produto ou o interruptor on/off está avariado.	► Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Reciclagem

As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

Mais informações

Pode consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente e Reciclagem na seguinte hiperligação: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Também pode encontrar esta hiperligação no final do manual de instruções sob a forma de código QR.

it Manuale d'istruzioni originale

Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

Informazioni sul presente manuale d'istruzioni

- **Attenzione!** Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio, lesioni gravi o morte. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti HILTI sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.
- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Il manuale d'istruzioni deve rimanere sempre a portata di mano sul prodotto. Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Spiegazioni del disegno

Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso dei prodotti. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

PERICOLO

PERICOLO !

- Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

PRUDENZA

PRUDENZA !

- Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.

Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare gli attrezzi elettrici e le batterie tra i rifiuti domestici

Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

2	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo.
11	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura **Panoramica** e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo **Panoramica prodotto**.
	Questo simbolo è inteso per attirare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

Simboli in funzione del prodotto

Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Segnali d'avvertimento generici
III	Classe di protezione III (basso voltaggio)
c UL us LISTED	Se indicato sul prodotto, il prodotto è stato certificato da questo ente di certificazione per il mercato statunitense/americano e canadese secondo le normative valide.

Sicurezza

Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Trasportare l'attrezzo elettrico con il dito sull'interruttore o collegare l'attrezzo da acceso all'alimentazione di corrente sono comportamenti che possono causare incidenti.
- **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare batterie danneggiate o modificate.** Tali batterie possono comportarsi in modo imprevedibile e provocare fiamme, esplosioni o pericolo di lesioni.
- **Non esporre la batteria a fiamme o ad alte temperature.** Eventuali fiamme o temperature superiori a 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- **Seguire le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria oltre l'intervallo di temperatura indicato nel manuale d'istruzioni.** Una carica non corretta o oltre l'intervallo di temperatura ammesso può danneggiare irrimediabilmente la batteria o aumentare il rischio di incendio.

Assistenza

- **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.
- **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** È consigliabile che la manutenzione completa delle batterie sia effettuata solo dal costruttore o nei centri del Servizio Assistenza autorizzati.

Indicazioni di sicurezza aggiuntive

- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- Azionare il prodotto solo in sicurezza, con la consapevolezza degli eventuali pericoli e con tutti i dispositivi di protezione. Non modificare né manipolare alcun dispositivo di sicurezza.
- Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che l'accessorio montato sia fissato saldamente.
- Durante l'utilizzo del prodotto indossare occhiali di protezione, elmetto di protezione, guanti protettivi, calzature antinfortunistiche e protezioni acustiche.
- Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.
- Mettere in funzione il prodotto solo dopo averlo portato in posizione di lavoro.
- Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.
- Tenere sempre gli elementi di comando del prodotto asciutti, puliti e privi di olio, grasso e calcestruzzo liquido.
- Gli elementi di comando non devono essere bloccati, manipolati o modificati in modo non ammesso.
- Non toccare il corpo vibrante durante il funzionamento o poco dopo. Il corpo vibrante può surriscaldarsi e causare ustioni.
- Non utilizzare mai il tubo flessibile di protezione, il cavo di collegamento o altri componenti del prodotto come ausilio per l'arrampicata o come mezzo di sicurezza.
- Non tirare il tubo flessibile di protezione su spigoli vivi.
- Se il corpo vibrante si è bloccato nell'armatura, non tirare il tubo flessibile di protezione in modo violento o a scatti. Sbloccare il corpo vibrante inceppato muovendolo delicatamente avanti e indietro.

California Proposition 65

AVVERTIMENTO

Può causare cancro, difetti alla nascita e/o danni riproduttivi. Questo prodotto può esporvi a sostanze chimiche come il piombo e i composti del piombo, noti allo Stato della California per causare cancro, difetti alla nascita e/o danni riproduttivi..

- Per ulteriori informazioni in merito, consultare il sito **www.p65warnings.ca.gov** .

Questa avvertenza vale solo per lo stato della California, USA.

Descrizione

Panoramica del prodotto 1

1. Corpo vibrante
2. Flessibile di protezione
3. Interruttore ON/OFF
4. Cavo di collegamento
5. Spina

Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un vibratore interno. Questo utensile è concepito per la compattazione del calcestruzzo fresco.

Il vibratore interno può essere utilizzato solo in combinazione con l'alimentazione di corrente portatile **NCV 10-22** di **Hilti**.

Il corpo vibrante deve essere immerso nel calcestruzzo fresco.

Il corpo vibrante non deve essere immerso in liquidi acidi o alcalini.

Il corpo vibrante non deve venire a contatto con parti del corpo o introdotto nelle parti del corpo.

Funzionamento del sistema

Il prodotto è un vibratore interno, il cui motore elettrico provoca uno sbilanciamento del corpo vibrante, generando così movimenti giroscopici. Attraverso questi movimenti giroscopici, il corpo vibrante induce le vibrazioni nel calcestruzzo. Immergendo il corpo vibrante nel calcestruzzo fresco, questo viene disaerato e compattato nella zona d'azione del corpo vibrante. Il calcestruzzo fresco raffredda contemporaneamente il corpo vibrante.

Dotazione

Vibratore interno, manuale d'istruzioni

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

Dati tecnici

Caratteristiche del prodotto

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Peso	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Corrente nominale		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Tensione nominale		42 V	42 V	42 V
Frequenza nominale		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Potenza nominale		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Ampiezza aria		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrazioni		12.000 giri/min con 200 Hz	12.000 giri/min con 200 Hz	12.000 giri/min con 200 Hz
Diametro corpo vibrante		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Diametro flessibile di protezione		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
lunghezza flessibile di protezione	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Lunghezza corpo vibrante		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Lunghezza cavo di collegamento		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Spina		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tipo di motore		Motore asincrono	Motore asincrono	Motore asincrono
Specifica olio		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Quantità olio		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Classe di protezione		III	III	III
Classe di protezione vibratore interno		IP 67	IP 67	IP 67
Classe di protezione spina		IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura ambiente durante il funzionamento		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura di magazzinaggio		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni.

I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo elettrico è spento oppure è acceso, ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Le informazioni dettagliate relative alle versioni qui utilizzate delle norme **EN 62841** sono riportate nella figura della dichiarazione di conformità. 219

Dati sulla rumorosità

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Livello di pressione acustica d'emissione (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Livello di potenza sonora (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Grado d'incertezza livello di pressione acustica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Grado d'incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valori totali di vibrazioni

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Valore di emissione delle oscillazioni (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Incertezza (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Innestare il prodotto

AVVERTIMENTO

Pericolo dovuto a cavi danneggiati! I cavi danneggiati possono provocare cortocircuiti e scosse elettriche.

- Se durante il lavoro si danneggia il cavo di rete, staccare immediatamente il prodotto ed il cavo dall'alimentazione. Non toccare le parti difettose!
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento del prodotto, in caso di danni, farlo sostituire da un Centro Riparazioni **Hilti**.

PRUDENZA

Pericolo derivante dalla corrente elettrica! Una tensione errata può provocare danni al prodotto.

- Collegare il prodotto solo ad una sorgente elettrica ammessa per questo prodotto (vedere utilizzo conforme 42).

PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Avvio accidentale del prodotto.

- Spegnere il prodotto prima di collegarlo ad una sorgente elettrica.

- Inserire la spina nella presa dell'alimentazione portatile NCV 10-22.

Accensione

1. Applicare il prodotto nel flessibile di protezione e tenerlo in prossimità del corpo vibrante.
2. Premere l'interruttore On/Off.

Compattazione del calcestruzzo fresco

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del prodotto guidato in modo controllato.

- Tenere sempre il prodotto con entrambe le mani.
- Rimanere fermi in posizione.

PRUDENZA

Pericolo di inciampo / caduta! Pericolo di lesioni a causa dell'impiego di lunghezze errate del flessibile di protezione.

- Utilizzare possibilmente una lunghezza corta del flessibile di protezione, appropriata all'attività di lavoro.

1. Immergere rapidamente il corpo vibrante nel calcestruzzo fresco. Tenerlo fermo per alcuni secondi ed estrarlo poi lentamente.

Il calcestruzzo è sufficiente mente compattato quanto:

- Non emergono più bolle d'aria.
- Il cemento non si deposita più.
- Il suono del corpo vibrante non cambia più.

2. Immergere il corpo vibrante in tutte le zone della cassaforma.
   - Evitare un contatto del corpo vibrante con l'armatura. La connessione del calcestruzzo all'armatura può andare persa e il corpo vibrante può danneggiarsi.
3. Compattare particolarmente intensamente nella zona degli angoli della cassaforma perché lì la densità dell'armatura è maggiore.

Il risultato della compattazione dipende dai seguenti punti:

- Tempo di permanenza del corpo vibrante nel calcestruzzo.
- Consistenza del calcestruzzo.
- Densità dell'armatura.
- Diametro del corpo vibrante.

Quando si utilizza un corpo vibrante con un diametro piccolo, occorre compattare più a lungo per ottenere lo stesso effetto di un diametro grande.

Spegnimento

PRUDENZA

Pericolo di ustioni a causa del corpo vibrante caldo! Il contatto con un corpo vibrante caldo può provocare ustioni.

- Toccare il corpo vibrante solo quando si è raffreddato.
- Indossare i guanti protettivi.
- Non far girare il vibratore interno fuori dal calcestruzzo fresco.

1. Estrarre lentamente il corpo vibrante in corrispondenza del tubo flessibile di protezione dal calcestruzzo fresco e tenerlo in aria.
2. Premere l'interruttore On/Off.
3. Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.

Cura e manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Qualora si eseguano interventi di cura e manutenzione a connettore di alimentazione inserito, vi è rischio di lesioni ed ustioni di grave entità.

- Prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione, estrarre sempre il connettore di alimentazione!

Cura

- Dopo ogni utilizzo, pulire il corpo vibrante e il tubo flessibile di protezione con acqua corrente a bassa pressione (ad es. con un tubo flessibile per l'acqua).
- Rimuovere con cautela lo sporco tenace attaccato allo strumento. Eliminare i residui di calcestruzzo immergendo il prodotto in funzione nel letto di ghiaia.
- Non pulire con una idropulitrice ad alta pressione. L'eventuale infiltrazione di acqua può danneggiare il prodotto.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni e bruciature.

- Tutte le riparazioni inerenti alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti non mettere in funzione il prodotto. Fare riparare immediatamente l'attrezzo da un Centro Riparazioni **Hilti**.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** di fiducia o all'indirizzo internet: **www.hilti.group**.

Trasporto e magazzinaggio

PRUDENZA

Pericolo di inciampo / caduta! Un trasporto non corretto potrebbe provocare lesioni.

- Avvolgere il flessibile di protezione, quando si trasporta il vibratore interno.

Trasporto

- Trasportare sempre questo prodotto con la spina scollegata.
- Far raffreddare il prodotto prima di trasportarlo.
- Prestare attenzione che durante il trasporto sia fissato in modo sicuro.
- Controllare che dopo ogni trasporto tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.

Magazzinaggio

- Riporre sempre questo prodotto con la spina scollegata.
- Il prodotto deve essere conservato in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini e del personale non autorizzato.
- Controllare che dopo ogni magazzinaggio tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.

Non piegare il tubo flessibile di protezione ed il cavo di collegamento.

Supporto in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Il prodotto non funziona.	Spina non inserita.	► Inserire la spina nella presa dell'alimentazione portatile NCV 10-22. 44
	Il prodotto o l'interruttore on/off sono difettosi.	► Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

Smaltimento

Gli strumenti e gli attrezzi **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, **Hilti** provvede al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.

- Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

Garanzia del costruttore

- In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni riguardo ad utilizzo, tecnologia, aspetti ambientali e riciclaggio, consultare il seguente link: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Questo link si trova anche alla fine del manuale d'istruzioni per l'uso come codice QR.

da Original brugsanvisning

Om brugsanvisningen

Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og risiko for alvorlige personskader eller dødsfald. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- HILTI-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Betjeningsvejledningen skal altid være inden for rækkevidde ved produktet. Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

Tegnforklaring

Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

FARE

FARE !

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

ADVARSEL

ADVARSEL !

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

FORSIGTIG

FORSIGTIG !

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald

Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

2	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.
3	Nummereringen udtrykker arbejdstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejdstrinnene i teksten.
11	Positionsnumre anvendes i illustrationen **Oversigt** og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet **Produktoversigt**.
!	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

Produktspecifikke symboler

Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

⚠	Generelle advarselssymboler
III	Kapslingsklasse III (lavspænding)
c UL us LISTED	Hvis en sådan findes på produktet, er produktet certificeret til det amerikanske og canadiske marked iht. gældende standarder af dette certificeringsorgan.

Sikkerhed

Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet.** Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).

Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.

- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

Service

- **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.
- **Forsøg aldrig at reparere beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier skal foretages af producenten eller af autoriserede forhandlere.

Yderligere sikkerhedsanvisninger

- Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- Anvend kun produktet sikkerheds- og farebevidst og med samtlige beskyttelsesanordninger. Det er ikke tilladt at ændre eller bypasse beskyttelsesanordninger.
- Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- Brug beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, beskyttelseshandsker, sikkerhedssko og høreværn ved brug af produktet.
- Hold hyppigt pauser, og lav øvelser, så fingrene får bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.
- Tænd først produktet, når du har bragt det i arbejdsposition.
- Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.
- Hold altid produktets betjeningselementer tørre, rene og fri for olie, fedt og flydende beton.
- Betjeningselementer må ikke blokeres, manipuleres eller ændres uden tilladelse.
- Berør ikke den varme vibratordel under brugen eller kort tid derefter. Vibratordelen kan blive meget varm og kan medføre forbrændinger.
- Brug aldrig beskyttelsesslangen, tilslutningskablet eller andre af produktets komponenter som opstigningshjælp eller sikringsmiddel.
- Træk ikke beskyttelsesslangen hen over skarpe kanter.
- Træk ikke kraftigt eller rykagtigt i beskyttelsesslangen, hvis vibratordelen har sat sig fast i armering. Løsn den fastklemte vibratordelen ved at bevæge den forsigtigt frem og tilbage.

California Proposition 65

ADVARSEL

Kræftfremkaldende, kan medføre fødsels- og/eller reproduktionsskader. Dette produkt kan belaste dig med kemikalier som bly og blyforbindelser, der i staten Californien er mærket som værende kræftfremkaldende samt at kunne medføre fødsels- og/eller reproduktionsskader.

- Du kan få yderligere informationer på **www.p65warnings.ca.gov** .

Denne erklæring gælder kun for staten Californien, USA.

Beskrivelse

Produktoversigt 1

1	Vibratordel	4	Tilslutningskabel
2	Beskyttelsesslange	5	Netstik
3	Tænd/sluk-knap		

Tilsigtet anvendelse

Det beskrevne produkt er en betonvibrator. Det er beregnet til komprimering af frisk beton.

Betonvibratoren må kun anvendes sammen med den mobile strømforsyning **NCV 10-22** fra **Hilti**.

Vibratordelen skal nedsænkes i den friske beton.

Vibratordelen må ikke nedsænkes i syre- eller baseholdige væsker.

Vibratordelen må ikke komme i kontakt med legemsdele eller føres ind i legemsdele.

Funktionsprincip

Produktet er en betonvibrator med elektromotor, der sætter vibrationsdelen i cirkulerende vibrationer. Ved hjælp af de cirkulerende bevægelser overføres vibrationerne til betonen. Ved at nedsænke vibratordelen i den friske beton komprimeres vibratordelens virkningsområde, så luftindholdet i betonen reduceres. Den friske beton nedkøler samtidig vibrationsdelen.

Leveringsomfang

Betonvibrator, brugsanvisning

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

Tekniske data

Produktegenskaber

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vægt	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Mærkestrøm		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Mærkespænding		42 V	42 V	42 V
Nom. frekvens		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominel effekt		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Svingvidde i luften		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrationer		12.000/min ved 200 Hz	12.000/min ved 200 Hz	12.000/min ved 200 Hz
Diameter vibrationsdel		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Udvendig diameter beskyttelsesslange		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Længde beskyttelsesslange	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Længde vibrationsdel		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Længde tilslutningskabel		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Stik		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortype		Asynkronmotor	Asynkronmotor	Asynkronmotor
Oliespecifikation		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Oliemængde		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Kapslingsklasse		III	III	III
Kapslingsklasse betonvibrator		IP 67	IP 67	IP 67
Kapslingsklasse netstik		IP 44	IP 44	IP 44
Omgivende temperatur under drift		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Opbevaringstemperatur		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Støjinformation og vibrationsværdier

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne betjeningsvejledning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor elværktøjet er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

Du finder detaljerede oplysninger om de anvendte versioner af de **EN 62841**-standarder, der skal anvendes, på billedet af overensstemmelseserklæringen 220.

Støjinformation

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Lydtrykniveau (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Lydeffektniveau (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Usikkerhed, lydeffektniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Samlede vibrationsværdier

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibrationsemissionsværdi (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Usikkerhed (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Arbejde

Isætning af produkt

ADVARSEL

Fare på grund af beskadigede ledninger! Beskadigede kabler kan medføre kortslutning og elektrisk stød.

- Hvis netkablet bliver beskadiget under arbejdet, skal du omgående afbryde produktet og kablet fra strømforsyningen. Berør ikke det defekte sted!
- Kontrollér regelmæssigt produktets tilslutningsledning, og få den udskiftet af Service, **Hilti**, hvis den er beskadiget.

FORSIGTIG

Fare på grund af elektrisk strøm! Forkert spænding kan medføre skader på produktet.

- Slut kun produktet til en strømkilde, der er godkendt til dette produkt (se Bestemmelsesmæssig anvendelse 48).

FORSIGTIG

Fare for personskader! Utilsigtet start af produktet.

- Sluk produktet, før du slutter det til en strømkilde.

- Sæt netstikket i stikkontakten på den mobile strømforsyning NCV 10-22.

Tænding

1. Tag fat på produktets beskyttelsesslange, og hold det op i nærheden af vibrationsdelen.
2. Tryk på tænd/sluk-kontakten.

Komprimering af frisk beton

ADVARSEL

Fare for personskader som følge af ukontrolleret håndteret produktet.

- Hold altid produktet med begge hænder.
- Sørg for at stå fast.

FORSIGTIG

Fare for at snuble/falde! Fare for personskader ved anvendelse af beskyttelsesslanger i forkerte længder.

- Anvend en så kort beskyttelsesslange som muligt til arbejdsopgaven.

1. Nedsænk vibrationsdelen lidt efter lidt i den friske beton. Lad den være der i flere sekunder, og træk den derefter langsomt op igen.

   Betonen er tilstrækkeligt komprimeret, når:
   - Når der ikke længere kommer luftbobler op til overfladen.
   - Betonen ikke sætter sig mere.
   - Lyden fra vibratordelen ikke ændrer sig mere.

2. Nedsænk vibratordelen i alle forskallingsområderne.
   - Undgå, at vibratordelen kommer i berøring med armeringen. Betonens binding til armeringen kan gå tabt, og vibratordelen kan blive beskadiget.

3. Komprimer ekstra intensivt omkring forskallingshjørner, da armeringstætheden er størst her.

Resultatet af komprimeringen afhænger af følgende punkter:
- Den tid, vibratordelen er nede i betonen.
- Betonens konsistens.
- Armeringstæthed.
- Vibratordelens diameter.

Hvis du bruger en vibrationsdel med lille diameter, skal komprimeringen vare længere for at opnå den samme effekt som med en del med større diameter.

Frakobling

FORSIGTIG

Fare for forbrændinger på grund af varm vibratordel! Berøring af den varme vibratordel kan medføre forbrændinger.
- ► Undlad at berøre vibratordelen, før den er kølet af.
- ► Brug beskyttelseshandsker.
- ► Lad ikke betonvibratoren køre, hvis den ikke er nedsænket i frisk beton.

1. Træk langsomt vibrationsdelen op af den friske beton i beskyttelsesslangen, og hold den i luften.
2. Tryk på tænd/sluk-kontakten.
3. Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.

Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare på grund af elektrisk stød! Pleje og vedligeholdelse med isat netstik kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.
- ► Træk altid netstikket ud før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje
- Rengør vibratordelen og beskyttelsesslangen med rindende vand (f.eks. med en vandslange) efter brug.
- Fjern forsigtigt fastsiddende snavs. Fjern betonrester ved at dykke det kørende produkt ned i grus.
- Rengør aldrig med højtryksrenser. Indtrængende vand kan beskadige produktet.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

Vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for elektrisk stød! Fagmæssigt ukorrekte reparationer på elektriske dele kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.
- ► Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående udført reparation hos **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for funktion.

Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Store** Center eller under: **www.hilti.group**.

Transport og opbevaring

FORSIGTIG

Fare for at snuble/falde! Hvis produktet bære forkert, kan det medføre personskader.
- ► Rul beskyttelsesslangen op, når du skal bære betonvibratoren.

Transport
- ► Transportér altid dette produkt med netstikket trukket ud.
- ► Lad produktet køle af før transport.
- ► Sørg for sikker fastgørelse under transport.
- ► Kontrollér hver gang efter transport alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.

Opbevaring
- ► Opbevar altid dette produkt med netstikket trukket ud.
- ► Opbevar dette produkt på et tørt og utilgængeligt sted for børn og uvedkommende personer.
- ► Kontrollér efter længerevarende opbevaring alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.

Knæk ikke beskyttelsesslangen og tilslutningskablet.

Fejlafhjælpning

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti** Service.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Produktet fungerer ikke.	Netstikket er ikke tilsluttet.	► Sæt netstikket i stikkontakten på den mobile strømforsyning NCV 10-22. 50
	Produktet eller tænd/sluk-knappen er defekt.	► Kontakt **Hilti** Service.

Bortskaffelse

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager **Hilti** dine udtjente maskiner med henblik på genvinding. Spørg **Hilti** kundeservice eller din forhandler.

► Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdingsaffald!

Producentgaranti

► Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Dette link finder du også som QR-kode sidst i brugsanvisningen.

sv Originalbruksanvisning

Anvisningar om bruksanvisning

Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand, allvarliga personskador eller dödsfall. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- HILTI-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Bruksanvisningen ska alltid finnas lättillgänglig vid produkten. Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

Teckenförklaring

Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

FARA

FARA !

► Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING

VARNING !

► Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

► Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna

Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.

3	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
11	På bilden **Översikt** används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet **Produktöversikt**.
!	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

Produktberoende symboler

Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

⚠	Allmän varningsskylt
III	Isolationsklass III (klenspänning)
c UL us LISTED	Om denna markering finns på produkten är den godkänd av följande certifieringsorgan för den amerikanska och kanadensiska marknaden enligt gällande standarder.

Säkerhet

Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ **VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

Begreppet ”elverktyg” som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Säker arbetsmiljö

- **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

- **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- **Använd inte anslutningskabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade anslutningskablar ökar risken för elstötar.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

Användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batterier innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och gripytor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

Användning och hantering av batteriverktyg

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- **Använd aldrig skadade eller egenhändigt modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och orsaka brand, explosioner eller risk för skador.
- **Utsätt aldrig batterier för öppen eld eller för höga temperaturer.** Öppen eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan orsaka explosion.
- **Följ alla anvisningar för laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget vid temperaturer som ligger utanför det intervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktigt utförd laddning eller laddning vid temperaturer utanför det tillåtna intervallet kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att verktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade kundservicecenter.

Extra säkerhetsföreskrifter

- Använd endast produkten och dess tillbehör om den är fullt funktionsduglig.
- Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- Använd endast produkten med insikt om säkerhet och risker och med alla skyddsanordningar på plats. Ändra eller kringgå inga säkerhetsanordningar.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Innan arbetet påbörjas ska du kontrollera att det monterade tillbehöret är korrekt fastsatt.
- Använd skyddsglasögon, skyddshjälm, skyddshandskar, säkerhetsskor och hörselskydd vid användning av produkten.
- Ta ofta paus i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan de starka vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- Sätt inte på produkten förrän den är i arbetsläget.
- Vänta tills produkten har stannat helt innan du lägger den ifrån dig.
- Håll alltid produktens reglage torra, rena och fria från olja, fett och flytande betong.
- Manöverelementen får inte spärras, manipuleras eller ändras.
- Rör inte den heta vibrationskroppen under drift eller kort därefter. Vibrationskroppen kan bli mycket het och kan orsaka brännskador.
- Använd aldrig skyddsslangen, anslutningskabeln eller andra komponenter till produkten för att kliva på eller i säkringssyfte.
- Dra aldrig skyddsslangen över vassa kanter.
- Om vibrationskroppen fastnar i armeringen, dra aldrig i skyddsslangen med våld eller med ryck. Lossa den fastklämda vibrationskroppen genom att försiktigt vicka den fram och tillbaka.

California Proposition 65

VARNING

Cancerframkallande, risk för skador relaterade till födsel och/eller fortplantning. Denna produkt kan orsaka att du utsätts för kemikalier, inklusive bly och blyföreningar, som i delstaten Kalifornien är kända som cancerframkallande och förknippade med skador relaterade till födsel och/eller fortplantning.

- För mer information, gå till **www.p65warnings.ca.gov** .

Denna anvisning gäller endast för delstaten Kalifornien, USA.

Beskrivning

Produktöversikt 1

1. Vibrationskropp
2. Skyddsslang
3. Strömbrytare
4. Anslutningskabel
5. Elkontakt

Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en internvibrator. Den är avsedd för komprimering av färsk betong.

Internvibratorn får bara användas i kombination med den portabla strömförsörjningen **NCV 10-22** från **Hilti**.

Vibrationskroppen måste stickas ner i den färska betongen.

Vibrationskroppen får inte stickas ner i syra- eller luthaltiga vätskor.

Vibrationskroppen får inte komma i beröring med eller införas i kroppsdelar.

Funktionssätt

Produkten är en internvibrator vars elmotor ger upphov till obalans i vibrationskroppen och därigenom genererar rotationsrörelser. Genom dessa rotationsrörelser skapar vibrationskroppen vibrationer i betongen. När vibrationskroppen sänks ner i den färska betongen kommer den avluftas och förtätas i det aktiva området runt vibrationskroppen. Samtidigt kyls vibrationskroppen ner av den färska betongen.

Leveransinnehåll

Internvibrator, bruksanvisning

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: **www.hilti.group**

Teknisk information

Produktegenskaper

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vikt	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Märkström		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Märkspänning		42 V	42 V	42 V
Nominell frekvens		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Märkeffekt		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Svängningsområde i luft		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Svängningar		12 000 varv/min vid 200 Hz	12 000 varv/min vid 200 Hz	12 000 varv/min vid 200 Hz
Diameter vibrationskropp		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Ytterdiameter skyddsslang		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Längd skyddsslang	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Längd vibrationskropp		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Längd anslutningskabel		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Kontakt		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortyp		Asynkronmotor	Asynkronmotor	Asynkronmotor
Oljespecifikation		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Oljemängd		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Skyddstyp		III	III	III
Kapslingsklass internvibrator		IP 67	IP 67	IP 67
Kapslingsklass elkontakt		IP 44	IP 44	IP 44
Omgivningstemperatur vid drift		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Förvaringstemperatur		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Bullerinformation och vibrationsvärden

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna.

De angivna värdena representerar borrhammarens huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt.

För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då elverktyget är avstängt eller då det är påslaget men inte används. Det kan betydligt minska exponeringen under den totala arbetstiden.

Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och vibrationer, exempelvis: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlopp.

Detaljerad information om de versioner som tillämpas av **EN 62841**-standarderna hittar du på bilden av försäkran om överensstämmelse. 220

Bullerinformation

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Ljudeffektnivå (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Sammanlagt vibrationsvärde

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibrationsemissionsvärde (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Osäkerhet (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Arbeta

Sätt i produkten

VARNING

Fara på grund av skadad kabel! Skadade kablar kan orsaka kortslutningar och elstötar.

- Om kabeln skadas vid arbetet ska produkten och kabeln omedelbart kopplas bort från strömförsörjningen. Ta inte på det ställe där kabeln är skadad!
- Kontrollera regelbundet produktens anslutningskabel och se till att den byts ut av **Hilti**-service om det finns skador.

FÖRSIKTIGHET

Fara på grund av elektrisk ström! Felaktig spänning kan orsaka skador på produkten.

- Anslut endast produkten till en strömkälla som är godkänd för denna produkt (se avsedd användning 55).

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Oavsiktlig start av produkten.

- Stäng av produkten innan du ansluter den till en strömkälla.

- Sätt i elkontakten i den portabla strömförsörjningens uttag NCV 10-22.

Tillkoppling

1. Ta upp produkten i skyddsslangen och håll den i närheten av vibrationskroppen.
2. Tryck på strömbrytaren.

Komprimera färsk betong

VARNING

Risk för personskada på grund av okontrollerad produkt.

- Håll alltid i produkten med båda händerna.
- Inta en stadig ställning.

FÖRSIKTIGHET

Risk för att snava/falla! Risk för personskada genom användning av skyddsslang med felaktig längd.

- Använd kortast möjliga skyddsslang som är anpassad till arbetsuppgiften.

1. Stick snabbt ner vibrationskroppen i den färska betongen. Låt den vara kvar ett antal sekunder och dra sedan långsamt ut den.

Betongen är tillräckligt packad när:

- Inga luftbubblor längre stiger upp.
- Betongen inte längre sätter sig.
- När ljudet från vibrationskroppen inte ändras längre.

2. Sänk ner vibrationskroppen i alla områden i gjutformen.
   - Undvik kontakt mellan vibrationskroppen och armeringen. Betongens vidhäftning mot armeringen kan förloras och vibrationskroppen kan skadas.
3. Packa särskilt intensivt i gjutformens hörn där armeringsjärnens tjocklek är som störst.

Resultatet av komprimeringen beror på följande punkter:
- Tiden vibrationskroppen befinner sig i betongen.
- Betongens konsistens.
- Armeringens tjocklek.
- Vibrationskroppens diameter.

Om du använder en vibrationskropp med liten diameter måste du komprimera längre för att uppnå samma effekt som med en större diameter.

Frånkoppling

FÖRSIKTIGHET

Risk för brännskador på grund av het vibrationskropp! Om den heta vibrationskroppen vidrörs kan brännskador uppstå.
- Vidrör vibrationskroppen först då den har svalnat.
- Använd skyddshandskar.
- Låt inte internvibratorn vara igång utanför färsk betong.

1. Dra långsamt ut vibrationskroppen ur den färska betongen i skyddsslangen och håll den i luften.
2. Tryck på strömbrytaren.
3. Vänta tills produkten stannat helt innan du lägger den ifrån dig.

Skötsel och underhåll

VARNING

Risk för elstötar! Vid skötsel och underhåll finns risk för svåra person- och brännskador om elkontakten inte dras ur.
- Dra alltid ur elkontakten före skötsel- och underhållsarbete.

Skötsel
- Rengör efter varje användning vibrationskroppen och skyddsslangen med rinnande vatten med lågt tryck (t.ex. med en vattenslang).
- Ta försiktigt bort smuts som sitter hårt. Avlägsna betongrester genom att sticka ner produkten i en grusbädd då den är igång.
- Rengör aldrig med högtryckstvätt. Inträngande vatten kan skada produkten.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

Underhåll

VARNING

Risk för elstöt! Felaktigt utförda reparationer på elektriska delar kan leda till svåra skador och brännskador.
- Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Skicka den direkt till **Hilti**-service för reparation.
- Efter att skötsel- och underhållsarbete utförts ska alla skyddsanordningar alltid monteras och kontrolleras.

Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från oss hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**.

Transport och förvaring

FÖRSIKTIGHET

Risk för att snava/falla! Felaktig användning kan medföra personskador.
- Rulla upp skyddsslangen när du bär internvibratorn.

Transport
- Transportera alltid produkten med elkontakten utdragen.
- Låt produkten svalna före transport.
- Se till att produkten är stabilt placerad under transport.
- Kontrollera alltid att inga synliga delar har skadats under transporten och att reglagen fungerar som de ska.

Förvaring
- Förvara alltid produkten med elkontakten utdragen.
- Förvara produkten torrt och utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera att inga synliga delar har skadats och att reglagen fungerar som de ska efter att produkten förvarats under en längre tid.

Skyddsslang och anslutningskabel får inte vikas.

Felsökning

Kontakta **Hilti**-service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Produkten fungerar inte.	Elkontakten är inte ansluten.	► Sätt i elkontakten i den portabla strömförsörjningens uttag NCV 10-22. 56
	Produkten eller strömbrytaren är defekt.	► Kontakta **Hilti**-service.

Avfallshantering

Hilti-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.

► Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

Tillverkargaranti

► Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

Ytterligare information

Ytterligare information om drift, teknik, miljö och återvinning hittar du via följande länk: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Länken finns också som en QR-kod i slutet av bruksanvisningen.

no Original bruksanvisning

Informasjon om bruksanvisningen

Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann, alvorlige personskader eller død. Ta vare på bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- HILTI-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .
- Bruksanvisningen skal alltid være tilgjengelig på produktet. Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

Symbolforklaring

Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:

⚠ **FARE**

FARE !

► For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ **ADVARSEL**

ADVARSEL !

► Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ **FORSIKTIG**

FORSIKTIG !

► Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Anvisninger om bruk og annen nyttig informasjon
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet

Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.
11	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen **Oversikt** og henviser til numrene på teksten i avsnittet **Produktoversikt**.
!	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

Produktavhengige symboler

Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

⚠	Generelt faresymbol
III	Beskyttelsesklasse III (ekstra lav spenning)
c UL us LISTED	Dersom produktet er utstyrt med dette, er produktet sertifisert av et sertifiseringsorgan for det amerikanske og kanadiske markedet i henhold til gjeldende normer.

Sikkerhet

Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettledning) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på jordede elektroverktøy.** Uendrede støpsler og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Bruk kun skjøteledninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler til strømforsyningen eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler det til strøm når det er slått på, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Dra ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskininnstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig pleie og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke er i klem, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette svekker på elektroverktøyets funksjon. Få reparert skadde før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg sjeldnere fast og er lettere å styre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne bruksanvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

- **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- **Ikke bruk et batteri som er skadet eller modifisert.** Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskade.
- **Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.
- **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
- **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Alt vedlikehold på batterier skal utføres av produsenten eller et godkjent serviceverksted.

Ytterligere sikkerhetsanvisninger

- Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehøret.
- Produktet må bare brukes sikkerhets- og farebevisst og med alle verneinnretninger på plass. Ikke endre på eller omgå sikkerhetsinnretninger.
- Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller at det monterte tilbehøret er forsvarlig festet før arbeidet påbegynnes.
- Ha på øyevern, vernehjelm, vernehansker, vernesko og hørselsvern ved bruk av produktet.
- Ta hyppige pauser og gjør øvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene. Ved langvarig arbeid kan kraftige vibrasjoner føre til forstyrrelser i blodkar eller nervesystemet i fingre, hender eller håndledd.
- Vent med å slå på produktet til du har plassert det i arbeidsposisjon.
- Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.
- Sørg for at produktets betjeningselementer alltid er tørre, rene og fri for olje,fett og flytende betong.
- Betjeningselementer må ikke sperres, manipuleres eller endres uten tillatelse.
- Ikke ta på vibratorhuset under bruk eller like etter. Vibratorhuset kan bli svært varmt og forårsake forbrenninger.
- Bruk aldri beskyttelsesslangen, strømledningen eller andre komponenter på produktet som stigtrinn eller sikringsmiddel.
- Ikke dra beskyttelsesslangen over skarpe kanter.
- Hvis vibratorhuset har kommet i klem i armeringen, må du ikke trekke hardt eller rykkvis i beskyttelsesslangen. Løs det fastklemte vibratorhuset ved å bevege det forsiktig frem og tilbake.

California Proposition 65

ADVARSEL

Forårsake kreft, fødselsskader og reproduksjonsskader. Dette produktet kan utsette deg for kjemikalier som bly og blyforbindelser, som delstaten California er kjent med at forårsaker kreft, fødsels- og/eller reproduksjonsskader.

- For ytterligere informasjon kan du gå til **www.p65warnings.ca.gov** .

Denne merknaden gjelder kun for delstaten California i USA.

Beskrivelse

Produktoversikt 1

1	Vibratorhus	4	Ledning
2	Beskyttelsesslange	5	Nettstøpsel
3	Av/på-bryter		

Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en stavvibrator. Den er beregnet på komprimering av fersk betong.

Stavvibratoren skal kun brukes i kombinasjon med den mobile strømforsyningen **NCV 10-22** fra **Hilti**.

Vibratorhuset må senkes ned i den ferske betongen.

Vibratorhuset må ikke senkes ned i syre- eller lutholdige væsker.

Vibratorhuset må ikke komme i kontakt med kroppsdeler eller føres inn i kroppsdeler.

Funksjonsmåte

Produktet er en stavvibrator med en elektromotor som skaper ubalanse i vibratorhuset og på den måten genererer sirkelbevegelser. Gjennom disse sirkelbevegelsene leder vibratorhuset vibrasjoner inn i betongen. Når vibratorhuset senkes ned i den ferske betongen, avluftes og komprimeres den i vibratorhusets virkeområde. Samtidig kjøler den ferske betongen vibratorhuset.

Følgende inngår i leveransen:

Stavvibrator, bruksanvisning

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

Tekniske data

Produktegenskaper

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vekt	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nominell strøm		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominell spenning		42 V	42 V	42 V
Nominell frekvens		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Merkeeffekt		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Svingeamplitude i luft		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Svingninger		12 000 o/min ved 200 Hz	12 000 o/min ved 200 Hz	12 000 o/min ved 200 Hz
Diameter vibratorhus		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Ytre diameter beskyttelsesslange		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Lengde beskyttelsesslange	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)	1,5 m (4 ft – 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)	3,0 m (9 ft – 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)	5,0 m (16 ft – 4,9 in)
Lengde vibratorhus		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Lengde ledning		0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft – 7,5 in ... 3 ft – 7,3 in)
Støpsel		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortype		Asynkronmotor	Asynkronmotor	Asynkronmotor
Oljespesifikasjon		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Oljemengde		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Beskyttelsesklasse		III	III	III
Kapslingsgrad stavvibrator		IP 67	IP 67	IP 67
Kapslingsgrad nettstøpsel		IP 44	IP 44	IP 44
Omgivelsestemperatur under drift		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Lagringstemperatur		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Støyinformasjon og vibrasjonsverdier

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene.

De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da elektroverktøyet er slått av eller er i gang, men ikke i bruk. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

Du finner nærmere informasjon om hvilke versjoner av **EN 62841**-standarden som er benyttet på bildet av samsvarserklæringen. 220

Støyinformasjon

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Avgitt lydtrykknivå (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Lydeffektnivå (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Usikkerhet lydtrykknivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Usikkerhet lydeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibrasjonsutslippsverdi (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Usikkerhet (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Arbeid

Koble til produktet

ADVARSEL

Fare ved skade på ledninger! Skadde ledninger kan føre til kortslutning og elektrisk støt.

- Hvis strømledningen blir skadet under arbeidet, må du straks koble produktet og ledningen fra strømforsyningen. Ikke berør det defekte punktet!
- Kontroller produktets ledning regelmessig og få den skiftet av **Hilti** service ved eventuell skade.

FORSIKTIG

Fare på grunn av elektrisk strøm! Feil spenning kan føre til skade på produktet.

- Koble produktet kun til en strømkilde som er godkjent for dette produktet (se Forskriftsmessig bruk 61).

FORSIKTIG

Fare for personskader! Utilsiktet start av produktet.

- Slå av produktet før du kobler det til en strømkilde.
- Sett nettstøpselet i stikkontakten til den mobile strømforsyningen NCV 10-22.

Slå på

1. Ta opp produktet etter beskyttelsesslangen og hold det i nærheten av vibratorhuset.
2. Trykk på av/på-bryteren.

Komprimere fersk betong

ADVARSEL

Fare for personskader som følge av at produktet føres ukontrollert.

- Hold alltid produktet med begge hender.
- Sørg for at du står støtt.

FORSIKTIG

Snuble- og fallfare! Fare for personskade på grunn av bruk av feil lengde på beskyttelsesslangen.

- Bruk en kortest mulig beskyttelsesslange som er tilpasset arbeidsoppgaven.

1. Senk vibratorhuset raskt ned i den ferske betongen. La det være der i flere sekunder og dra det deretter langsomt ut.

Betongen er tilstrekkelig komprimert når:

- Det ikke lenger stiger opp luftbobler.
- Betongen ikke lenger synker.
- Lyden fra vibratorhuset ikke lenger endrer seg.

2. Stikk vibratorhuset ned i alle områder av forskalingen.
   - Unngå at vibratorhuset kommer i kontakt med armeringen. Betongens binding til armeringen kan gå tapt og vibratorhuset kan bli skadet.
3. Komprimer spesielt grundig i områdene ved hjørnene av forskalingen, ettersom armeringstettheten er høyest der.

Resultatet av komprimeringen avhenger av følgende faktorer:
- Tiden vibratorhuset er i betongen.
- Betongens konsistens.
- Armeringstettheten.
- Vibratorhusets diameter.

Hvis du bruker et vibratorhus med liten diameter, må du komprimere lenger for å oppnå den samme virkningen som med en stor diameter.

Slå av

FORSIKTIG

Forbrenningsfare på grunn av varmt vibratorhus! Berøring av det varme vibratorhuset kan føre til forbrenninger.
- Ikke ta på vibratorhuset før det har kjølnet.
- Bruk vernehansker.
- Ikke la stavvibratoren gå utenfor den ferske betongen.

1. Hold i beskyttelsesslangen og dra vibratorhuset langsomt ut av den ferske betongen og hold den i luften.
2. Trykk på av/på-bryteren.
3. Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.

Pleie og vedlikehold

ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Stell og vedlikehold med isatt nettstøpsel kan føre til alvorlige personskader og forbrenninger.
- Før alt stell og vedlikeholdsarbeid må nettstøpslet trekkes ut!

Pleie
- Rengjør vibratorhuset og beskyttelsesslangen med rennende vann med lavt trykk etter hver bruk (f.eks. med en vannslange).
- Fjern gjenstridig smuss forsiktig. Fjern betongrester ved å stikke produktet ned i grus mens det går.
- Det må ikke rengjøres med høytrykksvasker. Vann som trenger inn kan skade produktet.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.

Vedlikehold

ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Ufagmessige reparasjoner på elektriske komponenter kan føre til alvorlig personskade og forbrenninger.
- Elektriske deler på maskinen må kun repareres av fagfolk.

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementene mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få maskinen reparert av **Hilti** service snarest mulig.
- Etter pleie- og vedlikeholdsarbeid skal alle verneinnretninger monteres, og det skal foretas funksjonskontroll av dem.

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**.

Transport og lagring

FORSIKTIG

Snuble- og fallfare! Feil bæring av utstyret kan føre til personskader.
- Rull opp beskyttelsesslangen når du skal bære stavvibratoren.

Transport
- Transporter alltid dette produktet med nettstøpselet trukket ut.
- La produktet kjølne før transport.
- Sørg for at enheten er godt festet under transport.
- Kontroller alle synlige deler mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon etter transport.

Lagring
- Oppbevar alltid dette produktet med nettstøpselet trukket ut.
- Oppbevar dette produktet tørt og utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Kontroller alle synlige deler mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon etter lengre tids lagring.

Ikke lag knekk på beskyttelsesslangen eller ledningen.

Feilsøking

Ved feil som ikke står oppført i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Produktet virker ikke.	Nettstøpsel ikke tilkoblet.	► Sett nettstøpselet i stikkontakten til den mobile strømforsyningen NCV 10-22. 62
	Produktet eller av/på-bryteren er defekt.	► Kontakt **Hilti** service.

Avhending

Hilti maskiner er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. I mange land tar **Hilti** din gamle maskin i retur. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren din.

► Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

Produsentgaranti

► Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

Ytterligere informasjon

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Denne lenken finner du også bakerst i bruksanvisningen i form av en QR-kode.

fi Alkuperäiset ohjeet

Tämän käyttöohjeen tiedot

Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon, vakavien vammojen tai kuoleman vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Käyttöohjeen on oltava aina tuotteen luona käden ulottuvilla. Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

Merkkien selitykset

Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

► Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

VAARA !

► Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

HUOMIO !

► Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana

Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
11	Kohtanumeroita käytetään kuvassa **Yleiskuva**, ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa **Tuoteyhteenveto**.
!	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

Tuotekohtaiset symbolit

Symbolit tuotteessa

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

⚠	Yleistä varoitussymboleista
III	Suojausluokka III (pienoisjännite)
c UL us LISTED	Jos tuotteessa on tämä, kyseinen tarkastuslaitos on sertifioinut tuotteen Yhdysvaltojen ja Kanadan markkinoille niillä voimassa olevien standardien mukaisesti.

Turvallisuus

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun.** Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptereita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia.** Vaurioitunut akku tai akku, jota on muutettu, saattaa käyttäytyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen ja vammoja.
- **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

Huolto

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.
- **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioitunutta akkua.** Akkujen kaikki huoltotyöt saa suorittaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltopiste.

Muut turvallisuusohjeet

- Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- Käytä tuotetta aina turvallisuus- ja vaaratekijät tiedostaen ja kaikkien suojalaitteiden kanssa. Älä muuta tai ohita suojalaitteita.
- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että asennettu lisävaruste on kunnolla kiinnitetty.
- Tuotetta käyttäessäsi käytä silmäsuojaimia, suojakypärää, suojakäsineitä, turvakenkiä ja kuulosuojaimia.
- Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkiertoa parantavia sormivoimisteluliikkeitä. Pitempään jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.
- Kytke tuote päälle vasta, kun olet asettanut sen työn aloittamiskohtaan.
- Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.
- Pidä tuotteen käyttöelementit aina kuivina ja puhtaina öljystä, rasvaa ja märästä betonista.
- Käyttöelementtejä ei saa mitenkään lukita, manipuloida tai muuttaa.
- Käytön aikana tai heti sen jälkeen älä kosketa kuumentunutta täryosaa. Täryosa voi kuumentua erittäin kuumaksi ja aiheuttaa palovammoja.
- Älä koskaan käytä suojaletkua, liitäntäjohtoa tai tuotteen muita komponentteja kiipeämiseen tai kiinnittämiseen.
- Älä vedä suojaletkua terävien reunojen yli.
- Jos täryosa takertuu betonirautaan, älä vedä suojaletkusta voimakkaasti tai nykien. Irrota juuttunut täryosa varovasti edestakaisin liikuttamalla.

California Proposition 65

VAARA

Syöpää aiheuttava, sikiön kehitystä ja/tai lisääntymiskykyä vahingoittava. Tämä tuote voi altistaa sinut kemikaaleille kuten lyijylle ja lyijyyhdisteille, jotka Kalifornian osavaltiossa luetaan syöpää aiheuttaviksi, sikiön kehitystä ja/tai lisääntymiskykyä vahingoittaviksi.

- Lisätietoja löydät osoitteesta **www.p65warnings.ca.gov** .

Tämä huomautus koskee vain Yhdysvaltain Kalifornian osavaltiota.

Kuvaus

Tuoteyhteenveto 1

1. Täryosa
2. Suojaletku
3. Käyttökytkin
4. Liitäntäjohto
5. Verkkopistoke

Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on uppotärytin. Se on tarkoitettu märän betonin tiivistämiseen.

Uppotärytintä saa käyttää vain yhdessä kannettavan **NCV 10-22 Hilti**-virtalähteen kanssa.

Täryosa on upotettava märkään betoniin.

Täryosaa ei saa upottaa happo- tai emäspitoisiin nesteisiin.

Täryosa ei saa päästä kosketuksiin kehon osien kanssa.

Toimintaperiaate

Tuote on uppotärytin, jonka täryosaan asennettu sähkömoottori tuottaa epätasapainon ja synnyttää siten pyöriviä liikkeitä. Näillä pyörivillä liikkeillä täryosa johtaa betoniin tärinää. Kun täryosa upotetaan märkään betoniin, täryosan tärinä poistaa betonista ilmaa ja siten tiivistää betonia. Samalla märkä betoni jäähdyttää täryosaa.

Toimituksen sisältö

Uppotärytin, käyttöohje

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: **www.hilti.group**

Tekniset tiedot

Tuotteen ominaisuudet

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Paino	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nimellisvirta		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nimellisjännite		42 V	42 V	42 V
Nimellistaajuus		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nimellisteho		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Värähtelyamplitudi ilmassa		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Värähtelyt		12 000/min kun 200 Hz	12 000/min kun 200 Hz	12 000/min kun 200 Hz
Täryosan halkaisija		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Suojaletkun halkaisija		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Suojaletkun pituus	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Täryosan pituus		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Liitäntäjohdon pituus		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Pistoke		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Moottorityyppi		Asynkronimoottori	Asynkronimoottori	Asynkronimoottori
Öljyluokitus		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Öljymäärä		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Suojausluokka		III	III	III
Uppotäryttimen suojausluokka		IP 67	IP 67	IP 67

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Verkkopistokkeen suojausluokka	IP 44	IP 44	IP 44
Ympäristön lämpötila käytettäessä	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Varastointilämpötila	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Melutiedot ja tärinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin.

Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluteriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana.

Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä tai jolloin sähkötyökalu on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana.

Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Yksityiskohtaista tietoa tässä sovelletuista **EN 62841**-standardin versioista löydät kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kuva 221.

Melutiedot

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Äänitehotaso (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Äänenpainetason epävarmuus (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Äänitehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Tärinäarvo (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Epävarmuus (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Työskentely

Tuotteen liittäminen

VAARA

Johdon vaurion aiheuttama vaara! Vaurioitunut johto voi aiheuttaa oikosulun ja sähköiskun.

- Jos verkkojohto työtä tehdessä vaurioituu, irrota tuote ja johto heti virransaannista. Älä kosketa vaurioitunutta kohtaa!
- Tarkasta tuotteen liitäntäjohdon kunto säännöllisesti, ja jos havaitset vaurioita, vaihdata se **Hilti**-huollossa.

VAROITUS

Sähkövirran aiheuttama vaara! Väärä jännite voi vaurioittaa tuotetta.

- Liitä tuote aina vain tälle tuotteelle hyväksyttyyn virtalähteeseen (ks. kohta Määräystenmukainen käyttö 67).

VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Tuotteen käynnistyminen vahingossa.

- Kytke tuote pois päältä ennen virtalähteeseen liittämistä.

- Liitä verkkopistoke pistorasiaan kannettavassa virtalähteessä NCV 10-22.

Kytkeminen päälle

1. Tartu tuotteeseen suojaletkusta ja pidä sitä täryosan lähellä.
2. Paina käyttökytkintä.

Märän betonin tiivistäminen

VAARA

Loukkaantumisvaara tuotteen puutteellisen ohjaamisen vuoksi.

- Pidä tuotteesta aina kunnolla kiinni molemmin käsin.
- Seiso tukevasti.

VAROITUS

Kompastumis- ja kaatumisvaara! Vääränpituisen suojaletkun käyttö aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

- Käytä mahdollisimman lyhyttä ja työtehtävään soveltuvaa suojaletkua.

1. Upota täryosa yhdellä liikkeellä märkään betoniin. Anna sen olla betonissa useamman sekunnin ajan ja vedä sitten hitaasti pois.

Betonia on tärytetty riittävästi, kun:
- Ilmakuplia ei enää nouse.
- Betonin pinta ei enää laske.
- Täryosan ääni ei enää muutu.

2. Upota täryosa betonilaudoituksen rajaaman alueen kaikkiin kohtiin.
   ► Vältä täryosan osumista betoniraudoitukseen. Osumisen seurauksena betonin tarttuminen raudoitukseen voisi heikentyä ja täryosa vaurioitua.
3. Tärytä erityisen hyvin etenkin betonilaudoituksen kulma-alueet, koska näillä alueilla on eniten raudoitusta.

Tiivistämisen tuloksiin vaikuttavat seuraavat tekijät:
- Täryosan betoniin upotettuna olemisen aika.
- Betonin koostumus.
- Raudoituksen tiheys.
- Täryosan halkaisija.

Jos käytät halkaisijaltaan pientä täryosaa, joudut tiivistämään pitemmän ajan, jotta tiivistämisen tulokset ovat samat kuin halkaisijaltaan suurta täryosaa käytettäessä.

Kytkeminen pois päältä

VAROITUS

Kuuma täryosa aiheuttaa palovammavaaran! Kuuman täryosan koskettaminen voi johtaa palovammoihin.
- ► Kosketa täryosaa vasta sen jäähdyttyä.
- ► Käytä suojakäsineitä.
- ► Älä anna uppotäryttimen olla käynnissä muualla kuin märässä betonissa.

1. Vedä täryosa hitaasti pois märästä betonista vetämällä suojaletkusta ja pidä täryosa ilmassa.
2. Paina käyttökytkintä.
3. Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.

Huolto, hoito ja kunnossapito

VAARA

Sähköiskun vaara! Hoito- ja kunnostustöiden suorittaminen pistoke pistorasiaan liitettynä voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin ja palovammoihin.
- ► Irrota pistoke verkkopistorasiasta aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Huolto ja hoito
- Käytön jälkeen puhdista aina täryosa ja suojaletku juoksevalla vedellä (esimerkiksi vesiletkua käyttäen).
- Poista pinttynyt lika varovasti. Poista betonijäämät upottamalla tuote soraan.
- Älä puhdista korkeapainepesurilla. Tuotteen sisään tunkeutuva vesi voi vaurioittaa tuotetta.
- Käytä kotelon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne voivat vaurioittaa muoviosia.

Kunnossapito

VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Sähköosien asiantuntemattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja palovammoja.
- ► Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja / tai toteat toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta heti **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet ja tarkasta niiden toiminta.

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. Tälle tuotteelle hyväksyttyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: **www.hilti.group**.

Kuljetus ja varastointi

VAROITUS

Kompastumis- ja kaatumisvaara! Ohjeiden vastainen kantaminen voi johtaa vammoihin.
- ► Kiedo suojaletku aina kiepille, kun kannat uppotärytintä.

Kuljetus
- ► Kuljeta tämä tuote aina pistoke verkkopistorasiasta irrotettuna.
- ► Anna tuotteen jäähtyä ennen kuljettamista.
- ► Kuljetuksen aikana varmista tukeva ja varma pystyssä pysyminen.
- ► Tarkasta aina kuljettamisen jälkeen kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.

Varastointi
- ► Varastoi tämä tuote aina pistoke verkkopistorasiasta irrotettuna.

- Varastoi tämä tuote kuivassa paikassa sekä lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Pitkän varastoinnin jälkeen tarkasta kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.

Älä taita suojaletkua ja liitäntäjohtoa.

Apua häiriötilanteisiin

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Tuote ei toimi.	Verkkopistoketta ei ole liitetty.	► Liitä verkkopistoke pistorasiaan kannettavassa virtalähteessä NCV 10-22. 68
	Tuote tai käyttökytkin rikki.	► Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Hävittäminen

Hilti-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

- Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

Valmistajan myöntämä takuu

- Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, tekniikasta, ympäristöstä ja kierrätyksestä saat seuraavasta linkistä: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Tämä linkki on myös QR-koodina käyttöohjeen lopussa.

et Originaalkasutusjuhend

Andmed kasutusjuhendi kohta

Käesoleva kasutusjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi, sealhulgas juhised, ohutus- ja hoiatusviited, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju, raskete vigastuste või surma oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
- HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükki andmise ajal. Uusima versiooni leiate alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Kasutusjuhend peab olema alati toote juures käeulatuses. Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

Märkide selgitus

Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse alljärgnevaid märksõnu:

OHT

OHT !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

HOIATUS

HOIATUS !

- Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave

	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektriseadmeid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka.

Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

2	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
3	Numeratsioon kajastab tööetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud tööetappidest kõrvale kalduda.
11	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel **Ülevaade** ja need viitavad selgituste numbritele lõigus **Toote ülevaade**.
!	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

Tootepõhised sümbolid

Sümbolid tootel

Tootel võib kasutada järgmisi sümboleid:

	Üldine hoiatusmärk
III	Kaitseklass III (väikepinge)
c UL us LISTED	Kui tootel on vastav märgis, siis on sertifitseerimisasutus toote sertifitseerinud vastavalt Ameerika Ühendriikide ja Kanada turul kehtivatele standarditele.

Ohutus

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid! Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutus töökohal

- **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks! Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õlidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.**
- **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud!** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

- **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad õnnetusi.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.
- **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- **Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut!** Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad käituda ettenägematult ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusohtu.
- **Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga!** Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekitada plahvatuse.
- **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

Hooldus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.
- **Ärge hooldage kahjustatud akut!** Akut võib hooldada ainult tootja või volitatud klienditeenindus.

Täiendavad ohutusnõuded

- Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Seadet ei tohi mingil viisil muuta ega ümber ehitada.
- Kasutage toodet ainult ohutusest ja ohtudest teadlikuna ning koos kõigi kaitseseadistega. Ärge muutke kaitseseadiseid ega mööduge nendest.
- Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, et paigaldatud tarvikud on kindlalt kinnitatud.
- Toote kasutamise ajal kandke kaitseprille, kaitsekiivrit, kaitsekindaid, turvajalatseid ja kuulmiskaitsevahendeid.
- Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, käte või randmete vereringes ja närvisüsteemis.
- Lülitage seade sisse alles siis, kui see on tööasendis.
- Enne käestpanekut oodake, kuni seade on täielikult seiskunud.
- Hoidke toote juhtelemendid alati kuivad, puhtad ja vabad õlist, määrdeainetest ja vedelast betoonist.
- Juhtelemente ei tohi lubamatul viisil lukustada, manipuleerida või muuta.
- Ärge puudutage töötamise ajal või kohe pärast seda kuuma vibratsioonikeha. Vibratsioonikeha võib muutuda väga kuumaks ja põhjustada põletusi.
- Ärge kasutage toote kaitsevoolikut, ühenduskaablit või teisi komponente kunagi ronimisabi ega kinnitusvahendina.
- Ärge tõmmake kaitsevoolikut üle teravate äärte.
- Kui vibratsioonikeha on sarruse külge takerdunud, ärge tõmmake jõuga ega äkiliselt kaitsevoolikust. Vabastage takerdunud vibratsioonikeha seda ettevaatlikult edasi ja tagasi liigutades.

California Proposition 65

HOIATUS

Põhjustab vähki, sünnidefekte ja/või reproduktiivkahjustusi. See toode võib koormata teid kemikaalidega, nagu pliii või pliiühendid, mis on California osariigile tuntud vähki, sünnidefekte ja/või reproduktiivkahjustusi põhjustavatena.

- Lisateabe saamiseks külastage **www.p65warnings.ca.gov**.

See märkus kehtib ainult USA California osariigile.

Kirjeldus

Toote ülevaade 1

1. Vibratsioonikeha
2. Kaitsevoolik
3. Sisse/välja lüliti
4. Ühenduskaabel
5. Toitepistik

Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on sisevibraator. See on ette nähtud värske betooni tihendamiseks.

Sisevibraatorit tohib kasutada ainult koos **Hilti** kaasaskantava vooluallikaga **NCV 10-22**.

Vibratsioonikeha peab olema lõpuni värskesse betooni viidud.

Vibratsioonikeha ei tohi viia happeid või aluseid sisaldavatesse vedelikesse.

Vibratsioonikeha ei tohi puudutada kehaosi ning seda ei tohi viia kehaosadesse.

Tööpõhimõte

Toode on sisevibraator, mille elektrimootor tekitab vibratsioonikehas tasakaalutuse ning põhjustab seeläbi pöörlevaid liigutusi. Nende pöörlevate liigutustega juhib vibratsioonikeha vibratsioonid betooni. Vibratsioonikeha viimisel värskesse betooni eemaldatakse sellest vibratsioonikeha mõjupiirkonnas õhk ja see tihendatakse. Samal ajal jahutab värske betoon vibratsioonikeha.

Tarnekomplekt

Sisevibraator, kasutusjuhend

Muud süsteemitooted leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: **www.hilti.group**

Tehnilised andmed

Toote omadused

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Kaal	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nimivool		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nimipinge		42 V	42 V	42 V
Nimisagedus		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nimivõimsus		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Võnkumisulatus õhus		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Võnkumissagedus		12 000 p/min kui 200 Hz	12 000 p/min kui 200 Hz	12 000 p/min kui 200 Hz
Vibratsioonikeha läbimõõt		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Kaitsevooliku välisläbimõõt		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Kaitsevooliku pikkus	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Vibratsioonikeha pikkus		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Ühenduskaabli pikkus		0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Pistik		CEE-3P 32 A 42 V 4H	CEE-3P 32 A 42 V 4H	CEE-3P 32 A 42 V 4H
Mootori tüüp		Asünkroonmootor	Asünkroonmootor	Asünkroonmootor
Õli spetsifikatsioon		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Õlikogus		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Kaitseklass		III	III	III

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Sisevibraatori kaitseklass	IP 67	IP 67	IP 67
Toitepistiku kaitseklass	IP 44	IP 44	IP 44
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Hoiutemperatuur	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Teave müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas juhendis märgitud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud näitajad iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada.

Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil elektriline tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Üksikasjalikku teavet standardite**EN 62841** siin kasutatud versioonide kohta leiate vastavusdeklaratsiooni koopialt. 221

Mürateave

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Müra-helirõhutase (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Müravõimsustase (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Helirõhutaseme mõõtemääramatus (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Müravõimsustaseme mõõtemääramatus (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Vibratsiooni kogutase

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibratsioonitase (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Töötamine

Toote ühendamine pistikupessa

HOIATUS

Kahjustatud toitejuhe on ohtlik! Kahjustatud toitejuhtmed võivad põhjustada lühise ja elektrilöögi.

- Kui töötamise ajal toitejuhet kahjustatakse, lahutage kohe seade ja toitejuhe vooluallikast. Defektset kohta ärge puudutage!
- Kontrollige regulaarselt seadme ühendusjuhet ja laske see kahjustuste korral **Hilti** teeninduskeskuses uuendada.

ETTEVAATUST

Elektrivoolust põhjustatud oht! Vale pinge võib põhjustada toote kahjustusi.

- Ühendage toode ainult selle toote jaoks lubatud vooluallikaga (vt nõuetekohane kasutamine 73).

ETTEVAATUST

Vigastusoht! Toote soovimatu käivitumine.

- Lülitage toode enne selle vooluallikasse ühendamist välja.

- Ühendage seadme toitepistik kaasaskantava vooluallika NCV 10-22 pistikupessa.

Sisselülitamine

1. Hoidke toodet kaitsevoolikust ja hoidke seda vibratsioonikeha lähedal.
2. Vajutage toitelülitile.

Värske betooni tihendamine

HOIATUS

Vigastusoht kontrollimatult juhitava toote tõttu.

- Hoidke seadet alati kahe käega.
- Seiske stabiilses asendis.

ETTEVAATUST

Komistamis-/kukkumisoht! Vigastusoht valede kaitsevooliku pikkuste kasutamise tõttu.

- Kasutage võimalikult lühikesi kaitsevooliku pikkusi, mis vastavad tööülesandele.

1. Viige vibratsioonikeha kiirelt värskesse betooni. Laske sellel mitme sekundi vältel seal asuda ja tõmmake see seejärel aeglaselt välja.

Betoon on piisavalt tihendatud, kui:
- Sellest ei eraldu enam õhumulle.
- Betoon enam ei vaju.
- Vibratsioonikeha heli enam ei muutu.

2. Viige vibratsioonikeha kõigisse raketise piirkondadesse.
   ► Vältige vibratsioonikeha puutumist vastu sarrust. See võib põhjustada betooni sarruse küljest eraldumise ja kahjustada vibratsioonikeha.
3. Tihendage eriti intensiivselt raketise nurkade piirkonnas, kuna seal on sarruse tihedus suurim.

Tihendamise tulemus sõltub järgmistest punktidest:
- Vibratsioonikeha betoonis viibimise kestus.
- Betooni konsistents.
- Sarruse tihedus.
- Vibratsioonikeha läbimõõt.

Väiksema läbimõõduga vibratsioonikeha kasutamisel peate suurema läbimõõduga sama toime saavutamiseks kauem tihendama.

Väljalülitamine

ETTEVAATUST

Kuumast vibratsioonikehast tingitud põletusoht! Kuuma vibratsioonikeha puudutamine võib põhjustada põletusi.
- ► Puudutage vibratsioonikeha alles siis, kui see on jahtunud.
- ► Kandke kaitsekindaid.
- ► Ärge laske sisevibraatoril töötada väljaspool värsket betooni.

1. Tõmmake vibratsioonikeha kaitsevoolikust hoides aeglaselt värskest betoonis välja ja hoidke seda õhus.
2. Vajutage toitelülitile.
3. Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on täielikult seiskunud.

Hooldus ja korrashoid

HOIATUS

Elektrilöögi oht! Seadme hooldus- ja korrashoiutööd toitevõrku ühendatud toitepistikuga võivad põhjustada raskeid vigastusi ja põletusi.
- ► Tõmmake toitepistik pistikupesast välja iga kord enne hooldus- ja korrashoiutööde tegemist!

Hooldus
- Puhastage vibratsioonikeha ja kaitsevoolik pärast iga kasutamist vähese survega voolava vee all (nt veevoolikuga).
- Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlikult. Eemaldage betoonijäägid toote kruusa viimise teel.
- Ärge puhastage kõrgsurvepuhastiga. Sissetungiv vesi võib toodet kahjustada.
- Puhastage korpust kergelt niiske lapiga. Ärge kasutage silikoonisisaldusega hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

Korrashoid

HOIATUS

Elektrilöögi oht! Elektridetailide asjatundmatu parandamine võib kaasa tuua raskeid vigastusi ja põletusi.
- ► Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

- Kontrollige regulaarselt nähtavate osade ja juhtelementide laitmatut töökorda.
- Kahjustuste ja/või tõrgete korral ei tohi seadet kasutada. Laske tööriist kohe **Hilti** teeninduskeskuses parandada.
- Pärast hooldus- ja remonttöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige nende töökorda.

Tööohutuse tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Teie tootega sobivad ja meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiate kauplusest **Hilti Store** või veebilehelt: **www.hilti.group**.

Transport ja ladustamine

ETTEVAATUST

Komistamis-/kukkumisoht! Oskamatu kandmine võib põhjustada vigastusi.
- ► Rullige kaitsevoolik sisevibraatori kandmise ajal kokku.

Transport
- ► Seadet tohib transportida üksnes siis, kui toitepistik on toitevõrgust eemaldatud.
- ► Enne transporti laske tootel jahtuda.
- ► Transportimisel veenduge, et seade seisab kindlalt paigal.
- ► Kontrollige iga kord pärast transportimist, kas kõik nähtavad osad on kahjustamata ja juhtelemendid töötavad veatult.

Hoiustamine
- ► Seadet tohib hoiustada üksnes siis, kui toitepistik on toitevõrgust eemaldatud.
- ► Hoiustage toodet kuivas, lastele ja kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.

- Kontrollige pärast pikemat seisuaega, kas kõik nähtavad osad on kahjustamata ja juhtkomponendid on laitmatus töökorras.

Kaitsevoolikut ja ühenduskaablit ei tohi murda.

Tõrkeabi

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, siis pöörduge **Hilti** hoolduskeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei tööta.	Toitepistik ei ole vooluvõrku ühendatud.	▸ Ühendage seadme toitepistik kaasaskantava vooluallika NCV 10-22 pistikupessa. 74
	Toode või sisse/välja nupp on defektne.	▸ Pöörduge **Hilti** teeninduskeskusse.

Utiliseerimine

Hilti seadmed on suures osas valmistatud taaskasutatavatest materjalidest. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

- Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

Tootja garantii

- Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

Lisateave

Lisateavet käsitsemise, tehnika, keskkonna ja ümbertöötluse kohta leiate lingilt: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Selle lingi leiate ka kasutusjuhendi lõpust QR-koodina.

lv Oriģinālā lietošanas instrukcija

Informācija par lietošanas instrukciju

Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās, smagu vai nāvējošu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- HILTI izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Lietošanas instrukcijai vienmēr jābūt ērti pieejamai izstrādājuma tuvumā. Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

Apzīmējumu skaidrojums

Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:

BĪSTAMI!

BĪSTAMI! !

- Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS! !

- Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU! !

- Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija

	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.

Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

2	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
11	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**.
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

Simboli atkarībā no izstrādājuma

Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

	Vispārīgas brīdinājuma zīmes
III	Aizsargklase III (ļoti zems spriegums)
c UL us LISTED	Ja uz izstrādājuma tas ir norādīts, šī sertifikācijas iestāde ir sertificējusi izstrādājumu laišanai apritē ASV un Kanādas tirgū saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.

Drošība

Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu. Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām.** Bojāts vai sapiņķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

Personīgā drošība

- **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja elektroiekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta elektroiekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.

- **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidenas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- **Nelietojiet bojātus vai modificētus akumulatorus.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
- **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
- **Ievērojiet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pieļaujamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

Serviss

- **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt iekārtas funkcionālo drošību.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkādus akumulatoru apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstīgi pilnvarots klientu apkalpošanas dienesta.

Papildnorādījumi par drošību

- Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Lietojiet izstrādājumu tikai tad, ja pilnībā apzināties drošības un riska aspektus, un tikai ar visām aizsargierīcēm. Aizsargierīces nedrīkst pārveidot vai apiet.
- Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai piemontētie piederumi ir droši nostiprināti.
- Izstrādājuma lietošanas laikā valkājiet acu aizsarglīdzekļus, aizsargķiveri, aizsargcimdus, aizsargapavus un dzirdes aizsarglīdzekļus.
- Biežāk pārtrauciet darbu un izpildiet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā spēcīga vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.
- Ieslēdziet izstrādājumu tikai tad, kad tas ir novietots darba pozīcijā.
- Pirms novietot izstrādājumu, nogaidiet, līdz pilnībā apstājas tā kustība.
- Raugieties, lai izstrādājuma vadības elementi vienmēr būtu sausi, tīri un nenotraipīti ar eļļu, smērvielām un šķidru betonu.
- Vadības elementus nedrīkst neatļauti bloķēt, apiet vai pārvedot.
- Nepieskarieties karstajam vibrējošajam korpusam, kad tas darbojas, vai neilgi pēc tam. Vibrējošais korpuss var ļoti spēcīgi sakarst un izraisīt apdegumus.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet aizsargšļūteni, barošanas kabeli vai citas izstrādājuma daļas kā pakāpšanās palīglīdzekli vai nodrošinājumu.

- Nevelciet aizsargšļūteni pāri asām šķautnēm.
- Ja vibrējošais korpuss ir iestrēdzis armatūrā, nevelciet aizsargšļūteni ar spēku vai rāvieniem. Atbrīvojiet iestrēgušo vibrējošo korpusu, uzmanīgi pārvietojot to uz priekšu un atpakaļ.

California Proposition 65

BRĪDINĀJUMS!

Kancerogēns un/vai kaitīgs reproduktīvajai sistēmai. Šis izstrādājums var jūs pakļaut tādām piesārņojošām ķīmiskām vielām kā svins un svina savienojumi, kas Kalifornijas štatā ir atzīti par kancerogēniem un/vai kaitīgiem reproduktīvajai sistēmai.

- Lai iegūtu papildinformāciju, apmeklējiet vietni **www.p65warnings.ca.gov** .

Šis norādījums attiecas tikai Kalifornijas štatu, ASV.

Apraksts

Izstrādājuma pārskats 1

1. Vibrējošais korpuss
2. Aizsargšļūtene
3. Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis
4. Barošanas kabelis
5. Tīkla kontaktdakša

Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir iegremdējama vibrobliete. Tā ir paredzēta svaiga betona sablietēšanai.

Iegremdējamo vibroblieti drīkst lietot tikai kopā ar pārnēsājamo **Hilti** sprieguma avotu **NCV 10-22**.

Vibrējošais korpuss jāiegremdē svaigā betonā.

Vibrējošo korpusu nedrīkst iegremdēt sārmus vai skābes saturošos šķidrumos.

Vibrējošais korpuss nedrīkst nonākt saskarē ar ķermeņa daļām vai tikt ievadīts ķermenī.

darbības princips

Izstrādājums ir iegremdējama vibrobliete, kuras elektromotors izraisa vibrējošā korpusa disbalansu un tādējādi rada rotējošas kustības. Ar šīm rotējošajām kustībām vibrējošais korpuss pārnes vibrāciju uz betonu. Iegremdējot vibrējošo korpusu svaigā betonā, tas vibrējošā korpusa darbības zonā tiek atgaisots un sablietēts. Svaigais betons vienlaikus dzesē vibrējošo korpusu.

Piegādes komplektācija

Iegremdējama vibrobliete, lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

Tehniskie parametri

Izstrādājuma īpašības

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Svars	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nominālā strāva		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominālais spriegums		42 V	42 V	42 V
Nominālā frekvence		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominālā jauda		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Svārstību amplitūda gaisā		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Svārstības		12 000 apgr./min ar 200 Hz	12 000 apgr./min ar 200 Hz	12 000 apgr./min ar 200 Hz
Vibrējošā korpusa diametrs		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Aizsargšļūtenes ārējais diametrs		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Aizsargšļūtenes garums	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Vibrējošā korpusa garums		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Barošanas kabeļa garums	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Kontaktdakša	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motora tips	Asinhronais motors	Asinhronais motors	Asinhronais motors
Eļļas specifikācija	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Eļļas daudzums	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Aizsardzības klase	III	III	III
Iegremdējamās vibroblietes aizsardzības veids	IP 67	IP 67	IP 67
Tīkla kontaktdakšas aizsardzības veids	IP 44	IP 44	IP 44
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Uzglabāšanas temperatūra	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informācija par troksni un svārstībām

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi elektroiekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā.

Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Sīkāku informāciju par šeit piemērotajām **EN 62841** standartu versijām var atrast Atbilstības deklarācijas attēlā 221.

Informācija par troksni

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielaide (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielaide (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Kopējie vibrācijas rādītāji

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibrācijas emisijas rādītāji (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Pielaide (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Darbs

Izstrādājuma pievienošana

BRĪDINĀJUMS!

Bojāta kabeļa izraisīts apdraudējums! Bojāti kabeļi var izraisīt īssavienojumu un elektriskās strāvas triecienu.

- Ja darba laikā tiek sabojāts barošanas kabelis, nekavējoties atvienojiet izstrādājumu un kabeli no sprieguma avota. Nepieskarieties bojājuma vietai!
- Regulāri pārbaudiet izstrādājuma barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā uzdodiet **Hilti** servisam veikt tā nomaiņu.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Elektriskās strāvas radīts apdraudējums! Nepareizs spriegums var izraisīt izstrādājuma bojājumus.

- Pievienojiet izstrādājumu tikai sprieguma avotam, ar kuru to atļauts izmantot (skat. norādījumus par nosacījumiem atbilstīgu lietošanu 79).

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks! Izstrādājuma nekontrolēta iedarbošanās.

- Izslēdziet izstrādājumu, pirms savienot to ar sprieguma avotu.

- Pievienojiet tīkla kontaktdakšu pārnēsājamā barošanas avota NCV 10-22 kontaktligzdai.

Ieslēgšana

1. Izņemiet izstrādājumu aiz aizsargšļūtenes un turiet to vibrējošā korpusa tuvumā.
2. Nospiediet ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzi.

Svaiga betona blietēšana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks nekontrolētas izstrādājuma kustības dēļ.

- Vienmēr stigri turiet izstrādājumu ar abām rokām.
- Izņemiet stabilu pozu.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Paklupšanas / kritiena risks! Traumu risks, ko rada nepareiza garuma aizsargšļūteņu lietošana.

- Lietojiet pēc iespējas īsas aizsargšļūtenes, kas atbilst veicamajam darba uzdevumam.

1. Laideni iegremdējiet vibrējošo korpusu svaigā betonā. Ļaujiet tam tur atrasties vairākas sekundes un pēc tam lēnām izvelciet.

Betons ir pietiekami sablietēts, ja:
- vairs neceļas gaisa burbuļi;
- betons vairs nenosēžas;
- vairs nemainās vibrējošā korpusa radītā skaņa.

2. Iegremdējiet vibrējošo korpusu visās veidņu zonās.
   - Nepieļaujiet vibrējošā korpusa saskari ar armatūru. Tas var izraisīt betona atdalīšanos no armatūras un vibrējošā korpusa bojājumus.
3. Īpaši intensīvi veiciet blietēšanu veidņu stūru zonā, jo tur ir vislielākais armatūras blīvums.

Sablietēšanas rezultāts ir atkarīgs no šādiem faktoriem:
- laiks, kādu vibrējošais korpuss atrodas betonā.
- betona konsistence;
- armatūras blīvums;
- vibrējošā korpusa diametrs;

Ja izmantojat maza diametra vibrējošo korpusu, blietēšana jāveic ilgāk, lai iegūtu tādu pašu rezultātu kā liela diametra gadījumā.

Izslēgšana

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Apdedzināšanās risks, ko rada karsts vibrējošais korpuss! Pieskaršanās karstam vibrējošajam korpusam, var izraisīt apdegumus.

- Nepieskarieties vibrējošajam korpusam, kamēr tas nav atdzisis.
- Lietojiet aizsargcimdus.
- Nedarbiniet iegremdējamo vibroblieti ārpus svaigā betona.

1. Lēnām izvelciet vibrējošo korpusu no svaigā betona, satverot aiz aizsargšļūtenes, un turiet to gaisā.
2. Nospiediet ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzi.
3. Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tās kustība.

Apkope un uzturēšana

BRĪDINĀJUMS!

Elektriskā trieciena risks! Apkopes un remonta darbu veikšana, neatvienojot iekārtu no elektrotīkla, var izraisīt smagas traumas un apdegumus.

- Pirms jebkādiem apkopes un remonta darbiem vienmēr atvienojiet tīkla kontaktdakšu!

Kopšana

- Pēc katras lietošanas nomazgājiet vibrējošo korpusu un aizsargšļūteni, izmantojot tekošu ūdeni ar nelielu spiedienu (piemēram, ar ūdens šļūtenes palīdzību).
- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus. Lai noņemtu betona paliekas, iegremdējot iedarbinātu izstrādājumu grants slānī.
- Nedrīkst izmantot augstspiediena tīrīšanas iekārtas. Ūdens iekļūšana izstrādājumā var to sabojāt.
- Korpusa tīrīšanai lietojiet tikai nedaudz samitrinātu drāniņu. Nedrīkst lietot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, kas var sabojāt plastmasas daļas.

Uzturēšana

BRĪDINĀJUMS!

Elektrošoka risks! Neprofesionāli veikts elektrisko daļu remonts var kļūt par cēloni smagām traumām un apdegumiem.

- Elektrisko daļu labošanu var veikt tikai elektrības nozares speciālisti .

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Bojājumu un/vai funkciju traucējumu gadījumā izstrādājumu nedrīkst lietot. Tas nekavējoties jānodod **Hilti**, lai veiktu remontu.
- Pēc apkopes un remonta darbiem visas aizsargierīces jāpiemontē vietā un jāpārbauda, vai tās darbojas.

Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**.

Transportēšana un uzglabāšana

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Paklupšanas / kritiena risks! Nepareiza nešana var izraisīt traumas.

- Pirms pārnēsāt iegremdējamo vibroblieti, uztiniet aizsargšļūteni.

Transportēšana

- Šī izstrādājuma transportēšanas laikā tā barošanas kabelim vienmēr jābūt atvienotam.
- Pirms transportēšanas ļaujiet izstrādājumam atdzist.
- Raugieties, lai transportēšanas laikā izstrādājums būtu droši nofiksēts.
- Pēc katras transportēšanas pārbaudiet, vai neviena redzamā daļa nav bojāta un vadības elementi darbojas nevainojami.

Uzglabāšana

- Šī izstrādājuma glabāšanas laikā tā barošanas kabelim vienmēr jābūt atvienotam.
- Glabājiet šo izstrādājumu sausā vietā, kas nav pieejama bērniem un nepiederošām personām.
- Pēc ilgstošas glabāšanas pārbaudiet, vai neviena redzamā daļa nav bojāta un vadības elementi darbojas nevainojami.

Aizsargšļūteni un barošanas kabeli nedrīkst pārlocīt.

Traucējumu novēršana

Ja ierīces darbībā ir radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta nedarbojas.	Nav pievienota tīkla kontaktdakša.	► Pievienojiet tīkla kontaktdakšu pārnēsājamā barošanas avota NCV 10-22 kontaktligzdai. 80
	Izstrādājums vai ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis ir bojāts	► Vērsieties **Hilti** servisā.

Nokalpojušo iekārtu utilizācija

Hilti iekārtu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

- Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

Papildinformācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otrreizējo pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī lietošanas instrukcijas beigās.

It Originali naudojimo instrukcija

Informacija apie naudojimo instrukciją

Apie šią naudojimo instrukciją

- **Įspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitikinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją, įskaitant instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir įspėjamaisiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis be sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro arba sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus.
- HILTI prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Naudojimo instrukcija visada turi likti pasiekiama prie prietaiso. Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

Ženklų paaiškinimas

Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

PAVOJUS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykitės naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas

Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo.
11	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje **Apžvalga** – jie nurodo skyrelyje **Prietaiso vaizdas** esančių paaiškinimų numerius.
!	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

Specifiniai prietaiso simboliai

Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

	Bendrieji įspėjamieji ženklai
III	Apsaugos klasė III (žema įtampa)
c UL us LISTED	Jei ant prietaiso yra, ši sertifikavimo įstaiga sertifikavo prietaisą JAV ir Kanados rinkoms pagal galiojančius standartus.

Sauga

Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis. Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

Sauga darbo vietoje

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

Apsauga nuo elektros

- **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą.** Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.

- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.** Pažeisti arba susipynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jį junkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

Žmonių sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų.** Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- **Neturėkite iliuziųj, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- **Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- **Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklį, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- **Nenaudokite pažeisto arba perdirbto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba perdirbti akumuliatoriai gali funkcionuoti nenumatytai, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.
- **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumuliatorius gali sprogti.
- **Laikykitės visų įkrovimo instrukcijų ir akumuliatorių arba akumuliatorinį įrankį visada įkraukite tik eksploatavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

Techninė priežiūra

- **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.
- **Niekada nevykdykite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Bet kokią akumuliatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

Papildomi saugos nurodymai

- Prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- Naudokite prietaisą tik suvokdami saugą ir pavojus ir su visais apsauginiais įrenginiais. Nekeiskite arba neapeikite saugos įtaisų.
- Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir (arba) priedų. Prieš pradėdami dirbti tikrinkite, kad sumontuotas priedas būtų patikimai pritvirtintas.
- Dirbdami su prietaisu dėvėkite apsauginius akinius, apsauginį šalmą, mūvėkite apsaugines pirštines, avėkite apsauginius batus ir naudokite klausos apsaugos priemones.
- Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius geresnę Jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.
- Prietaisą įjunkite tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.
- Prieš padėdami prietaisą palaukite, kol jis sustos.
- Prietaiso valdymo elementai visada turi būti sausi, švarūs, be alyvos, tepalo ir skysto betono.
- Draudžiama neleistinai fiksuoti, manipuliuoti arba keisti valdymo elementus.
- Nelieskite karšto vibracinio antgalio eksploatavimo metu arba netrukus po to. Vibracinis antgalis gali labai įkaisti ir nudeginti.
- Niekada nenaudokite apsauginės žarnos, prijungimo kabelių arba kitų prietaiso komponentų kaip pagalbinės lipimo arba saugos priemonės.
- Netraukite apsauginės žarnos per aštrias briaunas.
- Jei vibracinis antgalis įstrigo armatūroje, netraukite už apsauginės žarnos naudodami jėgą arba staigiai. Įstrigusį vibracinį antgalį išlaisvinkite atsargiai judindami į šonus.

California Proposition 65

ĮSPĖJIMAS

Kancerogeninis, kenksmingas gimdymui ir (arba) reprodukcijai. Šis prietaisas gali paveikti cheminėmis medžiagomis, pvz., švinu ir švino junginiais, kurios Kalifornijos valstijoje yra žinomos kaip sukeliančios vėžį, kenksmingos gimdymui ir (arba) reprodukcijai.

- Daugiau informacijos rasite adresu **www.p65warnings.ca.gov** .

Šis nurodymas galioja tik Kalifornijos valstijai, JAV.

Aprašymas

Prietaiso vaizdas 1

1. Vibracinis antgalis
2. Apsauginė žarna
3. Įjungimo / išjungimo jungiklis
4. Prijungimo kabelis
5. Maitinimo kabelio kištukas

Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra giluminis vibratorius. Jis skirtas šviežiam betonui tankinti.

Giluminį vibratorių leidžiama naudoti tik su mobiliuoju maitinimo šaltiniu **NCV 10-22** iš **Hilti**.

Vibracinį antgalį reikia panardinti į šviežią betoną.

Vibracinio antgalio negalima panardinti į skysčius, kurių sudėtyje yra rūgščių arba šarmų.

Vibracinis antgalis negali liestis su kūno dalimis arba būti į jas kišamas.

Veikimas

Šis prietaisas yra giluminis vibratorius, kurio elektros variklis vibraciniame antgalyje sukelia disbalansą ir taip sukuria sukimosi judesius. Šiais sukimosi judesiais vibracinis antgalis sukelia vibraciją betone. Panardinus vibracinį antgalį į šviežią betoną, vibracinio antgalio veikimo zonoje iš šviežio betono pašalinamas oras ir jis sutankinamas. Šviežias betonas tuo pačiu metu vėsina vibracinį antgalį.

Tiekiamas komplektas

Giluminis vibratorius, naudojimo instrukcija

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių priedų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

Techniniai duomenys

Gaminio savybės

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Svoris	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Vardinė srovė		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominalioji įtampa		42 V	42 V	42 V

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nominalusis elektros tinklo dažnis		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominalioji galia		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Svyravimo amplitudė ore		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Svyravimai		12 000 aps./min. esant 200 Hz	12 000 aps./min. esant 200 Hz	12 000 aps./min. esant 200 Hz
Vibracinio antgalio skersmuo		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Apsauginės žarnos išorinis skersmuo		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Apsauginės žarnos ilgis	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Vibracinio antgalio ilgis		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Prijungimo kabelio ilgis		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Kištukas		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Variklio tipas		Asinchroninis	Asinchroninis	Asinchroninis
Alyvos specifikacija		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Alyvos kiekis		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Apsaugos klasė		III	III	III
Giluminio vibratoriaus apsaugos klasė		IP 67	IP 67	IP 67
Maitinimo kabelio kištuko apsaugos klasė		IP 44	IP 44	IP 44
Darbinė aplinkos temperatūra		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Laikymo temperatūra		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti.

Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpį.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai elektrinis prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę.

Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Išsamios informacijos apie čia taikomų **EN 62841** standartų versijas rasite atitikties deklaracijos vaizde. 222

Informacija apie triukšmą

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Skleidžiamo garso slėgio lygis (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Garso galios lygis (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Garso slėgio lygio paklaida (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Garso galios lygio paklaida (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Suminės vibracijų vertės

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vibracijų emisijos reikšmė (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Paklaida (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Darbas

Prietaiso prijungimas prie elektros tinklo

ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia pažeistas kabelis! Pažeistas kabelis gali sukelti trumpąjį jungimą ir elektros smūgį.

- Jei dirbdami pažeidžiate maitinimo kabelį, prietaisą ir kabelį nedelsdami atjunkite nuo maitinimo tinklo. Pažeistų vietų nelieskite!
- Reguliariai tikrinkite prietaiso prijungimo laidą ir pažeidimo atveju paveskite jį pakeisti **Hilti** techninės priežiūros centro darbuotojams.

ATSARGIAI

Pavojų kelia elektros srovė! Dėl netinkamo įtampos prietaisas gali sugesti.

- Prietaisą prijunkite tik prie šiam prietaisui leistino naudoti elektros maitinimo šaltinio (žr. „Naudojimas pagal paskirtį“ 85).

ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus! Atsitiktinis prietaiso paleidimas.

- Prieš prijungdami prie elektros maitinimo šaltinio prietaisą išjunkite.

- Maitinimo kabelio kištuką įkiškite į mobiliojo maitinimo šaltinio NCV 10-22 kištukinį lizdą.

Įjungimas

1. Paimkite prietaisą už apsauginės žarnos ir laikykite jį netoli vibracinio antgalio.
2. Spauskite jungiklį.

Šviežio betono tankinimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl nekontroliuojamai judančio prietaiso.

- Prietaisą visada laikykite abiem rankomis.
- Atsistokite tvirtai.

ATSARGIAI

Pavojus suklupti / pavojus nuvirsti! Sužalojimo pavojus dėl naudojamų netinkamo ilgio apsauginių žarnų.

- Naudokite kiek galima trumpesnio ilgio apsauginę žarną, kuri tinka darbo užduočiai.

1. Vibracinį antgalį staigiai įkiškite į šviežia betoną. Leiskite jam kelias minutes pabūti ir po to jį lėtai ištraukite.

Betonas yra pakankamai sutankintas, kai:
- nebeiškyla oro burbuliukų;
- betonas daugiau nesuslūgsta;
- nebesikeičia vibracinio antgalio skleidžiamas garsas.

2. Vibracinį antgalį įkiškite visose klojinių srityse.
   - Stenkitės vibraciniu antgaliu neliesti armatūros. Galima prarasti betono sukibimą su armatūra ir galima pažeisti vibracinį antgalį.
3. Ypač intensyviai tankinkite klojinių kampuose, nes ten yra didžiausias armavimo tankis.

Tankinimo rezultatas priklauso nuo šių punktų:
- vibracinio antgalio buvimo betone trukmės.
- betono konsistencijos;
- armavimo tankio;
- vibracinio antgalio skersmens;

Jei naudojate mažos skersmens vibracinį antgalį, turite ilgiau tankinti, kad pasiektumėte tokį pat poveikį su didesnio skersmens vibraciniu antgaliu.

Išjungimas

ATSARGIAI

Nusideginimo pavojus dėl karšto vibracinio antgalio! Palietus karštą vibracinį antgalį galima nudegti.

- Vibracinį antgalį lieskite tik tada, kai jis atvėsta.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.
- Neleiskite giluminiam vibratoriui veikti ne šviežiame betone..

1. Lėtai ištraukite vibracinį antgalį už apsauginės žarnos iš šviežio betono ir laikykite jį ore.
2. Spauskite jungiklį.
3. Prieš padėdami prietaisą palaukite, kol jis visiškai sustos.

Priežiūra ir einamasis remontas

ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Priežiūra ir einamasis remontas, kai maitinimo kabelio kištukas įstatytas į elektros lizdą, gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- Prieš pradedant bet kokius priežiūros ir einamojo remonto darbus, maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo!

Priežiūra

- Vibracinį antgalį ir apsauginę žarną po kiekvieno naudojimo nuplaukite nedidelio slėgio veikiamu tekančiu vandeniu (pvz., vandens žarna).
- Atsargiai pašalinkite prilipusius nešvarumus. Betono likučius pašalinkite įkišdami veikiantį prietaisą į žvyro sluoksnį.
- Neplaukite aukšto slėgio plovimo įrenginiu. Į vidų patenkantis vanduo gali pažeisti prietaisą.
- Korpusą valyti tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudoti silikono turinčių priežiūros priemonių, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

Einamasis remontas

ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- Remontuoti elektrines įrenginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.

- Reguliariai tikrinti, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudoti pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso. Nedelsiant kreiptis į **Hilti** techninės priežiūros centrą dėl remonto.
- Baigus techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuoti visus apsauginius įtaisus ir patikrinti jų veikimą.

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**.

Transportavimas ir laikymas

ATSARGIAI

Pavojus suklupti / pavojus nuvirsti! Netinkamai nešant galima susižeisti.

- Užvyniokite apsauginę žarną, kai nešate giluminį vibratorių.

Transportavimas

- Šį prietaisą transportuokite tik su iš elektros lizdo ištrauktu maitinimo kabelio kištuku.
- Prieš transportuodami leiskite prietaisui atvėsti.
- Atkreipkite dėmesį, kad transportuojamas prietaisas būtų saugioje padėtyje.
- Po kiekvieno transportavimo tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.

Laikymas

- Šį prietaisą laikykite tik su iš elektros lizdo ištrauktu maitinimo kabelio kištuku.
- Šį prietaisą laikykite sausoje ir vaikams bei neįgaliotiems asmenims nepasiekiamoje vietoje.
- Po ilgesnio laikymo tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.

Nesulenkite apsauginės žarnos ir prijungimo kabelių.

Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Prietaisas neveikia.	Neprijungtas maitinimo kabelio kištukas.	► Maitinimo kabelio kištuką įkiškite į mobiliojo maitinimo šaltinio NCV 10-22 kištukinį lizdą. 87
	Prietaiso arba įjungimo / išjungimo jungiklio gedimas.	► Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Utilizavimas

Hilti prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

- Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdirbimą rasite šiuo adresu: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Šią sąsają, kaip QR kodą, taip pat rasite naudojimo instrukcijos gale.

pl Oryginalna instrukcja obsługi

Informacje na temat instrukcji obsługi

Do niniejszej instrukcji obsługi

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu, w tym instrukcje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru, ciężkich obrażeń lub śmieci. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty HILTI przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem .
- Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna przy produkcie. Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

Objaśnienie symboli

Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

2	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście.
11	Numery pozycji zastosowane na rysunku **Budowa urządzenia** odnoszą się do numerów legendy w rozdziale **Ogólna budowa urządzenia**.
!	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwania produktu.

Symbole zależne od produktu

Symbole na produkcie

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Ogólny znak ostrzegawczy
III	Klasa ochrony III (niskie napięcie)

c UL us LISTED	Jeśli obecne na urządzeniu, to jest ono certyfikowane przez jednostkę certyfikacji na rynek amerykański i kanadyjski według obowiązujących norm.

Bezpieczeństwo

Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ **OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia.** Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Używając tego elektronarzędzia nie wolno pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.

- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybuchu.
- **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego w temperaturze spoza zakresu podanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie, jak również ładowanie w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu może być przyczyną uszkodzenia akumulatora i zwiększyć zagrożenie pożarowe.

Serwis

- **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- **Nigdy nie konserwować uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie czynności związane z konserwacją akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub upoważnione punkty serwisowe.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.
- Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w produkcie lub akcesoriach.
- Urządzenie można użytkować wyłącznie po zapoznaniu się z zasadami bezpieczeństwa i potencjalnymi zagrożeniami oraz w połączeniu ze wszystkimi urządzeniami ochronnymi. Nie modyfikować ani nie dezaktywować żadnych instalacji zabezpieczających.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy skontrolować prawidłowe zamocowanie wyposażenia.
- Podczas pracy przy użyciu tego produktu należy nosić okulary ochronne, kask ochronny, rękawice ochronne, obuwie ochronne oraz ochraniacze słuchu.
- Robić przerwy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie silne wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dłoni lub nadgarstków.
- Włączyć produkt dopiero wtedy, gdy znajdzie się on w pozycji roboczej.
- Przed odłożeniem produktu, zaczekać, aż się zatrzyma.
- Utrzymywać elementy obsługi w suchym i czystym stanie. Nie mogą być zanieczyszczone olejem, smarem lub płynnym betonem.
- Elementy obsługi nie mogą być w sposób niedozwolony blokowane, modyfikowane ani zmieniane.
- Podczas eksploatacji oraz krótko po jej zakończeniu nie dotykać gorącego korpusu wibrującego. Korpus wibrujący może ulec silnemu rozgrzaniu i spowodować poparzenia.
- Nigdy nie używać węża ochronnego, przewodu przyłączeniowego ani innych komponentów produktu jako środków ułatwiających wchodzenie na górę lub jako elementów zabezpieczających.
- Nie prowadzić węża ochronnego po ostrych krawędziach.
- Jeśli korpus wibrujący zakleszczy się w zbrojeniu, nie ciągnąć na siłę ani zbyt gwałtownie za wąż ochronny. Poluzować zakleszczony korpus wibrujący, poruszając nim ostrożnie w przód i w tył.

California Proposition 65

⚠ OSTRZEŻENIE

Działanie rakotwórcze, możliwość powodowania wad wrodzonych i negatywny wpływ na rozrodczość. Ten produkt może narażać użytkownika na działanie substancji chemicznych, takich jak ołów i związki ołowiu, które są uznawane w stanie Kalifornia za czynniki rakotwórcze, powodujące wady wrodzone i/lub wpływające negatywnie na rozrodczość.

- Więcej informacji można znaleźć na stronie **www.p65warnings.ca.gov** .

Niniejsza informacja dotyczy wyłącznie stanu Kalifornia, USA.

Opis

Ogólna budowa urządzenia 1

1. Korpus wibrujący
2. Wąż ochronny
3. Przełącznik Wł./Wył.
4. Przewód przyłączeniowy
5. Wtyczka sieciowa

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to wibrator pogrążalny. Jest przeznaczony do zagęszczania świeżego betonu.

Wibrator pogrążalny może być używany tylko w połączeniu z przenośnym zasilaczem **NCV 10-22** firmy **Hilti**.

Korpus wibrujący musi zostać zanurzony w świeżym betonie.

Korpusu wibrującego nie wolno zanurzać w cieczach zawierających kwasy lub zasady.

Korpus wibrujący nie może stykać się z częściami ciała ani być do nich wkładany.

Sposób działania

Produkt to wibrator pogrążalny, którego silnik elektryczny wywołuje niewyważenie obrotowe w korpusie wibrującym i w ten sposób generuje ruchy żyroskopowe. Poprzez ruchy żyroskopowe korpus wibrujący przenosi drgania do betonu. Poprzez zanurzenie korpusu wibrującego w świeżym betonie następuje jego odpowietrzenie i zagęszczenie w efektywnym zakresie działania korpusu wibrującego. Świeży beton chłodzi jednocześnie korpus wibrujący.

Zakres dostawy

Wibrator pogrążalny, instrukcja obsługi

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: **www.hilti.group**

Dane techniczne

Właściwości produktu

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Ciężar	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Prąd znamionowy		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Napięcie znamionowe		42 V	42 V	42 V
Częstotliwość nominalna		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Moc znamionowa		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplituda drgań w powietrzu		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Drgania		12 000 obr./min przy 200 Hz	12 000 obr./min przy 200 Hz	12 000 obr./min przy 200 Hz
Średnica korpusu wibrującego		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Średnica zewnętrzna węża ochronnego		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Długość przewodu ochronnego	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Długość korpusu wibrującego		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Długość przewodu przyłączeniowego		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Wtyczka		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Typ silnika		Silnik asynchroniczny	Silnik asynchroniczny	Silnik asynchroniczny
Specyfikacja oleju		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Ilość oleju		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Klasa ochrony	III	III	III
Stopień ochrony wibratora pogrążalnego	IP 67	IP 67	IP 67
Stopień ochrony wtyczki	IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura przechowywania	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informacja o hałasie i wartości drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji.

Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

Aby dokładnie określić ekspozycję, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub gdy jest włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Szczegółowe informacje na temat zastosowanych tu wersji norm **EN 62841** można znaleźć na kopii deklaracji zgodności. 222

Informacje o hałasie

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Łączna wartość drgań

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Wartość emisji wibracji (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Nieoznaczoność (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Praca

Podłączanie produktu

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie w wyniku uszkodzonych przewodów elektrycznych! Uszkodzone przewody mogą prowadzić do zwarć i porażenia prądem.

- Jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony podczas pracy, należy natychmiast odłączyć produkt i przewód od zasilania. Nie należy dotykać uszkodzonej części!
- Regularnie sprawdzać przewód przyłączeniowy produktu i zlecić jego wymianę w serwisie **Hilti**, jeśli jest uszkodzony.

OSTROŻNIE

Zagrożenie przez prąd elektryczny! Nieprawidłowe napięcie może spowodować uszkodzenie produktu.

- Produkt należy podłączać wyłącznie do źródła zasilania zatwierdzonego dla tego produktu (patrz Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem 92).

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Niezamierzone włączenie produktu.

- Wyłączyć produkt przed podłączeniem go do źródła zasilania.

- Włożyć wtyczkę do gniazda przenośnego zasilacza NCV 10-22.

Włączanie

1. Podnieść produkt za wąż ochronny i trzymać go w pobliżu korpusu wibrującego.
2. Nacisnąć włącznik/wyłącznik.

Zagęszczanie świeżego betonu

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku niekontrolowanego prowadzenia produktu.

- Trzymać produkt zawsze w obu rękach.
- Przyjąć stabilną postawę.

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo potknięcia się/przewrócenia Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku zastosowania nieprawidłowych długości węża ochronnego.

- Stosować możliwie najkrótszą długość węża ochronnego, która jest odpowiednia dla danego zadania roboczego.

1. Zanurzyć szybko korpus wibrujący w świeżym betonie. Pozostawić go tam na kilka sekund, a następnie powoli wyciągnąć.

Beton jest wystarczająco zagęszczony, gdy:
- nie powstają już pęcherzyki powietrza,
- beton przestał osiadać,
- odgłosy generowane przez korpus wibrujący nie ulegają zmianie.

2. Zanurzyć korpus wibrujący we wszystkie obszary szalunku.
   - Unikać kontaktu korpusu wibrującego ze zbrojeniem. Może dojść do utraty wiązania pomiędzy betonem a zbrojeniem oraz do uszkodzenia korpusu wibrującego.
3. Szczególnie intensywnie należy przeprowadzić zagęszczanie w obszarze narożników szalunku, ponieważ gęstość zbrojenia jest tam największa.

Wpływ na rezultat zagęszczania mają następujące czynniki:
- czas przebywania korpusu wibrującego w betonie.
- konsystencja betonu,
- gęstość zbrojenia,
- średnica korpusu wibrującego,

W przypadku stosowania korpusu wibrującego o małej średnicy należy wydłużyć zagęszczanie, aby uzyskać ten sam efekt, co przy dużej średnicy.

Wyłączanie

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo oparzenia przez gorący korpus wibrujący! Dotknięcie gorącego korpusu wibrującego może spowodować oparzenia.

- Nie dotykać korpusu wibrującego, dopóki nie ostygnie.
- Używać rękawic ochronnych.
- Nie uruchamiać wibratora pogrążalnego poza świeżym betonem.

1. Powoli wyciągnąć korpus wibrujący, chwytając za wąż ochronny, ze świeżego betonu i przytrzymać go w powietrzu.
2. Nacisnąć włącznik/wyłącznik.
3. Przed odłożeniem produktu odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.

Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie porażeniem elektrycznym! Przeprowadzanie konserwacji i prac związanych z utrzymaniem urządzenia z włożoną do gniazda wtyczką mogą prowadzić do ciężkich obrażeń i poparzenia.

- Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych urządzenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda!

Konserwacja

- Korpus wibrujący i wąż ochronny należy czyścić po każdym użyciu pod bieżącą wodą o niskim ciśnieniu (np. za pomocą węża do wody).
- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia. Usunąć pozostałości betonu poprzez zanurzenie działającego produktu w podsypce żwirowej.
- Nie czyścić myjką wysokociśnieniową. Wnikająca woda może uszkodzić produkt.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Niefachowe wykonywanie napraw podzespołów elektrycznych może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i oparzeń.

- Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i / lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: **www.hilti.group**.

Transport i przechowywanie

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo potknięcia się/przewrócenia Niewłaściwe noszenie może prowadzić do obrażeń.

- Przy przenoszeniu wibratora pogrążalnego zwinąć wąż ochronny.

Transport

- Produkt ten należy zawsze transportować z odłączoną wtyczką sieciową.
- Przed transportem odczekać, aż produkt ostygnie.
- Uważać na bezpieczne trzymanie podczas transportu.
- Po każdym przenoszeniu należy skontrolować wszystkie widoczne elementy pod kątem uszkodzeń, a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.

Przechowywanie

- Przed przechowywaniem produktu należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Przechowywać produkt w suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- Po każdym przechowywaniu należy skontrolować wszystkie widoczne elementy pod kątem uszkodzeń, a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.

Nie zaginać węża ochronnego ani przewodu przyłączeniowego.

Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Niepodłączona wtyczka sieciowa.	► Włożyć wtyczkę do gniazda przenośnego zasilacza NCV 10-22. 93
	Produkt lub włącznik/wyłącznik są uszkodzone.	► Zwrócić się do serwisu **Hilti**.

Utylizacja

Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub doradcy handlowego.

- Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

Gwarancja producenta na urządzenia

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

Dalsze informacje

Dalsze informacje dotyczące obsługi, technologii, środowiska i recyklingu znajdują się pod poniższym linkiem: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Ten link znajduje się również na końcu instrukcji obsługi w formie kodu QR.

cs Originální návod k obsluze

Údaje k návodu k obsluze

K tomuto návodu k obsluze

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návod k obsluze přiložený k výrobku, včetně pokynů, bezpečnostních a varovných upozornění, obrázků a specifikací. Zejména se seznamte se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkcemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru, těžkých poranění nebo smrti. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- Výrobky HILTI jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem .
- Návod k obsluze musí být umístěn v dosahu výrobku. Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.

Vysvětlení značek

Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrické nářadí a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu.

Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

2	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
3	Číslování udává pořadí pracovních kroků na obrázku a může se lišit od pracovních kroků v textu.
11	Čísla pozic jsou uvedená na obrázku **Přehled** a odkazují na čísla z legendy v části **Přehled výrobku**.
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

Symboly v závislosti na výrobku

Symboly na výrobku

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Obecná výstražná značka
III	Třída ochrany III (nízké napětí)
c UL us LISTED	Pokud je na výrobku, byl výrobek certifikovaný touto certifikační institucí pro trh v USA a v Kanadě podle platných norem.

Bezpečnost

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a technické údaje, které patří k tomuto elektrickému nářadí. Nedbalost při dodržování následujících instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- **Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.
- **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- **Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkontrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekundy způsobit těžká zranění.

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte odnímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí a příslušenství se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

Použití akumulátorového přístroje a péče o něj

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte poškozené nebo upravené akumulátory.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, výbuch nebo poranění.
- **Akumulátor nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty přes 130 °C (265 °F) mohou způsobit explozi.
- **Dodržujte všechny instrukce pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí nikdy mimo rozsah teplot uvedený v návodu na obsluhu.** Špatné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může zničit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

Servis

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.
- **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět jen výrobce nebo autorizovaný zákaznický servis.

Dodatečné bezpečnostní pokyny

- Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy či změny.
- Při používání výrobku vždy zohledněte bezpečnost a rizika a používejte ho jen se všemi ochrannými zařízeními. Bezpečnostní zařízení neměňte nebo nevyřazujte z funkce.
- Nebezpečí poranění padajícím nářadím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkontrolujte, zda je namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- Při používání výrobku noste ochranu očí, ochranou přilbu, ochranné rukavice, ochrannou obuv a chrániče sluchu.
- Dělejte často přestávky a provádějte cvičení pro lepší prokrvení prstů. Při delší práci může vlivem silných vibrací dojít k cévním poruchám nebo k poruchám nervového systému v prstech, rukách nebo zápěstích.
- Výrobek zapněte až v pracovní poloze.
- Než výrobek odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.
- Zajistěte, aby byly ovládací prvky výrobku vždy suché, čisté a beze stop oleje, tuku a tekutého betonu.
- Ovládací prvky se nesmí nepřípustným způsobem aretovat, upravovat nebo měnit.
- Nedotýkejte se horkého vibračního prvku během provozu a krátce po jeho skončení. Vibrační prvek může být velmi horký a způsobit popálení.
- Ochrannou hadici, přívodní kabel nebo jiné součásti výrobku nikdy nepoužívejte jako pomůcku pro stoupání nebo jako zajišťovací prostředek.
- Ochrannou hadici neveďte přes ostré hrany.
- Pokud se vibrační prvek zasekne v armování, nevytahujte ho násilím nebo trháním za ochrannou hadici. Zaseknutý vibrační prvek uvolněte opatrnými pohyby sem a tam.

California Proposition 65

VÝSTRAHA

Karcinogenní, způsobující vrozené vady a reprodukčně toxické. Tento výrobek vás může vystavit působení chemikálií, jako jsou olovo a sloučeniny olova, které jsou ve státě Kalifornie známé jako karcinogenní, způsobující vrozené vady a reprodukčně toxické.

- Další informace najdete na **www.p65warnings.ca.gov**.

Toto upozornění platí pouze pro stát Kalifornie, USA.

Popis

Přehled výrobku 1

1. Vibrační prvek
2. Ochranná hadice
3. Vypínač
4. Přívodní kabel
5. Síťová zástrčka

Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je ponorný zhutňovač betonu. Je určený pro zhutňování čerstvého betonu.

Ponorný zhutňovač se smí používat pouze v kombinaci s přenosným napájecím zdrojem **NCV 10-22 Hilti**.

Vibrační prvek musí být ponořený do čerstvého betonu.

Vibrační prvek se nesmí ponořovat do kapalin s obsahem kyselin nebo louhů.

Vibrační prvek se nesmí dostat do kontaktu s částmi těla a nesmí se do nich zavádět.

Způsob fungování

Výrobek je ponorný zhutňovač, jehož elektromotor ve vibračním prvku vytváří nevyváženost, a tím vznikají krouživé pohyby. Těmito krouživými pohyby přenáší vibrační prvek vibrace do betonu. Zanořením vibračního prvku do čerstvého betonu se v prostoru působení vibračního prvku odstraní vzduch a beton se zhutní. Čerstvý beton zároveň chladí vibrační prvek.

Obsah dodávky

Ponorný zhutňovač, návod k obsluze

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

Technické údaje

Vlastnosti výrobku

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hmotnost	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Jmenovitý proud		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Jmenovité napětí		42 V	42 V	42 V
Síťová frekvence		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Jmenovitý výkon		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Rozkmit do vzduchu		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrace		12 000 ot/min při 200 Hz	12 000 ot/min při 200 Hz	12 000 ot/min při 200 Hz
Průměr vibračního prvku		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Vnější průměr ochranné hadice		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Délka ochranné hadice	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Délka vibračního prvku		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Délka přívodního kabelu		0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Zástrčka		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Typ motoru		Asynchronní motor	Asynchronní motor	Asynchronní motor
Specifikace oleje		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Množství oleje		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Třída ochrany		III	III	III
Stupeň krytí ponorného zhutňovače		IP 67	IP 67	IP 67
Stupeň krytí zástrčky		IP 44	IP 44	IP 44
Okolní teplota při provozu		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Skladovací teplota		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací

Hodnoty akustického tlaku a vibrací uvedené v těchto pokynech byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Jsou vhodné také pro předběžný odhad působení.

Uvedené údaje reprezentují hlavní použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit.

Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je elektrické nářadí vypnuté nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit.

Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

Podrobné informace k zde použitým verzím norem **EN 62841** najdete na vyobrazení prohlášení o shodě. 222

Informace o hlučnosti

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hladina emitovaného akustického tlaku (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrací

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hodnota emitovaných vibrací (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Nejistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Práce

Zapojení výrobku

VÝSTRAHA

Nebezpečí způsobené poškozenými kabely! Poškozené kabely mohou způsobit zkrat a úraz elektrickým proudem.

- Jestliže se síťový kabel při práci poškodí, ihned odpojte výrobek a kabel od elektrického napájení. Nedotýkejte se poškozeného místa!
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabel výrobku a v případě poškození ho nechte vyměnit v servisu **Hilti**.

POZOR

Nebezpečí způsobené elektrickým proudem! Nesprávné napětí může způsobit poškození výrobku.

- Výrobek připojujte jen ke zdroji proudu, který je pro něj schválený (viz použití v souladu s určením 98).

POZOR

Nebezpečí poranění! Neúmyslné spuštění výrobku.

- Výrobek vypněte, než ho připojíte ke zdroji proudu.

- Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky přenosného napájecího zdroje NCV 10-22.

Zapnutí

1. Uchopte výrobek za ochrannou hadici a držte ho v blízkosti vibračního prvku.
2. Stiskněte vypínač.

Zhutňování čerstvého betonu

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nekontrolovaném vedení výrobku.

- Výrobek držte při práci vždy oběma rukama.
- Zaujměte stabilní postoj.

POZOR

Nebezpečí zakopnutí/pádu! Nebezpečí poranění při použití nesprávné délky hadice.

- Používejte co možná nejkratší hadici, která je přiměřená pro příslušnou práci.

1. Ponořte vibrační prvek rychle do čerstvého betonu. Několik sekund ho tam nechte a poté ho pomalu vytáhněte.

   Beton je dostatečně zhutněný, když:
   - už nahoru nestoupají vzduchové bubliny,
   - beton si už nesedá,
   - zvuky vibračního prvku se již nemění.

2. Zanořte vibrační prvek do všech prostorů bednění.
   - Zabraňte kontaktu vibračního prvku s armováním. Spojení betonu s armováním se naruší a vibrační prvek se může poškodit.
3. Obzvláště intenzivně proveďte zhutnění v prostoru rohů bednění, protože tam je největší hustota armování.

   Výsledek zhutňování závisí na následujících bodech:
   - doba setrvání vibračního prvku v betonu,
   - konzistence betonu,
   - hustota armování,
   - průměr vibračního prvku.

   Pokud chcete použít vibrační prvek s malým průměrem, musíte zhutňování provádět déle, abyste dosáhli stejného účinku jako při velkém průměru.

Vypnutí

POZOR

Nebezpečí popálení o horký vibrační prvek! Dotknutí horkého vibračního prvku může způsobit popáleniny.

- Vibračního prvku se dotýkejte, až když je vychladlý.
- Noste ochranné rukavice.
- Nenechávejte ponorný zhutňovač běžet mimo čerstvý beton.

1. Vytáhněte vibrační prvek za ochrannou hadici pomalu z čerstvého betonu a podržte ho ve vzduchu.
2. Stiskněte vypínač.
3. Než výrobek odložíte, počkejte, dokud se úplně nezastaví.

Péče a údržba

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Provádění ošetřování a údržby se zapojenou síťovou zástrčkou může mít za následek těžká poranění a popáleniny.

- Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vytáhněte síťovou zástrčku!

Ošetřování

- Po každém použití vyčistěte vibrační prvek a ochrannou hadici tekoucí vodou s nízkým tlakem (např. hadicí na vodu).
- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty. Zbytky betonu odstraňte ponořením běžícího výrobku do štěrkového lože.
- Nečistěte vysokotlakým čističem. Vnikající voda může výrobek poškodit.
- Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

Údržba

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Neodborné opravy elektrických součástí mohou způsobit těžká poranění a popáleniny.

- Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte ho ihned opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasaďte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte funkci.

Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námi schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro svůj výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

Přeprava a skladování

POZOR

Nebezpečí zakopnutí/pádu! Nesprávné přenášení může způsobit poranění.

- Při přenášení ponorného zhutňovače stočte ochrannou hadici.

Přeprava

- Tento výrobek přepravujte vždy s odpojenou síťovou zástrčkou.
- Před přepravou nechte výrobek vychladnout.
- Dbejte na bezpečné upevnění při přepravě.
- Po každé přepravě zkontrolujte případné poškození všech viditelných dílů a bezvadnou funkci ovládacích prvků.

Skladování

- Tento výrobek skladujte vždy s odpojenou síťovou zástrčkou.
- Tento výrobek skladujte v suchu a mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Po delším skladování zkontrolujte případné poškození všech viditelných dílů a bezvadnou funkci ovládacích prvků.

Ochrannou hadici a připojovací kabel nezalamujte.

Pomoc při poruchách

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Výrobek nefunguje.	Síťová zástrčka není zapojená.	► Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky přenosného napájecího zdroje NCV 10-22. → 100
	Výrobek nebo vypínač je vadný.	► Kontaktujte servis **Hilti**.

Likvidace

Nářadí **Hilti** je vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré nářadí k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

- Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

Další informace

Podrobnější informace o obsluze, technice, životním prostředí a recyklaci najdete pod následujícím odkazem: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Tento odkaz najdete také na konci návodu k obsluze jako QR kód.

sk Originálny návod na obsluhu

Informácie o návode na obsluhu

O tomto návode na obsluhu

- **VÝSTRAHA!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali návod na obsluhu priložený k výrobku a porozumeli mu, vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciami. Ich nedodržanie môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, vážne zranenie alebo smrť. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky HILTI sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.
- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Návod na obsluhu musí zostať vždy k dispozícii pri výrobku. Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.

Vysvetlenie značiek

Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

POZOR

POZOR !

- Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

Symboly v návode na obsluhu

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

Symboly na vyobrazeniach

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

2	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na obsluhu.
3	Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.
11	Čísla pozícií sa používajú na vyobrazení**Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.
!	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu opatrnosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

Symboly na výrobkoch

Symboly na výrobku

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

	Všeobecná výstražná značka
III	Trieda ochrany III (malé napätie)
c UL us LISTED	Ak sa nachádza na výrobku, výrobok bol certifikovaný týmto certifikačným úradom pre trh v USA a Kanade v súlade s platnými normami.

Bezpečnosť

Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie

⚠ **VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia.** Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Výraz "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **S elektrickým náradím nepracujte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- **Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- **Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukoväti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná pre určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- **V elektrickom náradí používajte iba akumulátory, ktoré sú pre náradie určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory.** Poškodené alebo upravované akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, výbuch alebo zvýšiť riziko úrazu.
- **Akumulátor nevhadzujte do ohňa alebo ho nevystavujte vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátor alebo akumulátorové náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v prevádzkovom návode.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo dovoleného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor alebo zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť náradia.
- **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Akúkoľvek údržbu môže vykonávať len výrobca alebo autorizované servisné stredisko.

Ďalšie bezpečnostné upozornenia

- Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
- Výrobok prevádzkujte, len ak ste si vedomí nebezpečenstiev a ak ho používate so všetkými ochrannými zariadeniami. Nemeňte žiadne bezpečnostné zariadenia a nevyhýbajte sa ich používaniu.
- Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- Počas práce s výrobkom používajte ochranné okuliare, ochrannú prilbu, ochranné rukavice, bezpečnostnú obuv a chrániče sluchu.
- Robte si časté prestávky a cvičenia na lepšie prekrvenie prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy krvných ciev alebo nervového systému prstov, rúk alebo problémy so zápästím.
- Výrobok zapnite až vtedy, keď je v pracovnej polohe.
- Skôr, než výrobok odložíte, počkajte, kým sa úplne zastaví.
- Ovládacie prvky výrobku udržiavajte vždy suché, čisté a zbavené oleja, tuku a tekutého betónu.
- Ovládacie prvky sa nesmú nedovolene zaaretovať, nesmie sa manipulovať s nimi alebo ich meniť.
- Počas prevádzky, ani krátko po nej, sa nedotýkajte horúceho vibračného telesa. Vibračné teleso môže byť veľmi horúce a spôsobiť popáleniny.
- Nikdy nepoužívajte ochrannú hadicu, pripojovací kábel alebo iné komponenty výrobku ako pomôcku na vystupovanie alebo ako zaistenie.
- Neťahajte ochrannú hadicu cez ostré hrany.
- Ak je vibračné teleso zaseknuté vo výstuži, neťahajte ochrannú hadicu násilím ani trhavo. Zaseknuté vibračné teleso uvoľňujte jemným pohybovaním sem a tam.

California Proposition 65

VAROVANIE

Karcinogénny, mutagénny a/alebo reprotoxický. Tento výrobok vás môže vystaviť chemikáliám, vrátane olova a zlúčenín olova, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že sú karcinogénne, mutagénne a/alebo reprotoxické.

- Ďalšie informácie nájdete na **www.p65warnings.ca.gov** .

Toto upozornenie platí len pre štát Kalifornia, USA.

Opis

Prehľad výrobku 1

1. Vibračné teleso
2. Ochranná hadica
3. Vypínač
4. Pripojovací kábel
5. Sieťová zástrčka

Používanie v súlade s určeným účelom

Opísaný výrobok je ponorný vibrátor. Určený je na zhutňovanie čerstvého betónu.

Ponorný vibrátor sa môže používať iba v kombinácii s prenosným napájacím zdrojom **NCV 10-22Hilti**.

Vibračné teleso sa musí ponoriť do čerstvého betónu.

Vibračné teleso sa nesmie ponoriť do kvapalín s obsahom kyselín alebo žieravín.

Vibračné teleso nesmie prísť do kontaktu so žiadnou časťou tela alebo sa nesmie zviesť do časti tela.

Princíp činnosti

Opísaný výrobok je ponorný vibrátor, ktorého elektromotor vo vibračnom telese spôsobuje nerovnováhu a tým vytvára krúživé pohyby. S týmito krúživými pohybmi vibračné teleso vnáša vibrácie do betónu. Ponorením vibračného telesa do čerstvého betónu sa betón v oblasti pôsobenia vibračného telesa odvzdušní a zhutní. Čerstvý betón zároveň ochladzuje vibračné teleso.

Obsah dodávky

Ponorný vibrátor, návod na použitie

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

Technické údaje

Vlastnosti výrobku

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hmotnosť	**NCV x 1500/NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000/NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000/NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Menovitý prúd		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Menovité napätie		42 V	42 V	42 V
Menovitá frekvencia		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Menovitý výkon		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitúda vo vzduchu		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrácie		12 000 ot/min pri 200 Hz	12 000 ot/min pri 200 Hz	12 000 ot/min pri 200 Hz
Priemer vibračného telesa		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Vonkajší priemer ochrannej hadice		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Dĺžka ochrannej hadice	**NCV x 1500/NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000/NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000/NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Dĺžka vibračného telesa		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Dĺžka pripojovacieho kábla		0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Zástrčka		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Typ motora		Asynchrónny motor	Asynchrónny motor	Asynchrónny motor
Špecifikácia oleja		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Objem oleja		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Trieda ochrany		III	III	III
Druh ochrany ponorného vibrátora		IP 67	IP 67	IP 67
Druh ochrany sieťovej zástrčky		IP 44	IP 44	IP 44
Teplota okolia počas prevádzky		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Teplota pri skladovaní		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa využiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobení.

Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Pri presnom odhadovaní expozícií by sa mal zohľadniť aj čas, kedy bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, no v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Podrobné informácie týkajúce sa tu použitých verzií noriem **EN 62841** nájdete na vyobrazení vyhlásenia o zhode. 223

Informácie o hlučnosti

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hladina emisií akustického tlaku (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrácií

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Hodnota emisií kmitania (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Neistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Práca

Pripojenie výrobku do siete

VAROVANIE

Nebezpečenstvo vyplývajúce z poškodeného kábla! Poškodené káble môžu spôsobiť skrat a viesť k úrazu elektrickým prúdom.

- Ak sa pri práci poškodí sieťový kábel, okamžite odpojte výrobok a kábel od elektrického napájania. Nedotýkajte sa poškodeného miesta!
- Pripájacie vedenie výrobku pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť v servisnom stredisku **Hilti**.

POZOR

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Nesprávne napätie môže spôsobiť poškodenie výrobku.

- Výrobok pripájajte iba k zdroju napájania schválenému pre tento výrobok (pozri používanie v súlade s určením 104).

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia! Neúmyselné spustenie výrobku.

- Výrobok najprv vypnite, až potom ho pripojte k zdroju napájania.

- Zasuňte zástrčku do prenosnej elektrickej zásuvky NCV 10-22.

Zapnutie

1. Chyťte výrobok za ochrannú hadicu na a držte ho v blízkosti vibračného telesa.
2. Stlačte vypínač.

Zhutňovanie čerstvého betónu

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v prípade nekontrolovaného vedenia výrobku.

- Výrobok držte vždy pevne obidvomi rukami.
- Zaistite si stabilný postoj.

POZOR

Nebezpečenstvo zakopnutia/pádu! Nebezpečenstvo poranenia pri použití nesprávnej dĺžky ochrannej hadce.

- Použite najkratšiu možnú dĺžku ochrannej hadice, ktorá je vhodná pre danú pracovnú úlohu.

1. Ponorte vibračné teleso plynule do čerstvého betónu. Nechajte ho tam niekoľko sekúnd a potom ho pomaly vytiahnite von.

   Betón je dostatočne zhutnený, ak:
   - Vzduchové bubliny už nevystupujú.
   - Betón už nesadá.
   - Zvuk vibračného telesa sa už nemení.

2. Ponorte vibračné teleso do všetkých oblastí debnenia.
   - Zabráňte dotyku vibračného telesa s výstužou. Prepojenie betónu s výstužou sa môže stratiť a vibračné teleso sa môže poškodiť.

3. Obzvlášť intenzívne zhutňujte v oblasti rohov debnenia, pretože tam je najväčšia hustota výstuže.

Výsledok zhutňovania vo všeobecnosti závisí od týchto bodov:
- Doba zotrvania vibračného telesa v betóne.
- Konzistencia betónu.
- Hustota výstuže.
- Priemer vibračného telesa.

Ak použijete vibračné teleso s malým priemerom, budete musieť zhutňovať dlhšie, aby ste dosiahli rovnaký efekt ako pri použití telesa s veľkým priemerom.

Vypnutie

POZOR

Nebezpečenstvo popálenia horúcimi vibračným telesom! Dotyk horúceho vibračného telesa môže spôsobiť popáleniny.
- ▶ Nedotýkajte sa vibračného telesa, kým nevychladne.
- ▶ Používajte ochranné rukavice.
- ▶ Nepoužívajte bežiaci ponorný vibrátor mimo čerstvého betónu.

1. Vytiahnite vibračné teleso za ochrannú hadicu von z čerstvého betónu a podržte ho na vzduchu.
2. Stlačte vypínač.
3. Skôr, než výrobok odložíte, počkajte, kým sa celkom nezastaví.

Starostlivosť a údržba/oprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Vykonávanie údržby a opravy so zapojenou sieťovou zástrčkou môže viesť k závažným poraneniam a k popáleninám.
- ▶ Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

Starostlivosť
- Po každom použití očistite vibračné teleso a ochrannú hadicu tečúcou vodou pod nízkym tlakom (napr. hadicou na vodu).
- Pevne zachytené nečistoty opatrne odstráňte. Zvyšky betónu odstráňte ponorením bežiaceho výrobku do štrkového lôžka.
- Na čistenie nepoužívajte vysokotlakový čistič. Vnikajúca voda môže poškodiť výrobok.
- Kryt čistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte žiadne prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože tie môžu poškodiť plastové časti.

Údržba a oprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! Neodborné opravy na elektrických častiach môžu viesť k závažným poraneniam a popáleninám.
- ▶ Opravy elektrických častí smie vykonávať iba školený elektromechanik.

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené, ako aj ovládacie prvky, či bezchybne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Ihneď ho dajte opraviť v servise **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.

Aby bola zaistená bezpečná prevádzka, používajte len originálne náhradné súčiastky a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**.

Preprava a skladovanie

POZOR

Nebezpečenstvo zakopnutia/pádu! Nesprávne prenášanie môže viesť k poraneniam.
- ▶ Ak ponorný vibrátor prenášate, zviňte ochrannú hadicu.

Preprava
- ▶ Tento výrobok prepravujte vždy s vytiahnutou sieťovou zástrčkou.
- ▶ Pred prepravou nechajte výrobok vychladnúť.
- ▶ Dbajte na bezpečné držanie pri prenášaní.
- ▶ Po každej preprave pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené, a ovládacie prvky, či správne fungujú.

Skladovanie
- ▶ Tento výrobok skladujte vždy s vytiahnutou sieťovou zástrčkou.
- ▶ Tento výrobok skladujte na suchom mieste a mieste nedostupnom pre deti a nepovolané osoby.
- ▶ Po dlhšom skladovaní skontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené, a ovládacie prvky, či správne fungujú.

Nezalomte ochrannú hadicu a pripojovací kábel.

Pomoc v prípade porúch

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Výrobok nefunguje.	Zástrčka sieťovej šnúry nie je pripojená do zásuvky.	► Zasuňte zástrčku do prenosnej elektrickej zásuvky NCV 10-22. ➔ 106
	Výrobok alebo vypínač je chybný.	► Obráťte sa na servis **Hilti**.

Likvidácia

Náradie značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

► Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

Záruka výrobcu

► Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

Ďalšie informácie

Ďalšie informácie o obsluhe, technológii, životnom prostredí a recyklácii nájdete na nasledujúcom odkaze: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Tento odkaz nájdete aj na konci návodu na obsluhu ako QR kód.

hu Eredeti használati utasítás

A használati utasításra vonatkozó adatok

A használati utasításhoz

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelt használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet, súlyos sérülést, akár halált okozhat. Őrizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.
- A HILTI termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.
- A mellékelt használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán mindig megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a szimbólum jelölt.
- A használati utasítás legyen mindig kéznél a terméken. A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább.

Jelmagyarázat

Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

VESZÉLY

VESZÉLY !

► Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

► Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

► Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe

Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

2	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.

3	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától.
11	Az **áttekintő** ábrában használt pozíciószámok a **termék áttekintésére szolgáló** szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
!	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

Termékhez kötődő szimbólumok

Szimbólumok a terméken

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

⚠	Általános figyelmeztető jelzések
III	Érintésvédelmi osztály III (kisfeszültség)
c UL us LISTED	Amennyiben fel van tüntetve a terméken, akkor a tanúsítóhely az érvényben lévő szabályok szerint jóváhagyta a terméket az USA-beli és a kanadai piacokra.

Biztonság

Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ **FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek.** Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó alkatrészektől.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyességi szintjét.
- **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatot és fogófelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogófelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Ne használjon sérült vagy módosított akkut.** A sérült vagy módosított akkuk előre nem látható módon viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- **Az akkut ne tegye ki tűz és magas hőmérséklet hatásának.** A tűz és a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- **Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati utasításban megadott hőmérséklet-tartományon kívül.** A nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül történő töltés az akku meghibásodásához és tűzveszélyhez vezethet.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.
- **Soha ne javítsa a sérült akkut.** Az akkuk javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

Kiegészítő biztonsági tudnivalók

- A terméket és a tartozékokat csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- A terméket biztonságtudatosan és a fennálló veszélyek ismeretében üzemeltesse, a védőfelszerelések használatával. Ne módosítsa vagy ne kerülje meg a biztonsági berendezéseket.
- Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munka megkezdése előtt ellenőrizze a felszerelt tartozék biztos rögzítését.
- A termék használata során viseljen védőszemüveget, védősisakot, védőkesztyűt, védőcipőt és hallásvédőt.
- Tartson gyakran szünetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavart okozhatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.
- A terméket csak akkor kapcsolja be, ha azt munkapozícióba állította.
- Lehelyezés előtt várjon, míg a termék leáll.
- A termék kezelőelemeit tartsa mindig szárazon és tisztán, olajtól, zsírtól és folyékony betontól mentesen.
- A kezelőelemeket nem szabad megengedhetetlenül lezárni, manipulálni vagy módosítani.
- Ne érintse meg a forró rezgőtestet működés közben vagy röviddel utána. A rezgőtest nagyon felforrósodhat, és égési sérüléseket okozhat.
- Soha ne használja a védőtömlőt, csatlakozókábelt vagy a termék egyéb alkatrészeit mászási segédeszközként vagy rögzítőszerkezetként.
- Ne húzza a védőtömlőt éles éleken át.
- Ha a rezgőtest beszorul a vasalatba, ne húzza erővel vagy rántással a védőtömlőnél fogva. Lazítsa ki az elakadt rezgőtestet annak óvatos előre-hátra mozgatásával.

California Proposition 65

FIGYELMEZTETÉS

Rákkeltő, születési és/vagy reproduktív károsodást okozhat. A termék használata során a felhasználó kemikáliáknak, mint például ólom és ólomszármazékok van kitéve, amelyek Kalifornia állam álláspontja szerint rákot, születési rendellenességeket és/vagy reproduktív károsodást okozhatnak.

- További információért keresse fel a **www.p65warnings.ca.gov** webhelyet.

Ez a tudnivaló csak Kalifornia államra (USA) vonatkozik.

Leírás

Termékáttekintés 1

1. Rezgőtest
2. Védőtömlő
3. Be-/kikapcsoló
4. Csatlakozókábel
5. Csatlakozódugó

Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett termék egy betonvibrátor. Friss beton tömörítésére tervezték.

A betonvibrátor kizárólag **Hilti NCV 10-22** hordozható áramforrásról üzemeltethető.

A rezgőtestet friss betonba kell meríteni.

Tilos savas vagy lúgos folyadékokba meríteni a rezgőtestet.

A rezgőtest nem érintkezhet testrészekkel, és nem vezethető testrészekbe.

működési elve

A termék egy betonvibrátor, amelynek elektromos motorja kiegyensúlyozatlanságot idéz elő a rezgőtestben és ezáltal körkörös mozgásokat okoz. A körkörös mozgás révén a rezgőtest átadja a rezgést a betonnak. Azáltal, hogy a rezgőtestet belemerítik a friss betonba, ez utóbbi a rezgőtest hatásos tartományában légmentessé és tömörré válik. Egyidejűleg a friss beton hűti a rezgőtestet.

Szállítási terjedelem

Betonvibrátor, használati utasítás

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: **www.hilti.group**

Műszaki adatok

Terméktulajdonságok

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Tömeg	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Névleges áram		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Névleges feszültség		42 V	42 V	42 V
Névleges frekvencia		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Névleges teljesítmény		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Rezgési amplitúdó levegőben		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Rezgések		12 000 ford./perc érték-nél 200 Hz	12 000 ford./perc érték-nél 200 Hz	12 000 ford./perc érték-nél 200 Hz
Átmérő, rezgőtest		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Külső átmérő, védőtömlő		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Hossz, védőtömlő	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Hossz, rezgőtest		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Hossz, csatlakozókábel		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Dugó	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Motortípus	Aszinkron motor	Aszinkron motor	Aszinkron motor
Olajspecifikáció	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Olajmennyiség	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Érintésvédelmi osztály	III	III	III
Védettség, betonvibrátor	IP 67	IP 67	IP 67
Védettség, hálózati csatlakozódugó	IP 44	IP 44	IP 44
Környezeti hőmérséklet működés közben	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Tárolási hőmérséklet	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Zajinformációk és rezgésértékek

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére.

A megadott adatok az elektromos szerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt.

Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor az elektromos kéziszerszámot lekapcsolták, vagy a készülék ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt.

Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: Elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Az **EN 62841** szabvány szerint használt változatokra vonatkozó részletes információk a megfelelőségi nyilatkozat másolatán találhatók. 223

Zajinformációk

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Kibocsátási hangnyomásszint (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Rezgési összértékek

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Kibocsátott rezgési érték (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Munkavégzés

A termék csatlakoztatása

FIGYELMEZTETÉS

Sérült kábel miatt fellépő veszély! A sérült kábel rövidzárlatot és áramütést okozhat.

- Azonnal csatlakoztassa le a terméket és a kábelt az elektromos hálózatról, ha munka közben megsérül a hálózati kábel. Ne érintse meg a meghibásodott részt!
- Rendszeresen ellenőrizze a termék csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki **Hilti** Szervizzel.

VIGYÁZAT

Elektromos áram miatti veszély! A hibás feszültség a termék károsodását okozhatja.

- A terméket kizárólag a termékhez engedélyezett áramforrásra csatlakoztassa (lásd a rendeltetésszerű használat részt 111).

VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A termék szándékolatlan elindítása.

- Mielőtt áramforrásra csatlakoztatná, kapcsolja ki a terméket.

- Dugja a hálózati csatlakozódugót az NCV 10-22 hordozható áramellátás csatlakozóaljzatába.

Bekapcsolás

1. A védőtömlőnél fogva emelje fel a terméket, és tartsa a rezgőtest közelében.
2. Nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot.

Friss beton tömörítése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a termék nem kontrollált vezetése miatt.

- Mindig két kézzel tartsa a terméket.
- Vegyen fel stabil állást.

VIGYÁZAT

Botlás- / leesésveszély! Sérülésveszély hibás védőtömlő használata miatt.

- Lehetőleg rövid védőtömlőt használjon, mely megfelel a feladatnak.

1. Gyors mozdulattal merítse a rezgőtestet a friss betonba. Hagyja benne néhány másodpercig, végül lassan húzza ki.

A beton akkor kellően tömörített, ha:
- Nincs többé felszálló légbuborék.
- A beton nem ülepedik tovább.
- A rezgőtest zaja nem változik tovább.

2. Merítse be a rezgőtestet a zsaluzat minden területén.
   - Kerülje a rezgőtest érintkezését a vasalattal. A beton és a vasalat kötése elveszhet, és a rezgőtest megsérülhet.
3. Különösen intenzíven tömörítsen a zsalus sarkok területén, mert ott a legnagyobb a betonozás sűrűsége.

A tömörítés eredményét a következő tényezők befolyásolják:
- A rezgőtest betonban tartózkodásának ideje.
- A beton konzisztenciája.
- Vasalás sűrűsége.
- A rezgőtest átmérője.

Ha kis átmérőjű rezgőtestet használ, ugyanazt az eredményt hosszabb idő alatt érheti el, mint nagy átmérőjű rezgőtest használatával.

Kikapcsolás

VIGYÁZAT

Égésveszély forró rezgőtest miatt! A forró rezgőtest érintése égési sérülést okozhat.

- Csak akkor érintse meg a rezgőtestet, ha az lehűlt.
- Viseljen védőkesztyűt.
- Ne járassa a terméket, ha nincs belemerítve a friss betonba.

1. A védőtömlőnél fogva lassan húzza ki a rezgőtestet a friss betonból, és tartsa meg a levegőben.
2. Nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot.
3. Lehelyezés előtt várja meg, hogy a termék teljesen leálljon.

Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Elektromos áramütés veszélye! A csatlakoztatott hálózati kábellel végzett ápolás és karbantartás súlyos sérüléseket és égési sérülést okozhat.

- Minden ápolási és karbantartási munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

Ápolás

- Minden használatot követően tisztítsa meg a rezgőtestet és a védőtömlőt folyó vízzel, alacsony nyomáson (pl. víztömlővel).
- Óvatosan távolítsa el a szilárdan tapadó szennyeződést. A betonmaradványok eltávolításához merítse kavicságyba a járó terméket.
- Ne tisztítsa magasnyomású tisztítóval. A behatoló víz a termék sérülését okozhatja.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye! Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez és égési sérülésekhez vezethet.

- A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. Azonnal javíttassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**.

Szállítás és tárolás

VIGYÁZAT

Botlás- / leesésveszély! A szakszerűtlen szállítás balesetet okozhat.

- A betonvibrátor szállításához tekerje fel a védőtömlőt.

Szállítás

- A terméket mindig kihúzott hálózati csatlakozóval szállítsa.
- Szállítás előtt hagyja lehűlni a terméket.
- Ügyeljen a szállítás közbeni stabil rögzítésre.
- Minden szállítást követően rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.

Tárolás

- A terméket mindig kihúzott hálózati csatlakozóval tárolja.
- Ezt a terméket száraz helyen, valamint illetéktelen személyek és gyerekek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- Hosszabb tárolást követően rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.

Soha ne törje meg a védőtömlőt és a csatlakozókábelt.

Hibakeresés

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan hibák esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A termék nem működik.	A hálózati csatlakozódugó nincs bedugva.	► Dugja a hálózati csatlakozódugót az NCV 10-22 hordozható áramellátás csatlakozóaljzatába. 112
	A termék vagy a be-/kikapcsoló hibás.	► Forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Ártalmatlanítás

A **Hilti** gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

- Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe!

Gyártói garancia

- A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

További információk

A kezeléssel, technikával, környezettel és újrahasznosítással kapcsolatos további információkat a következő linken találja: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

A link megtalálható a használati utasítás végén QR-kódként.

sl Originalna navodila za uporabo

Informacije glede navodil za uporabo

K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara, hudih telesnih poškodb ali smrti. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.
- Izdelki HILTI so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in ustrezno usposobljeno osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Navodila za uporabo morajo biti vedno na voljo na izdelku. Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

Legenda

Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:

NEVARNOST

NEVARNOST !

- Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

OPOZORILO !

- Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

⚠ PREVIDNO

PREVIDNO !

- Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki

Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike na začetku teh navodil za uporabo.
3	Oštevilčenje na slikah prikazuje postopek po korakih in se lahko razlikuje od delovnih korakov v besedilu.
11	Na sliki **Pregled** so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja **Pregled izdelka**.
!	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

Simboli, ki so odvisni od izdelka

Simboli na izdelku

Na izdelku se lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Splošni opozorilni znak
III	Razred zaščite III (nizka napetost)
c UL us LISTED	Če je oznaka prisotna na izdelku, je bilo izvedeno testiranje pri ustreznem mestu za izdajo certifikatov glede na veljavne standarde za trg v ZDA in Kanadi.

Varnost

Splošna varnostna opozorila za električna orodja

⚠ **OPOZORILO preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju.** Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Pojem „električno orodje“, ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.
- **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Neprevidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.
- **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.
- **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.
- **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.
- **Ne uporabljajte poškodovanih ali spremenjenih akumulatorskih baterij.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
- **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj in temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.
- **Upoštevajte vsa navodila v zvezi s polnjenjem in akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite pri temperaturi, ki je višja ali nižja od temperature, ki jo predpisujejo navodila.** Napačno polnjenje ali polnjenje pri temperaturi, višji ali nižji od dovoljene, lahko uniči akumulatorsko baterijo in poveča nevarnost požara.

Servis

- **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.
- **Poškodovanih akumulatorskih baterij nikoli ne popravljajte.** Vsa vzdrževalna dela naj opravlja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.

Dodatna varnostna opozorila

- Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjajte.
- Izdelek uporabljajte samo, če ste seznanjeni z varnostnimi napotki in možnimi nevarnostmi. Uporabljajte ga skupaj z zaščitnimi pripravami. Zaščitnih priprav ne smete spreminjati. Uporabljajte vse potrebne zaščitne priprave.
- Nevarnost poškodb zaradi padajočega orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela preverite, da je pribor varno nameščen.
- Med uporabo izdelka nosite zašito za oči, zaščitno čelado, zaščitne rokavice, zaščitne čevlje in zaščito za sluh.

- Med delom si privoščite odmor in razgibalne vaje za boljšo prekrvavitev prstov. Pri daljšem delu lahko močne vibracije povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapestjih.
- Izdelek vklopite šele, ko je v delovnem položaju.
- Preden izdelek odložite, počakajte, da se ustavi.
- Elementi za upravljanje naj bodo vedno suhi in čisti. Na njih ne sme biti ostankov olja, masti ali tekočega betona.
- Elementov za upravljanje ne smete zaklepati, spreminjati, prav tako ne smete z njimi manipulirati na nedovoljen način.
- Med delovanjem in takoj po zaustavitvi je vibracijsko telo vroče, zato se ga ne dotikajte. Vibracijsko telo se lahko močno segreje, zato obstaja nevarnost opeklin.
- Zaščitne cevi, priključnega kabla in drugih komponent izdelka nikoli ne uporabljajte kot pripomoček za vzpenjanje ali varovalno pripravo.
- Zaščitne cevi ne vlecite čez ostre robove.
- Če se vibracijsko telo zatakne v armaturo, zaščitne cevi ne vlecite na silo ali sunkovito. Vibracijsko telo sprostite tako, da ga nežno premikate naprej in nazaj.

California Proposition 65

OPOZORILO

Rakotvorno, škodljivo za nerojenega otroka in/ali plodnost Med uporabo tega izdelka ste lahko izpostavljeni kemikalijam, vključno s svincem in svinčevimi spojinami, ki v zvezni državi Kaliforniji veljajo za rakotvorne in škodljive za nerojenega otroka in/ali plodnost.

- Za več informacij obiščite spletno mesto **www.p65warnings.ca.gov** .

To opozorilo velja samo za Kalifornijo (ZDA).

Opis

Pregled izdelka 1

1. Vibracijsko telo
2. Zaščitna cev
3. Stikalo za vklop/izklop
4. Priključni kabel
5. Vtič

Namenska uporaba

Opisani izdelek je notranji vibrator. Namenjen je zgoščevanju svežega betona.

Notranji vibrator se sme uporabljati samo v kombinaciji s prenosnim napajalnikom **Hilti NCV 10-22**.

Vibracijsko telo je treba potopiti v svež beton.

Vibracijsko telo se ne sme potopiti v kisle ali jedke tekočine.

Vibracijsko telo ne sme priti v stik z deli telesa in se ne sme vstaviti v dele telesa.

Način delovanja

Izdelek je notranji vibrator, katerega elektromotor v vibracijskem telesu poganja neuravnoteženost kolesa in tako povzroča giroskopsko gibanje. Z giroskopskimi gibi vibracijsko telo prevaja vibracije v beton. Če vibracijsko telo potopite v svež beton, se beton v območju delovanja vibracijskega telesa odzrači in zgosti. Istočasno svež beton hladi vibracijsko telo.

Obseg dobave

Notranji vibrator, navodila za uporabo

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

Tehnični podatki

Lastnosti izdelka

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Teža	**NCV x 1500/NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000/NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000/NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nazivni tok		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nazivna napetost		42 V	42 V	42 V
Nazivna frekvenca		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nazivna moč		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Vibracije na zrak		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibracije		12.000 vrt/min pri 200 Hz	12.000 vrt/min pri 200 Hz	12.000 vrt/min pri 200 Hz
Premer vibracijskega telesa		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Zunanji premer zaščitne cevi		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Dolžina zaščitne cevi	**NCV x 1500/NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000/NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000/NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Dolžina vibracijskega telesa		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Dolžina priključnega kabla		0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Vtič		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tip motorja		Asinhronski motor	Asinhronski motor	Asinhronski motor
Specifikacije olja		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Količina olja		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Stopnja zaščite		III	III	III
Vrsta zaščite notranjega vibratorja		IP 67	IP 67	IP 67
Vrsta zaščite omrežnega vtiča		IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura okolice med delovanjem		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura skladiščenja		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informacije o hrupu in vrednosti nihanja

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je električno orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Za podrobne informacije o uporabljenih različicah standardov **EN 62841** glejte kopijo izjave o skladnosti. 223

Informacije o hrupu

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Raven zvočne moči (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Skupna vrednost tresljajev

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Emisijska vrednost tresljajev (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Negotovost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Delo

Priključitev izdelka

OPOZORILO

Nevarnost zaradi poškodovanega kabla! Zaradi poškodovanih kablov lahko pride do kratkega stika ali električnega udara.

- Če se med delom poškoduje električni kabel, izdelek in kabel nemudoma odklopite z električnega omrežja. Ne dotikajte se poškodovanega dela kabla!
- Redno preverjajte priključni kabel izdelka. Poškodovan kabel naj zamenjajo v pooblaščenem servisu **Hilti**.

PREVIDNO

Nevarnost zaradi električnega toka! Zaradi napačne napetosti se lahko izdelek poškoduje.

- Izdelek priključite samo na primerno ozemljen vir napajanja (glejte poglavje „Namenska uporaba“ 117).

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Nenameren vklop izdelka.

- Preden izdelek priključite na vir napajanja, ga izklopite.

- Omrežni vtič vtaknite v vtičnico prenosnega napajalnika NCV 10-22.

Vklop

1. Izdelek primite za zaščitno cev in ga držite blizu vibracijskega telesa.
2. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.

Zgoščevanje svežega betona

OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nenadzorovano vodenega izdelka

- Izdelek držite vedno trdno z obema rokama.
- Stojte na stabilni podlagi.

PREVIDNO

Nevarnost spotika/padca! Nevarnost telesnih poškodb zaradi uporabe zaščitne cevi napačne dolžine.

- Uporabite najkrajšo možno zaščitno cev, ki je primerna za delo.

1. Vibracijsko telo hitro potopite v svež beton. Pustite, da deluje nekaj sekund, nato pa ga počasi izvlecite.

Beton je dovolj zgoščen, če:
- se ne dvigujejo več zračni mehurčki,
- se beton neha posedati,
- se zvok delovanja vibracijskega telesa ne spreminja več.

2. Vibracijsko telo potopite v vsa območja v opažu.
   - Pazite, da vibracijsko telo ne pride v stik z armaturo. Beton se lahko loči od armature, vibracijsko telo pa se lahko poškoduje.
3. Posebej močno zgostite beton v kotih opaža, saj je v teh območjih armatura najdebelejša.

Rezultat zgoščevanja je odvisen od naslednjih dejavnikov:
- trajanje potopitve vibracijskega telesa v beton.
- gostote betona,
- debeline betonske armature,
- premera vibracijskega telesa,

Če uporabljate vibracijsko telo z majhnim premerom, boste morali zgoščevati dlje, da boste dosegli enak učinek kot z velikim premerom.

Izklop

PREVIDNO

Nevarnost opeklin zaradi vročega vibracijskega telesa! Če se dotaknete vročega vibracijskega telesa, se lahko opečete.

- Vibracijskega telesa se lahko dotaknete šele, ko se ohladi.
- Uporabljajte zaščitne rokavice.
- Če notranji vibrator ni v svežem betonu, ga izklopite.

1. Primite za zaščitno cev ter vibracijsko telo počasi izvlecite iz svežega betona in ga pridržite v zraku.
2. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.
3. Preden izdelek odložite, počakajte, da se popolnoma ustavi.

Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost električnega udara! Nega in vzdrževanje z vstavljenim vtičem lahko povzročita hude poškodbe in opekline.

- Pred nego in vzdrževanjem vedno izvlecite vtič!

Nega

- Vibracijsko telo in zaščitno cev po vsaki uporabi očistite z vodo pod nizkim tlakom (npr. z vodno cevjo).
- Previdno odstranite sprijeto umazanijo. Ostanke betona odstranite tako, da izdelek med delovanjem potopite v gramoz.
- Ne čistite z visokotlačnim čistilnikom. Zaradi vdora vode se lahko izdelek poškoduje.
- Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost zaradi električnega udara! Nepravilna popravila na električnih delih lahko povzročijo težke poškodbe in opekline.

- Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj takoj popravi servis **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.

Za varno delo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošni material. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisnem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**.

Prenašanje in skladiščenje

PREVIDNO

Nevarnost spotika/padca! Če izdelka ne prenašate v skladu z navodili, lahko pride do poškodb.

- Pred prenašanjem notranjega vibratorja navijte zaščitno cev.

Prenašanje

- Preden izdelek prenašate, izvlecite omrežni vtič.
- Preden izdelek prenašate, počakajte, da se ohladi.
- Med transportom poskrbite za stabilnost izdelka.
- Po vsakem transportu preverite, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.

Skladiščenje

- Izdelek vedno skladiščite z izvlečenim vtičem.
- Ta izdelek skladiščite na suhem mestu in zunaj dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Po vsakem transportu preverite, ali so vidni deli izdelka nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.

Ne prepogibajte zaščitne cevi in priključnega kabla.

Pomoč pri motnjah

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na našo servisno službo **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Izdelek ne deluje.	Električni vtič ni priključen.	► Omrežni vtič vtaknite v vtičnico prenosnega napajalnika NCV 10-22. 118
	Izdelek ali stikalo za vklop/izklop je v okvari.	► Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

Odstranjevanje

Orodja **Hilti** so pretežno izdelana iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

- Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

Dodatne informacije

Dodatne informacije glede upravljanja, tehnike, okolja in recikliranja si lahko preberete na tej povezavi: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Ta povezava je na voljo tudi na koncu teh navodil za uporabo v obliki kode QR.

hr Originalne upute za uporabu

Podaci o uputi za uporabu

Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara, teških ozljeda ili smrti. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- HILTI proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom .

- Upute za uporabu uvijek moraju ostati pri ruci na proizvodu. Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim uputama za uporabu.

Objašnjenje znakova

Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

OPASNOST

OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad

Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

2	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu.
11	Brojevi položaja koriste se na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u odlomku **Pregled proizvoda**.
!	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

Simboli ovisno o proizvodu

Simboli na proizvodu

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

	Opći znak upozorenja
III	Klasa zaštite III (mali napon)
c UL us LISTED	Ako postoji na proizvodu, proizvod je certificiralo ovo certifikacijsko tijelo za američko i kanadsko tržište sukladno važećim normama.

Sigurnost

Opće sigurnosne napomene za električne alate

UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Uporaba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se upotrebljava s drugim akumulatorskim baterijama.
- **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.
- **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Tekućina, koja curi iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- **Ne upotrebljavajte oštećenu ili izmijenjenu akumulatorsku bateriju.** Oštećene ili izmijenjene akumulatorske baterije mogu se nepredvidivo ponašati i dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljede.
- **Akumulatorsku bateriju ne izlažite vatri ili previsokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu izazvati eksploziju.

- **Pridržavajte se svih uputa za punjenje i nikada ne punite akumulatorsku bateriju ili akumulatorski alat izvan raspona temperature navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dopuštenog raspona temperature može uništiti akumulatorsku bateriju ili povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti uređaja.
- **Nikada ne održavajte oštećene akumulatorske baterije**. Održavanje akumulatorskih baterija smije provoditi samo proizvođač ili ovlašteni servisi.

Dodatne sigurnosne napomene

- Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- Proizvod koristite samo ako ste svjesni sigurnosti i opasnosti, te sa svim zaštitnim uređajima. Ne mijenjajte ili zanemarujte zaštitne uređaje.
- Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da je montiran pribor kuka sigurno pričvršćen.
- Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne rukavice, zaštitne cipele i zaštitne slušalice.
- Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojaviti smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.
- Proizvod uključite tek kada ste ga stavili u radni položaj.
- Prije nego što odložite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.
- Upravljačke elemente proizvoda uvijek držite suhim, čistim i bez ulja, masti li tekućeg betona.
- Upravljački elementi ne smiju se nedopušteno blokirati, manipulirati ili izmjenjivati.
- Nemojte dodirivati vruć vibracijski element tijekom rada ili neposredno nakon rada. Vibracijski element može postati jako vruć i prouzročiti opekline.
- Zaštitno crijevo, priključni kabel ili druge komponente proizvoda nikad ne upotrebljavajte kao pomagalo pri penjanju ili pričvrsno sredstvo.
- Nemojte povlačiti zaštitno crijevo preko oštrih rubova.
- Ako se vibracijski element zaglavi u armaturi, nemojte nasilno povlačiti ili trzati zaštitno crijevo. Otpustite zaglavljeni vibracijski element pažljivim pokretima naprijed-natrag.

California Proposition 65

UPOZORENJE

Kancerogeno, štetno u trudnoći i za reproduktivni sustav. Ovaj Vas proizvod može izložiti kemikalijama, uključujući olovo i spojeve olova, za koje je u državi Kaliforniji poznato da su kancerogeni i štetni u trudnoći i za reproduktivni sustav.

- Ostale informacije možete pronaći na **www.p65warnings.ca.gov** .

Napomena vrijedi samo za državu Kalifornija, SAD.

Opis

Pregled proizvoda 1

1. Vibracijski element
2. Zaštitno crijevo
3. Prekidač za uključivanje / isključivanje
4. Priključni kabel
5. Mrežni utikač

Namjenska uporaba

Opisani proizvod je unutarnji vibrator. Namijenjen je za zbijanje svježeg betona.

Unutarnji vibrator smije se koristiti samo u kombinaciji s prijenosnim napajanjem električnom energijom **NCV 10-22** tvrtke **Hilti**.

Vibracijsko tijelo mora biti uronjeno u svježi beton.

Vibracijsko tijelo ne smije se uroniti u kisele ili lužnate tekućine.

Vibracijsko tijelo ne smije doći u doticaj s dijelovima tijela ili umetnuti u dijelove tijela.

Način rada

Proizvod je unutarnji vibrator čiji električni motor u vibracijskom elementu dovodi do neravnoteže i time stvara kružno kretanje. Kružnim kretanjem vibracijski element unosi vibracije u beton. Uranjanjem vibracijskog elementa u svjež beton, on se u području djelovanja vibracijskog tijela odzračuje i zbija. Svježi beton istovremeno hladi vibracijsko tijelo.

Sadržaj isporuke

Unutarnji vibrator, upute za uporabu

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

Tehnički podaci

Značajke proizvoda

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Težina	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nazivna struja		5,0 A	8,0 A	12,0 A

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nazivni napon		42 V	42 V	42 V
Nazivna frekvencija		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nazivna snaga		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplituda titranja na zrak		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Titranje		12.000 o/min pri 200 Hz	12.000 o/min pri 200 Hz	12.000 o/min pri 200 Hz
Promjer vibracijskog elementa		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Vanjski promjer zaštitnog crijeva		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Duljina zaštitnog crijeva	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Duljina vibracijskog tijela		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Duljina priključnog kabela		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Utikač		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tip motora		Indukcijski motor	Indukcijski motor	Indukcijski motor
Specifikacija ulja		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Količina ulja		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Klasa zaštite		III	III	III
Vrsta zaštite unutarnjeg vibratora		IP 67	IP 67	IP 67
Vrsta zaštite mrežnog utikača		IP 44	IP 44	IP 44
Okolna temperatura pri radu		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura skladištenja		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informacije o buci i vrijednosti vibracije

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija.

Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je električni alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Detaljne informacije o ovdje navedenoj verziji **EN 62841** normi možete pronaći na slici izjave o sukladnosti. 224

Informacije o buci

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Razina emisije zvučnog tlaka (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Razina zvučne snage (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrijednosti vibracija

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vrijednost emisije vibracije (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Rad

Utaknite proizvod

UPOZORENJE

Opasnost zbog oštećenog kabela! Oštećeni kabel može uzrokovati kratki spoj i električni udar.

- Ako se mrežni kabel ošteti pri radu, odmah odvojite proizvod i kabel od napajanja strujom. Ne dodirujte neispravno mjesto!
- Redovito provjeravajte priključni vod proizvoda i u slučaju oštećenja neka ga zamijeni **Hilti** servis.

OPREZ

Opasnost uslijed električne struje! Pogrešan napon može uzrokovati oštećenja na proizvodu.

- Proizvod priključite samo na izvor energije dopušten za ovaj proizvod (vidi namjensku uporabu 123).

OPREZ

Opasnost od ozljede! Nehotično pokretanje proizvoda.

- Isključite proizvod prije nego što ga priključite na izvor struje.

- Utaknite mrežni utikač u utičnicu prijenosne opskrbe strujom NCV 10-22.

Uključivanje

1. Podignite proizvod za zaštitno crijevo i držite ga u blizini vibracijskog tijela.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.

Zbijanje svježeg betona

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed nekontrolirano vođenog proizvoda.

- Proizvod uvijek držite čvrsto s obje ruke.
- Zauzmite čvrsti položaj.

OPREZ

Opasnost od spoticanja / pada! Opasnost od ozljeda uslijed uporabe pogrešnih duljina zaštitnih crijeva.

- Koristite što je moguće kraća zaštitna crijeva koja su primjerena radnom zadatku.

1. Brzo uronite vibracijsko tijelo u svježi beton. Ostavite ga nekoliko sekundi neka odstoji i zatim ga polako izvucite.

   Beton je dovoljno zbijen ako:
   - Ne pojavljuju se više mjehurići zraka.
   - Beton se više ne sliježe.
   - Zvuk vibracijskog elementa više se ne mijenja.

2. Uronite vibracijski element u sva područja oplate.
   - Izbjegavajte kontakt vibracijskog elementa s armaturom. Povezivanje betona s armaturom može se poništiti i može doći do oštećenja vibracijskog elementa.
3. Primijenite poseban intenzitet zbijanja u području kutova oplate jer je na tim dijelovima najveća gustoća armature.

   Rezultat zbijanja ovisi o sljedećim točkama:
   - vremenu zadržavanja vibracijskog elementa u betonu
   - konzistenciji betona
   - gustoći armatur.
   - promjeru vibracijskog elementa.

   Ako koristite vibracijsko tijelo s manjim promjerom, dulje morate zbijati kako biste postigli isto djelovanje kao i s većim promjerom.

Isključivanje

OPREZ

Opasnost od opeklina uslijed vrućeg vibracijskog elementa! Dodirivanje vrućeg vibracijskog elementa može uzrokovati opekline.

- Vibracijski element dodirnite tek kada se ohladi.
- Nosite zaštitne rukavice.
- Unutarnji vibrator nemojte puštati u rad izvan svježeg betona.

1. Polako izvucite vibracijsko tijelo iz svježeg betona i držite ga u zraku.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.
3. Prije nego odložite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne ohladi.

Čišćenje i održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od električnog udara! Čišćenje i održavanje s utaknutim mrežnim utikačem može dovesti do teških ozljeda ili opeklina.

- Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvucite mrežni utikač!

Čišćenje

- Vibracijski element i zaštitno crijevo nakon svake uporabe očistite tekućom vodom s laganim pritiskom (npr. crijevom za vodu).
- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu. Ostatke betona uklonite uranjanjem proizvoda koji radi u šljunčano korito.
- Nemojte čistiti visokotlačnim čistačem. Prodor vode može oštetiti proizvod.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.

Održavanje

UPOZORENJE

Opasnost uslijed električnog udara! Nestručni popravci na električnim sastavnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede i opekline.

- Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li.

Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**.

Transport i skladištenje

OPREZ

Opasnost od spoticanja / pada! Nestručno nošenje može uzrokovati ozljede.

- Namotajte zaštitno crijevo ako nosite unutarnji vibrator.

Transport

- Ovaj proizvod uvijek transportirajte s izvučenim mrežnim utikačem.
- Prije transporta ostavite proizvod neka se ohladi.
- Pazite na siguran prihvat prilikom transporta.
- Nakon svakog transporta provjerite je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.

Skladištenje

- Prilikom skladištenja ovog proizvoda mrežni utikač mora biti izvučen iz utičnice.
- Ovaj proizvod čuvajte na mjestu koje je suho i nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Nakon duljeg skladištenja provjerite je li na svim vidljivim dijelovima došlo oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.

Nemojte savijati zaštitno crijevo i priključni kabel.

Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Proizvod ne radi.	Mrežni utikač nije priključen.	► Utaknite mrežni utikač u utičnicu prijenosne opskrbe strujom NCV 10-22. 125
	Proizvod ili prekidač za uključivanje/isključivanje je neispravan.	► Obratite se **Hilti** servisu.

Zbrinjavanje otpada

Hilti Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.

- Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

Jamstvo proizvođača

- Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

Dodatne informacije

Dodatne informacije o rukovanju, tehnici, okolišu i recikliranju pronaći ćete na sljedećoj poveznici: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Tu poveznicu naći ćete na kraju ovih uputa za uporabu u obliku QR koda.

sr Originalno uputstvo za upotrebu

Podaci o uputstvu za upotrebu

O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre upotrebe proizvoda uverite se da ste pročitali i razumeli uputstvo za upotrebu za proizvod, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se upoznajte sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara, teških povreda ili smrti. Uputstvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.
- HILTI proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .
- Uputstvo za upotrebu uvek mora da bude uz proizvod. Proizvod prosleđujte drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.

Legenda

Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

⚠ OPASNOST

OPASNOST !

- Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

⚠ OPREZ

OPREZ !

- Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućne otpatke

Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

2	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
3	Numerisanje reflektuje redosled radnih koraka na slici i može da odstupa od radnih koraka u tekstu.
11	Pozicioni brojevi se koriste na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u poglavlju **Pregled proizvoda**.
!	Ovaj znak bi trebalo da vas podstakne na poseban oprez prilikom rada sa proizvodom.

Simboli u zavisnosti od proizvoda

Simboli na proizvodu

Sledeći simboli mogu da se koriste na proizvodu:

⚠	Opšti znak upozorenja
III	Klasa zaštite III (niski napon)
c UL us LISTED	Ako postoji na proizvodu, ova sertifikaciona institucija za tržište SAD i Kanade je sertifikovala proizvod prema važećim standardima.

Sigurnost

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat.** Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulatore (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnici. Na utikaču se ni u kom slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Bezbednost ljudi

- **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje se ne kližu, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.
- **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

Upotreba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte alat. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečićete nehotično pokretanje električnog alata.
- **Nekorišćene električne alate držite van domašaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi električnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- **Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti.** Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatore punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorima.
- **Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore.** Upotreba nekog drugog akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- **Nekorišćeni akumulator držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opekotina ili do požara.
- **Kod neispravne primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora.** Tečnost koja iscuri iz akumulatora, može dovesti do nadražaja kože ili opekotina.
- **Nemojte da koristite oštećene ili modifikovane akumulatore.** Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu biti veoma nepredvidljivi i da dovedu do nastanka požara, eksplozije i povređivanja.
- **Nemojte da izlažete akumulator vatri ili visokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu da dovedu do eksplozije.
- **Pridržavajte se svih uputstava u vezi punjenja i nikada nemojte da punite akumulator ili alat sa akumulatorom izvan temperaturnog opsega navedenog u uputstvu za upotrebu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperaturnog opsega može da uništi akumulator i da predstavlja opasnost od nastanka požara.

Servisiranje

- **Popravku električnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti alata.
- **Nikada nemojte da održavate oštećene akumulatore.** Sva održavanja akumulator treba da obavlja proizvođač ili ovlašćeni servis za kupce.

Dodatne sigurnosne napomene

- Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- Koristite proizvod samo uz poštovanje sigurnosnih načela i svest o opasnostima i sa kompletnim sigurnosnim sistemima. Nemojte menjati ili zaobilaziti sigurnosne sisteme.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li je montirani pribor sigurno pričvršćen.
- Prilikom upotrebe proizvoda nosite naočare, zaštitnu kacigu, zaštitne rukavice, zaštitne cipele i zaštitu za sluh.
- Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jake vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.
- Uključite proizvod tek kada ga postavite u radni položaj.
- Pre nego što ga odložite, sačekajte da se proizvod najpre potpuno zaustavi.
- Elementi za rukovanje proizvoda moraju uvek biti suvi, čisti, bez ostataka ulja, masti i tečnog betona.
- Radni elementi se ne smeju nedozvoljeno zaključavati, manipulisati ili menjati.
- Ne dodirujte vrelo vibraciono telo tokom rada ili ubrzo nakon toga. Vibraciono telo se može jako zagrejati i može izazvati opekotine.
- Nikada ne koristite zaštitno crevo, priključni kabl ili druge komponente proizvoda kao pomoc´ pri penjanju ili kao sredstvo za osiguranje.
- Ne povlačite zaštitno crevo preko oštrih ivica.
- Ako je vibraciono telo zaglavljeno u ojačanju, ne povlačite zaštitno crevo nasilno ili naglo. Otpustite zaglavljeno telo vibratora nežno ga pomerajuc´i napred-nazad.

California Proposition 65

⚠ UPOZORENJE

Kancerogeno, štetno za potomstvo i reproduktivno zdravlje. Ovaj proizvod može da vas optereti hemikalijama kao što su olovo i jedinjenja olova, koji u državi Kalifornija važe kao kancerogeni, štetni za potomstvo i reproduktivno zdravlje.

- Za dodatne informacije posetite **www.p65warnings.ca.gov**.

Ova napomena važi samo za državu Kalifornija, SAD.

Opis

Pregled proizvoda 1

①	Vibraciono telo	④	Priključni kabl
②	Zaštitno crevo	⑤	Mrežni utikač
③	Prekidač za uključivanje/isključivanje		

Namenska upotreba

Opisani proizvod je unutrašnja tresilica. Namenjen je za sabijanje svežeg betona.

Unutrašnja tresilica sme da se koristi samo u kombinaciji sa prenosivim strujnim napajanjem **NCV 10-22** kompanije **Hilti**.

Vibraciono telo mora da se nalazi u svežem betonu.

Vibraciono telo ne sme da se potapa u tečnosti koje sadrže kiseline ili baze.

Vibraciono telo ne sme da dolazi u kontakt sa delovima tela ili da se umeće u delove tela.

Način funkcionisanja

Ovaj proizvod je unutrašnja tresilica, čiji električni motor u vibracionom telu generiše disbalans usled kog nastaje kružno kretanje. Pomoću kružnog kretanja, vibraciono telo provodi vibracije na beton. Potapanjem vibrirajuc´eg tela u svež beton, ono se odzračuje i sabija u efektivnom delu vibracionog tela. Svež beton istovremeno hladi vibraciono telo.

Sadržaj isporuke

Unutrašnja tresilica, uputstvo za upotrebu

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

Tehnički podaci

Osobine proizvoda

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Težina	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nominalna struja		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominalni napon		42 V	42 V	42 V
Nominalna frekvencija		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominalna snaga		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Maksimalne oscilacije u vazduhu		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Oscilacije		12.000/min za 200 Hz	12.000/min za 200 Hz	12.000/min za 200 Hz
Prečnik vibracionog tela		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Spoljašnji prečnik zaštitnog creva		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Dužina zaštitnog creva	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Dužina vibracionog tela		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Dužina priključnog kabla		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Utikač		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Tip motora		Asinhorni motor	Asinhorni motor	Asinhorni motor
Specifikacija ulja		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Količina ulja		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Klasa zaštite		III	III	III
Vrsta zaštite unutrašnje tresilice		IP 67	IP 67	IP 67
Vrsta zaštite mrežnog utikača		IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura okoline tokom rada		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura skladištenja		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Informacije o buci i vrednostima vibracija

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete skupa da ih upotrebljavate za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicija.

Navedeni podaci se odnose primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Za tačnu procenu izloženosti treba uzeti u obzir i vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali nije u upotrebi. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Detaljne informacije o primenjenim verzijama **EN 62841** standarda možete pogledati na slici deklaracije o usaglašenosti. 224

Informacije o emisiji buke

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nivo emisije zvučnog pritiska (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Nivo zvučne snage (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nesigurnost nivoa zvučnog pritiska (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nesigurnost nivoa zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrednosti vibracija

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Vrednost emisije vibracija (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Radovi

Priključivanje proizvoda u utičnicu

UPOZORENJE

Opasnost zbog oštećenog kabla! Oštećeni kablovi mogu dovesti do kratkog spoja i električnog udara.

- Ako se tokom rada ošteti mrežni kabl, proizvod odmah isključite sa strujnog napajanja. Ne dodirujte neispravan deo!
- Redovno proveravajte priključni kabl proizvoda i ukoliko je oštećen, zamenite ga u **Hilti** servisnoj radionici.

OPREZ

Opasnost od električnog udara! Neispravan napon može dovesti do oštećenja proizvoda.

- Proizvod priključite samo na izvor struje koji je odobren za ovaj proizvod (pogledajte namensku upotrebu 129).

OPREZ

Opasnost od povrede! Nesmotreno pokretanje proizvoda.

- Isključite proizvod, pre nego što ga priključite na izvor struje.

- Mrežni utikač utaknite u utičnicu prenosivog strujnog napajanja NCV 10-22.

Uključivanje

1. Uzmite proizvod držeći zaštitno crevo i držite ga u blizini vibracionog tela.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.

Sabijanje svežeg betona

UPOZORENJE

Opasnost od povrede Zbog nekontrolisano vođenog proizvoda.

- Držite proizvod uvek čvrsto sa obe ruke.
- Zauzmite čvrst položaj.

OPREZ

Opasnost od spoticanja ili pada! Opasnost od povrede usled korišćenja pogrešnih dužina zaštitnog creva.

- Koristite po mogućstvu kratku dužinu zaštitnog creva koja odgovara zadatku.

1. Vibraciono telo brzo postavite u sveži beton. Ostavite ga tako nekoliko sekundi i zatim ga polako izvadite.

   Beton je dovoljno kopresovan ako:
   - se više ne stvaraju vazdušni mehurići,
   - se beton više ne taloži,
   - se buka vibracionog tela ne menja više.

2. Uronite vibraciono telo u sve oblasti oplate.
   - Izbegavajte dodirivanje vibracionog tela sa ojačanjem. Može se izgubiti veza betona sa armaturom i oštetiti vibraciono telo.
3. Posebno intenzivno kompaktirajte u predelu uglova oplate jer je tu najvec´a gustina armature.

   Rezultat sabijanja zavisi od sledećih stavki:
   - vremena zadržavanja vibrirajuc´eg tela u betonu.
   - konzistencije betona,
   - gustine armature,
   - prečnika vibracionog tela.

   Ako koristite vibraciono telo manjeg prečnika, morate da vršite duže sabijanje, da biste postigli jednak učinak kao sa velikim prečnikom.

Isključivanje

OPREZ

Opasnost od opekotina zbog vrućeg vibracionog tela! Dodirivanje vrućeg vibracionog tela može da dovede do opekotina.

- Vibraciono telo dodirujte tek kada se ohladi.
- Nosite zaštitne rukavice.
- Unutrašnja tresilica ne sme da radi van svežeg betona.

1. Vibraciono telo držite za zaštitno crevo i polako ga izvucite iz svežeg betona i držite ga u vazduhu.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.
3. Sačekajte dok se proizvod u potpunosti ne zaustavi, pre nego što ga odložite.

Nega i održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od električnog udara! Nega i održavanje uređaja dok je mrežni utikač utaknut može da dovede to teških povreda i opekotina.

- Izvucite mrežni utikač pre radova na nezi i održavanju!

Nega

- Vibraciono telo i zaštitno crevo očistite posle svake upotrebe tekuc´om vodom (npr. crevom za vodu).
- Čvrsto prionulu prljavštinu pažljivo uklonite. Ostatke betona uklonite potapanjem proizvoda koji radi u sloj šljunka.
- Ne opremljen kompresorskim čistačem. Prodor vode može oštetiti proizvod.
- Čistite kućište samo sa blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.

Održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara! Nestručne popravke na električnim delovima mogu da dovedu do teških povreda i opekotina.

- Popravke električnih delova sme obavljati samo električar.

- Redovno kontrolišite da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima alata i funkcionisanju elemenata za besprekorno korišćenje.
- U slučaju da proizvod ima oštećenja i/ili funkcionalne smetnje, ne koristite ga. Odmah odnesite uređaj u **Hilti** servis na popravku.
- Posle radova na nezi i održavanju, priključite svu zaštitnu opremu i proverite da li funkcioniše.

Da biste obezbedili bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove i potrošni materijal. Rezervne delove, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**.

Transport i skladištenje

OPREZ

Opasnost od spoticanja ili pada! Nepravilno nošenje može da dovede do povreda.

- Kada nosite unutrašnju tresilicu, namotajte zaštitno crevo.

Transport

- Proizvod transportujte uvek sa izvučenim mrežnim utikačem.
- Pre transporta sačekajte da se proizvod ohladi.
- Obratite pažnju na bezbedno stajanje prilikom transporta.
- Nakon svakog transporta proverite da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.

Skladištenje

- Proizvod skladištite uvek sa izvučenim mrežnim utikačem.
- Proizvod skladištite na mestu koje je suvo i nepristupačno deci i neovlašćenim osobama.
- Nakon dužeg skladištenja proverite da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.

Zaštitno crevo i priključni kabl nemojte presavijati.

Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Proizvod ne radi.	Mrežni kabl nije priključen.	► Mrežni utikač utaknite u utičnicu prenosivog strujnog napajanja NCV 10-22. 131
	Proizvod ili prekidač za uključivanje/isključivanje je neispravan.	► Obratite se **Hilti** servisu.

Zbrinjavanje otpada

Hilti uređaji su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručna podela materijala. U mnogim zemljama **Hilti** predaje Vaš stari uređaj na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili Vašeg konsultanta za prodaju.

- Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

Garancija proizvođača

- Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, obratite se lokalnom **Hilti** partneru.

Dodatne informacije

Dodatne informacije o rukovanju, tehnici, životnoj sredini i reciklaži možete pronaći na sledećem linku: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Ovaj link ćete pronaći i na kraju uputstva za upotrebu u vidu QR koda.

ru Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Данные руководства по эксплуатации

К настоящему руководству по эксплуатации

Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци
  АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
  ИОООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
  ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
  ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- **Предупреждение!** Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию, серьезным травмам или смертельному исходу. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия HILTI предназначены для профессионального использования, поэтому они должны эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в легкодоступном месте рядом с изделием. При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

Пояснение к знакам (условным обозначениям)

Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с машиной. Используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО

ОПАСНО !

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации

	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроустройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

2	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
3	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
11	Номера позиций используются в **обзорном** изображении. В **обзоре изделия** они указывают на номера в экспликации.
!	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

Символы в зависимости от изделия

Символы на изделии

На изделии могут использоваться следующие символы:

	Стандартный предупреждающий знак
III	Класс защиты III (низковольтное напряжение)
c UL us LISTED	Соответствующая маркировка на изделии подтверждает, что оно было сертифицировано данным органом сертификации для использования в США и Канаде в соответствии с действующими нормами.

Безопасность

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту.** Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- **Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов.** В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.

- **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например, респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего модуля снижает вредное воздействие пыли.
- **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

- **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

Дополнительные указания по технике безопасности

- Используйте вибратор и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- Внесение изменений в конструкцию вибратора/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- Эксплуатируйте электроинструмент только в том случае, если вы прошли инструктаж по технике безопасности и знаете о возможных опасностях при эксплуатации, а также осведомлены обо всех защитных устройствах. Не допускайте конструкционных изменений или иных манипуляций с устройствами обеспечения безопасности.
- Опасность травмирования вследствие падения рабочих инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что смонтированная принадлежность надежно закреплена.
- При работе с вибратором надевайте защитные очки, защитную каску, защитные перчатки, защитную обувь и защитные наушники.
- Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте перерывы и упражнения для расслабления и разминки пальцев. Возникающие при длительной работе вибрации могут привести к нарушениям кровоснабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.
- Включайте вибратор только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- Дожидайтесь полной остановки вибратора, прежде чем убирать его в сторону.
- Элементы управления должны быть всегда сухими и чистыми, без следов масла, смазки и жидкого бетона.
- Запрещается блокировать элементы управления недопустимым образом, выполнять с ними какие-либо манипуляции или модифицировать их.
- Не прикасайтесь к горячему рабочему органу вибратора во время работы или вскоре после ее завершения. Рабочий орган вибратора может сильно нагреваться — опасность ожогов!
- Категорически запрещается использовать защитный кожух, кабель электропитания или другие компоненты вибратора в качестве подставки или средства для строповки (фиксации).
- Не натягивайте защитный кожух через острые кромки.
- Если рабочий орган вибратора застрял в арматуре, не пытайтесь вытянуть его силой или рывками. Попробуйте высвободить его путем осторожного смещения вперед и назад.

California Proposition 65

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Канцерогенные, оказывающие вредное воздействие на деторождение и/или репродуктивные функции. Этот электроинструмент может подвергать вас воздействию таких химических веществ, как свинец и его соединения, которые в штате Калифорния классифицированы как «канцерогенные, оказывающие вредное воздействие на деторождение и/или репродуктивные функции».

- Дополнительную информацию см. на **www.p65warnings.ca.gov**.

Это указание относится только к штату Калифорния, США.

Описание

Обзор изделия 1

1. Рабочий орган вибратора
2. Защитный трубчатый кожух
3. Выключатель
4. Кабель электропитания
5. Вилка сетевого кабеля

Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой внутренний (глубинный) вибратор. Он предназначен для уплотнения свежеуложенного бетона.

Внутренний вибратор разрешается использовать только вместе с переносным источником электропитания **NCV 10-22** от **Hilti**.

Рабочий орган вибратора следует погружать в свежий бетон.

Запрещается опускать рабочий орган вибратора в жидкости, содержащие кислоты или щелочи.

Рабочий орган вибратора не должен контактировать с частями тела.

Принцип действия

Электроинструмент представляет собой внутренний (глубинный) вибратор, электродвигатель которого приводит в движение дебалансный груз в рабочем органе вибратора, создавая таким образом вращательные движения. Благодаря генерируемым движениям рабочего органа вибратора вибрации направляются внутрь бетона. При погружении рабочего органа вибратора в свежий бетон из бетона в рабочей зоне рабочего органа вибратора выходит воздух и бетон уплотняется. Одновременно свежий бетон охлаждает рабочий орган вибратора.

Комплект поставки

Внутренний вибратор, руководство по эксплуатации

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group**

Технические данные

Характеристики изделия

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Масса	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 кг (9,5 фунт)	5,5 кг (12,1 фунт)	8,1 кг (17,9 фунт)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 кг (11,7 фунт)	6,5 кг (14,3 фунт)	9,7 кг (21,4 фунт)

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Масса	**NCV x 5000 / NCV x 16**	6,7 кг (14,8 фунт)	7,9 кг (17,4 фунт)	11,9 кг (26,2 фунт)
Номинальный ток		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Номинальное напряжение		42 В	42 В	42 В
Номинальная частота		200 Гц	200 Гц	200 Гц
Номинальная мощность		0,29 кВт	0,47 кВт	0,70 кВт
Амплитуда колебаний на весу		2,0 мм (0,08 дюйм)	2,3 мм (0,09 дюйм)	2,9 мм (0,11 дюйм)
Частота колебаний		12 000 об/мин при 200 Гц	12 000 об/мин при 200 Гц	12 000 об/мин при 200 Гц
Диаметр рабочего органа вибратора		38 мм (1,5 дюйм)	45 мм (1,8 дюйм)	58 мм (2,3 дюйм)
Наружный диаметр защитного кожуха		31 мм (1,2 дюйм)	31 мм (1,2 дюйм)	40 мм (1,6 дюйм)
Длина защитного кожуха	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)
Длина рабочего органа вибратора		295 мм (11,6 дюйм)	332 мм (13,1 дюйм)	340 мм (13,4 дюйм)
Длина кабеля электропитания		0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)
Вилка		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Тип двигателя		Асинхронный двигатель	Асинхронный двигатель	Асинхронный двигатель
Спецификация масла		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Заправочный объем масла		6 мл (0,2 унц.ж.(США))	6 мл (0,2 унц.ж.(США))	8 мл (0,3 унц.ж.(США))
Класс защиты		III	III	III
Класс защиты внутреннего вибратора		IP 67	IP 67	IP 67
Класс защиты вилки кабеля электропитания		IP 44	IP 44	IP 44
Температура внешней среды при эксплуатации		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Температура хранения		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Данные о шуме и вибрации

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Подробную информацию о версиях примененных здесь стандартов **EN 62841** см. в копии декларации соответствия нормам. 224

Данные о шуме

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Уровень звукового давления (L_{pA})	75 дБ(A)	75 дБ(A)	75 дБ(A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	86 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общие значения вибрации

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Значение вибрации (a_{hv})	2,6 м/с²	2,6 м/с²	2,6 м/с²
Погрешность (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Выполнение работ

Электроподключение вибратора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие поврежденных кабелей! Поврежденные кабели могут привести к короткому замыканию и удару электрическим током.

- При повреждении кабеля электропитания во время работы незамедлительно отсоедините вибратор и кабель от источника электропитания. Не касайтесь места повреждения!
- Регулярно проверяйте кабель электропитания электроинструмента. Замена поврежденного кабеля должна выполняться в сервисном центре **Hilti**.

ОСТОРОЖНО

Опасность поражения электрическим током! Неправильное напряжение может привести к повреждениям вибратора.

- Подключайте вибратор только к допущенному для него источнику электропитания (см. описание использования по назначению 136).

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Непреднамеренное включение вибратора

- Выключайте вибратор перед его подключением к источнику электропитания.

- Вставьте вилку кабеля электропитания в розетку переносного источника электропитания NCV 10-22.

Включение

1. Возьмите вибратор за защитный кожух и удерживайте его рядом с рабочим органом.
2. Нажмите выключатель.

Уплотнение свежеуложенного бетона

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неконтролируемого ведения вибратора

- Всегда при выполнении работ держите вибратор обеими руками.
- Примите устойчивое положение.

ОСТОРОЖНО

Опасность спотыкания/падения! Опасность травмирования вследствие применения защитных кожухов неправильной длины.

- По возможности используйте защитный кожух минимальной подходящей для предстоящей работы длины.

1. Опустите рабочий орган вибратора на достаточную глубину в свежеуложенный бетон. Подождите несколько секунд и затем медленно вытяните его.

Бетон считается достаточно уплотненным, если:
- Больше не наблюдается выход воздушных пузырьков.
- Бетон больше не оседает.
- Звук рабочего органа вибратора больше не изменяется.

2. Погружайте рабочий орган вибратора во все зоны опалубки.
   - Избегайте контакта рабочего органа вибратора с арматурой. В противном случае будет потеряно соединение бетона с арматурой, а рабочий орган вибратора может получить повреждения.

3. Особенно тщательно уплотняйте области по углам опалубки, так как плотность армирования здесь является максимальной.

Результат уплотнения зависит от следующих факторов:
- время пребывания рабочего органа вибратора в бетоне.
- консистенция бетона;
- плотность армирования;
- диаметр рабочего органа вибратора.

При использовании рабочего органа вибратора небольшого диаметра уплотнять бетон следует дольше, чтобы добиться такого же результата, как при использовании рабочего органа вибратора большого диаметра.

Выключение

ОСТОРОЖНО

Опасность ожогов вследствие нагретого рабочего органа вибратора! Касание нагретого рабочего органа вибратора может привести к ожогам.

- ► Прикасайтесь к рабочему органу вибратора только после того, как он остынет.
- ► Работайте в защитных перчатках.
- ► Не давайте работать вибратору вне зоны укладки свежего бетона.

1. Медленно вытяните рабочий орган вибратора за защитный кожух из свежего бетона и удерживайте его на весу.
2. Нажмите выключатель.
3. Дождитесь, пока вибратор полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.

Уход и техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие удара электрическим током! Выполнение работ по уходу и обслуживанию с подключенной вилкой кабеля электропитания может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ► Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда вынимайте из розетки вилку кабеля электропитания!

Уход

- После каждого использования очищайте рабочий орган вибратора и защитный трубчатый кожух проточной водой под небольшим давлением (например, с помощью водяного шланга).
- Осторожно удаляйте налипшую грязь. Удалите остатки бетона путем погружения работающего вибратора в гравийную постель.
- Не используйте для очистки очиститель высокого давления. Проникновение воды внутрь электроинструмента может повредить его.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.

Техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ► Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.

- Регулярно проверяйте все видимые части вибратора на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте вибратор. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за вибратором и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного электроинструмента вы можете найти в **Hilti Store** или смотрите на **www.hilti.group**.

Транспортировка и хранение

ОСТОРОЖНО

Опасность спотыкания/падения! Неправильная переноска может привести к получению травм.

- ► Сматывайте защитный кожух, когда вы переносите внутренний вибратор.

Транспортировка

- ► Транспортируйте этот электроинструмент всегда с извлеченной вилкой кабеля электропитания.
- ► Дайте остыть электроинструменту перед транспортировкой.
- ► Убедитесь в надежной фиксации вибратора при транспортировке.
- ► После каждой транспортировки проверяйте все видимые части вибратора на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

Хранение

- ► Храните этот электроинструмент всегда с вынутой вилкой кабеля электропитания.
- ► Храните этот электроинструмент в сухом и недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе, месте.

- После длительного хранения проверяйте все видимые части вибратора на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

Не допускайте перегибов/заломов защитного кожуха и кабеля электропитания.

Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Вибратор не работает.	Вилка кабеля электропитания не подключена.	► Вставьте вилку кабеля электропитания в розетку переносного источника электропитания NCV 10-22. 138
	Вибратор или выключатель неисправны.	► Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

Утилизация

Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых (электро)инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

- Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

Гарантия производителя

- С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

Дополнительная информация

Дополнительную информацию по эксплуатации, техническому оснащению, защите окружающей среды и повторному использованию см. по следующей ссылке: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Эта ссылка приводится также в конце руководства по эксплуатации в виде QR-кода.

uk Оригінальна інструкція з експлуатації

Інформація щодо інструкції з експлуатації

Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням продукту слід обов'язково прочитати та зрозуміти інструкцію з експлуатації, що додається, у тому числі інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі, отримання тяжких травм або смерті. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом .
- Інструкція з експлуатації повинна завжди знаходитися поруч з виробом. У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.

Пояснення символів

Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття

Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

2	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
3	Нумерація відображає послідовність робочих кроків на ілюстраціях та може відрізнятися від нумерації у тексті.
11	Номера позицій, наведені **на оглядовій ілюстрації**, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі **«Огляд продукту»**.
!	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.

Символи, що обумовлені типом виробу

Символи на виробі

На виробі можуть бути наведені такі символи:

	Загальний попереджувальний знак
III	Клас захисту III (низька напруга)
c UL us LISTED	Якщо ця мітка проставлена на виробі, це означає, що виріб був сертифікований цим органом сертифікації для ринку США й Канади відповідно до стандартів, що застосовуються.

Безпека

Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента.** Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента.** Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- **Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його.** Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.
- **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- **Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте у стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу.** Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- **Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента.** Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коли Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом.** Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею.** Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- **Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- **Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати.** Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання.** Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

- **Для заряджання акумуляторних батарей застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторних батарей може призвести до отримання травм і виникнення пожежі.
- **Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів.** Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може призвести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- **У разі неправильного застосування з акумуляторної батареї може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу.** Пролита з акумуляторної батареї рідина може призвести до подразнення шкіри або отримання опіків.
- **Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена.** Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- **Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур.** Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- **Дотримуйтеся вказівок щодо заряджання. Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації.** Неналежне заряджання або

заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може призвести до руйнування акумуляторної батареї та підвищує ризик займання.

Сервісне обслуговування

- **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

- Користуйтеся лише повністю справним інструментом та приладдям.
- Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або приладдя заборонено.
- Під час експлуатації виробу застосовуйте усі захисні пристрої, дотримуйтеся правил техніки безпеки та пам'ятайте про можливі чинники ризику. Не модифікуйте засоби безпеки та не погіршуйте їхню функціональність.
- Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене приладдя.
- Під час роботи з виробом використовуйте захисні окуляри, захисну каску, захисні рукавиці, захисне взуття та захисні навушники.
- Часто робіть перерви у роботі та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт високочастотна вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.
- Вмикайте інструмент лише після того, як Ви встановили його у робоче положення.
- Зачекайте, доки змінний робочий інструмент повністю зупиниться, перш ніж знімати його з оброблюваного об'єкта.
- Постійно слідкуйте за тим, щоб органи керування виробу були сухими і чистими та не допускайте їхнього забруднення мастилом або рідким бетоном.
- Забороняється блокувати органи керування виробу або вносити будь-які зміни до їхньої конструкції.
- Не торкайтеся гарячого вібронаконечника під час використання виробу та одразу після завершення робіт. Вібронаконечник може значно нагріватися, тому контакт із ним може призводити до опіків.
- Ніколи не використовуйте захисний шланг, кабель живлення або інші компоненти виробу як допоміжний засіб для піднімання або закріплювання.
- Не натягуйте захисний шланг, притискаючи його до гострих кромок сторонніх об'єктів.
- Якщо вібронаконечник заклинило в арматурі, не тягніть за захисний шланг різко або зі значним зусиллям. Щоб вивільнити вібронаконечник, який заклинило, обережно пересувайте його уперед та назад.

California Proposition 65

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Речовини, що є канцерогенними, шкідливими для репродуктивної системи людини та/або можуть викликати вроджені дефекти. Під час експлуатації цього виробу Ви можете зазнавати впливу хімічних речовин, зокрема свинцю та його з'єднань, які у штаті Каліфорнія вважаються канцерогенними, шкідливими для репродуктивної системи людини та/або такими, що можуть викликати вроджені дефекти.

- Для отримання додаткової інформації, будь ласка, відвідайте вебсторінку **www.p65warnings.ca.gov** .

Ця вказівка дійсна тільки у штаті Каліфорнія, США.

Опис

Огляд продукту 1

1. Вібронаконечник
2. Захисний шланг
3. Вимикач
4. Кабель живлення
5. Штепсельна вилка

Використання за призначенням

Описаний у цьому документі виріб являє собою глибинний вібратор. Він призначений для ущільнення свіжої бетонної суміші.

Глибинний вібратор дозволяється використовувати тільки у комбінації з портативним джерелом живлення **NCV 10-22** від компанії **Hilti**.

Вібронаконечник слід занурювати у свіжу бетонну суміш.

Вібронаконечник не можна занурювати у рідини, які містять кислоти або луги.

Забороняється торкатися вібронаконечником частин тіла або охоплювати його частинами тіла.

Принцип дії

Виріб являє собою глибинний вібратор, його електродвигун створює у вібронаконечнику дисбаланс, за рахунок чого формуються прецесійні рухи. Генеруючи ці прецесійні рухи, вібронаконечник викликає вібрації у бетоні. Ущільнення свіжої бетонної суміші та видалення з неї бульбашок повітря відбувається під впливом вібрації, що генерується у робочій зоні вібронаконечника, зануреного у свіжу бетонну суміш. Одночасно свіжа бетонна суміш охолоджує вібронаконечник.

Комплект постачання

Глибинний вібратор, інструкція з експлуатації

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим виробом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

Технічні дані

Характеристики інструмента

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Маса	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 кг (9,5 фунт)	5,5 кг (12,1 фунт)	8,1 кг (17,9 фунт)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 кг (11,7 фунт)	6,5 кг (14,3 фунт)	9,7 кг (21,4 фунт)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 кг (14,8 фунт)	7,9 кг (17,4 фунт)	11,9 кг (26,2 фунт)
Номінальний струм		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Номінальна напруга		42 В	42 В	42 В
Номінальна частота		200 Гц	200 Гц	200 Гц
Номінальна потужність		0,29 кВт	0,47 кВт	0,70 кВт
Амплітуда вібрації на повітрі		2,0 мм (0,08 дюйм)	2,3 мм (0,09 дюйм)	2,9 мм (0,11 дюйм)
Вібрація		12 000 об/хв за 200 Гц	12 000 об/хв за 200 Гц	12 000 об/хв за 200 Гц
Діаметр вібронаконечника		38 мм (1,5 дюйм)	45 мм (1,8 дюйм)	58 мм (2,3 дюйм)
Зовнішній діаметр захисного шланга		31 мм (1,2 дюйм)	31 мм (1,2 дюйм)	40 мм (1,6 дюйм)
Довжина захисного шланга	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)
Довжина вібронаконечника		295 мм (11,6 дюйм)	332 мм (13,1 дюйм)	340 мм (13,4 дюйм)
Довжина кабелю живлення		0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)
Штекер		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Тип двигуна		Асинхронний електродвигун	Асинхронний електродвигун	Асинхронний електродвигун
Специфікація мастила		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Кількість мастила		6 мл (0,2 рідка унція (США))	6 мл (0,2 рідка унція (США))	8 мл (0,3 рідка унція (США))
Клас захисту		III	III	III
Клас захисту глибинного вібратора		IP 67	IP 67	IP 67
Клас захисту штепсельної вилки		IP 44	IP 44	IP 44
Температура навколишнього середовища під час роботи		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Температура зберігання		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Дані про шум та значення вібрації

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження.

Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартне приладдя або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнятися від вказаних значень. Це може призвести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу.

Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких виріб залишається вимкненим або працює на холостому ходу. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу.

Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримувати руки у теплі, належним чином організовувати робочий процес.

Більш детальна інформація щодо версій стандарту **EN 62841**, які застосовуються тут, наведена в копії сертифіката відповідності. 225

Дані про шум

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Рівень звукового тиску (L_{pA})	75 дБ(A)	75 дБ(A)	75 дБ(A)
Рівень шумової потужності (L_{WA})	86 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Похибка для рівня звукового тиску (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Похибка для рівня шумової потужності (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Сумарне значення вібрації

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Рівень вібрації (a_{hv})	2,6 м/с²	2,6 м/с²	2,6 м/с²
Похибка (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Під час роботи

Уставлення виробу

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через пошкодження кабелю! Пошкодження кабелів може призвести до короткого замикання та ураження електричним струмом.

- Якщо під час роботи кабель живлення був пошкоджений, негайно від'єднайте виріб і кабель від джерела живлення. Не торкайтеся пошкодженого місця!
- Регулярно перевіряйте з'єднувальний кабель виробу та у разі пошкодження замінюйте його у сервісному центрі компанії **Hilti**.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека ураження електричним струмом! Застосування неналежної напруги може пошкодити виріб.

- Підключайте виріб тільки до того джерела живлення, яке дозволяється використовувати з ним (будь ласка, зверніться також до розділу з інформацією про використання інструмента за призначенням 143).

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Випадкове увімкнення виробу.

- Вимикайте виріб, перш ніж приєднувати його до джерела живлення.

- Уставте штепсельну вилку кабелю живлення в розетку портативного джерела живлення NCV 10-22.

Увімкнення інструмента

1. Утримуйте виріб за захисний шланг поблизу вібронаконечника.
2. Натисніть на вимикач.

Ущільнення свіжої бетонної суміші

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм через неконтрольоване просування виробу.

- Завжди утримуйте інструмент обома руками.
- Станьте у стійку позу.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека спотикання та падіння! Небезпека травмування через використання захисного шланга неналежної довжини.

- Використовуйте якомога коротші захисні шланги, які дозволяють виконати відповідне робоче завдання.

1. Швидко занурте вібронаконечник у свіжу бетонну суміш. Витримайте вібронаконечник у свіжій бетонній суміші протягом декількох секунд, після чого повільно вийміть його.

   На достатнє ущільнення бетонної суміші вказують такі зовнішні ознаки:
   - на поверхні бетонної суміші більше не з'являються бульбашки повітря;
   - осаджування бетонної суміші припинилося;
   - характер шуму вібронаконечника вже не змінюється.

2. Занурюйте вібронаконечник в усі ділянки бетонної суміші в опалубці.
   - Уникайте контакту вібронаконечника та армування. Невиконання цієї вимоги може призвести до порушення з'єднання бетонної суміші з армуванням, а також до пошкодження вібронаконечника.

3. Особливо інтенсивно слід ущільнювати ділянки бетонної суміші біля кутів опалубки, оскільки саме тут щільність армування досягає максимальних значень.

Як правило, ефективність ущільнення залежить від таких факторів:
- тривалість перебування вібронаконечника увімкненого виробу у бетонній суміші.
- консистенція бетонної суміші;
- щільність армування;
- діаметр вібронаконечника.

Якщо використовується вібронаконечник малого діаметра, то для належного ущільнення свіжої бетонної суміші потрібно більше часу, ніж у разі використання вібронаконечника великого діаметра.

Вимкнення

ОБЕРЕЖНО

Небезпека отримання опіків внаслідок контакту з гарячим вібронаконечником! Контакт із гарячим вібронаконечником може призвести до отримання опіків.
- ► Торкайтеся вібронаконечника тільки після його охолодження.
- ► Використовуйте захисні рукавиці.
- ► Не вмикайте глибинний вібратор, якщо він не занурений у свіжу бетонну суміш.

1. Візьміться за захисний шланг та повільно витягніть вібронаконечник зі свіжої бетонної суміші, після чого тримайте його на повітрі.
2. Натисніть на вимикач.
3. Зачекайте, доки інструмент повністю не зупиниться, перш ніж виймати його з оброблюваної заготовки.

Догляд і технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Здійснення догляду та технічного обслуговування інструмента, що підключений до мережі живлення, може призвести до тяжких травм та опіків.
- ► Завжди діставайте штекер кабелю живлення з розетки, перш ніж розпочинати роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд
- Після кожного використання чистьте вібронаконечник та захисний шланг проточною водою під невеликим тиском (наприклад, водою зі шланга).
- Обережно видаляйте накопичення бруду. Щоб видалити залишки бетону, занурте увімкнений вібронаконечник у шар гравію.
- Не застосовуйте для цього пневматичний очищувач високого тиску. Якщо вода потрапить усередину виробу, це може призвести до його пошкодження.
- Протирайте корпус вологою тканиною. Забороняється використовувати миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

Технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Проведення неавторизованого ремонту електричних частин інструмента може призвести до отримання тяжких травм та опіків.
- ► До ремонту електричної частини інструмента залучайте лише фахівця-електрика.

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини на наявність пошкоджень, а органи керування інструмента – на предмет справної роботи.
- Якщо Ви виявили пошкодження та/або порушення функціональності інструмента, припиніть його використання. Негайно зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після проведення догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.

Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для Вашого інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**.

Транспортування та зберігання

ОБЕРЕЖНО

Небезпека спотикання та падіння! Перенесення виробу з порушенням зазначених вимог може призвести до травмування.
- ► Згорніть шланг, якщо потрібно перенести глибинний вібратор в інше місце.

Транспортування
- ► Виріб дозволяється переміщувати в інше місце тільки у тому випадку, коли його штепсельна вилка витягнута з розетки.
- ► Перш ніж транспортувати виріб, зачекайте, доки він не охолоне.
- ► Надійно закріплюйте виріб під час транспортування.
- ► Після транспортування виробу завжди перевіряйте усі його зовнішні частини на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.

Зберігання
- ► На час зберігання інструмента завжди виймайте його штепсельну вилку з розетки.
- ► Зберігайте виріб у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.

- Якщо виріб знаходився на зберіганні протягом тривалого часу, завжди перевіряйте усі його зовнішні частини на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.

Уникайте перегинання захисного шланга та кабелю живлення.

Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Інструмент не працює.	Кабель живлення не приєднаний до мережі живлення.	► Уставте штепсельну вилку кабелю живлення в розетку портативного джерела живлення NCV 10-22. 145
	Виріб або вимикач несправний.	► Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Утилізація

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію з цього питання, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

- Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

Гарантійні зобов'язання виробника

- З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

Додаткова інформація

Щоб ознайомитися із додатковою інформацією про застосування й технічне обслуговування виробу, його вплив на навколишнє середовище, а також про його утилізацію, будь ласка, скористайтеся цим посиланням: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Це посилання також наведене наприкінці інструкції з експлуатації у вигляді QR-коду.

kk Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы

Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
  "Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
  "Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
  "Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
  "T AND T" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
  "ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- **Ескерту!** Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт, ауыр немесе қазалы жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- HILTI өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқа әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.

- Пайдалану бойынша нұсқаулық әрдайым өнімде қолжетімді болып сақталуы керек. Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

Шартты белгілердің анықтамасы

Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

⚠ ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз

Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

2	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
3	Нөмірлеу суреттегі жұмыс қадамдарының реттілігін білдіреді және мәтіндегі жұмыс қадамдарынан өзгешеленуі мүмкін.
11	Позиция нөмірлері **Шолу** суретінде қолданылады және **Өнімге шолу** мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
!	Аталмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

Өнімге қатысты белгілер

Өнімдегі белгілер

Өнімде төмендегі белгілер пайдаланылуы мүмкін:

	Жалпы ескерту белгілері
III	III қорғаныс класы (төмен кернеу)
c UL us LISTED	Өнім бар болған жағдайда, өнім АҚШ пен канадалық нарықтар үшін осы сертификаттау органдарында қолданыстағы стандарттарға сәйкес сертификатталады.

Қауіпсіздік

Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ **ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз.** Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.

- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз.** Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз.** Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз.** Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз.** Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз.** Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.
- **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз.** Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- **Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз.** Электр құралын тасымалдағанда саусағыңыз сөндіргіш үстінде болса немесе аспапты қосулы күйінде электр желісіне қоссаңыз, апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.
- **Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.** Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- **Егер шаңды жинау және кетіруге арналған аспаптарды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- **Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз.** Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- **Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз.** Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- **Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз.** Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- **Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- **Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз.** Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- **Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз. Айналмалы бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз.** Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз.** Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- **Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз.** Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.
- **Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- **Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың тұйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тиындардан, кілттерден, инелерден, винттерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз.** Аккумулятор контакттарының тұйықталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.

- **Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегенде одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиюді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит көзге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз.** Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.
- **Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

Қызмет

- **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша ережелер

- Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- Өнімді тек қауіпсіз әрі білікті түрде және барлық қорғаныс құрылғыларымен бірге пайдаланыңыз. Қорғаныс құрылғыларын өзгертуге немесе модификациялауға болмайды.
- Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастау алдында монтаждалатын керек-жарақтың берік бекітілгенін тексеріңіз.
- Өнімді қолдану барысында қорғаныш көзілдірікті, қорғаныш касканы, қорғаныш қолғапты, қорғаныш аяқ киім мен қорғаныш құлаққапты киіп жүріңіз.
- Саусақтың қан айналымын жақсарту үшін жиі үзіліс жасап, жаттығу жасаңыз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, қатты дірілдердің салдарынан саусақ, қол не буындардың қантамыры не жүйкесіне теріс әсер тиюі мүмкін.
- Өнімді, ол жұмыс күйіне орнатылғаннан кейін ғана қосыңыз.
- Өнімді алып тастау алдында ол толығымен тоқтағанша күтіңіз.
- Өнімнің басқару элементтерін әрдайым құрғақ, таза күйде және май мен сұйық бетоннан таза ұстаңыз.
- Басқару элементтерін рұқсат етілмеген әдіспен бұғаттауға, өзгертуге немесе модификациялауға болмайды.
- Жұмыс барысында және одан кейін қысқа уақыт ішінде ыстық діріл корпусына тимеңіз. Діріл корпусы өте ыстық болуы және күйдіруі мүмкін.
- Қорғаныш шлангіні, жалғағыш кабельді немесе өнімнің басқа да компоненттерін еш жағдайда көмекші саты немесе бекіткіш құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- Қорғаныш шлангіні өткір жиектердің үстінен тартпаңыз.
- Діріл корпусы арматурада қысылған жағдайда, қорғаныш шлангіден ұстап күшпен немесе кенет тартуға болмайды. Қысылып қалған діріл корпусын абайлап алға-артқа жылжыту арқылы босатыңыз.

California Proposition 65

ЕСКЕРТУ

Канцерогенді, туу және/немесе өсіп-өну жүйесі үшін зиянды. Бұл өнім сізге Калифорния штатында канцерогенді, туу және/немесе өсіп-өну жүйесі үшін зиянды болып анықталған қорғасын және оның қоспалары сияқты химиялық заттардың әсерін тигізуі мүмкін.

- Қосымша ақпарат алу үшін **www.p65warnings.ca.gov** сайтына өтіңіз.

Бұл нұсқау тек Калифорния штаты, АҚШ үшін қолданылады.

Сипаттама

Өнімге шолу 1

1. Діріл корпусы
2. Қорғаныш шланг
3. Ажыратқыш
4. Жалғағыш кабель
5. Желілік аша

Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім ішкі дірілдеткіш болып табылады. Ол жаңадан жасалған бетонды нығыздауға арналған.

Ішкі дірілдеткішті тек **Hilti** ұсынған **NCV 10-22** тасымалды қуат көзімен бірге пайдалануға болады.

Діріл корпусын жаңадан жасалған бетонға батыру керек.

Діріл корпусын қышқылды немесе сілтілі сұйықтықтарға батыруға болмайды.

Діріл корпусын дене мүшелеріне тигізуге немесе дене мүшелеріне бағыттауға болмайды.

Жұмыс принципі

Өнім электр қозғалтқышы діріл корпусында теңгерімсіздік тудырып, осылайша айналма қозғалыстарды құратын ішкі дірілдеткіш болып табылады. Осы айналма қозғалыстар арқылы діріл корпусы бетонда діріл туғызады. Діріл корпусын жаңадан жасалған бетонға батыру арқылы бетоннан діріл корпусының жұмыс аясында ауа шығарылып, бетон нығыздалады. Жаңадан жасалған бетон дәл сол уақытта діріл корпусын суытады.

Жеткізілім жинағы

Ішкі дірілдеткіш, пайдалану бойынша нұсқаулық

Оған қоса өніміңіз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: **www.hilti.group**

Техникалық сипаттамалар

Өнім сипаттары

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Салмағы	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 кг (9,5 фунт)	5,5 кг (12,1 фунт)	8,1 кг (17,9 фунт)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 кг (11,7 фунт)	6,5 кг (14,3 фунт)	9,7 кг (21,4 фунт)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 кг (14,8 фунт)	7,9 кг (17,4 фунт)	11,9 кг (26,2 фунт)
Номиналды ток		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Номиналды кернеу		42 В	42 В	42 В
Номиналды жиілік		200 Гц	200 Гц	200 Гц
Номиналды қуат		0,29 кВт	0,47 кВт	0,70 кВт
Ауадағы амплитуда		2,0 мм (0,08 дюйм)	2,3 мм (0,09 дюйм)	2,9 мм (0,11 дюйм)
Діріл		12000 А/мин келесі жағдайда: 200 Гц	12000 А/мин келесі жағдайда: 200 Гц	12000 А/мин келесі жағдайда: 200 Гц
Діріл корпусының диаметрі		38 мм (1,5 дюйм)	45 мм (1,8 дюйм)	58 мм (2,3 дюйм)
Қорғағыш шлангінің сыртқы диаметрі		31 мм (1,2 дюйм)	31 мм (1,2 дюйм)	40 мм (1,6 дюйм)
Қорғаныш шланг ұзындығы	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут — 11,1 дюйм)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут — 10,1 дюйм)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут — 4,9 дюйм)
Діріл корпусының ұзындығы		295 мм (11,6 дюйм)	332 мм (13,1 дюйм)	340 мм (13,4 дюйм)
Жалғағыш кабель ұзындығы		0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут — 7,5 дюйм ... 3 фут — 7,3 дюйм)
Аша		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Қозғалтқыш түрі		Бейсинхронды қозғалтқыш	Бейсинхронды қозғалтқыш	Бейсинхронды қозғалтқыш
Май спецификациясы		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Май көлемі		6 мл (0,2 АҚШ сұйық унциясы)	6 мл (0,2 АҚШ сұйық унциясы)	8 мл (0,3 АҚШ сұйық унциясы)
Қорғау класы		III	III	III
Ішкі дірілдеткіштің қорғаныс дәрежесі		IP 67	IP 67	IP 67
Желілік ашаның қорғаныс дәрежесі		IP 44	IP 44	IP 44
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Сақтау температурасы		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Шуыл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдармен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды.

Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін.

Экспозицияны дәл анықтау үшін электр құралы сөндірілген күй немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азаюы мүмкін.

Пайдаланушыны пайда болатын шуылдан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз, мысалы: электр құралға және алмалы-салмалы аспаптарға техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.

Осы құжатта қолданылатын **EN 62841** стандарттарының нұсқалары туралы толық ақпарат сәйкестік бойынша декларацияның суретінде 225 берілген.

Шуыл туралы ақпарат

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Эмиссиялық дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA})	75 дБ(A)	75 дБ(A)	75 дБ(A)
Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	86 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Дәлсіздік, дыбыс қысымының деңгейі (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Дірілдің жалпы көрсеткіші

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Тербелістің шығыс мәні (a_{hv})	2,6 м/с²	2,6 м/с²	2,6 м/с²
Дәлсіздік (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Жұмыс істеу

Өнімді енгізу

ЕСКЕРТУ

Зақымдалған кабельден қауіп бар! Зақымдалған кабельдер қысқа тұйықталуға және ток соғуға әкелуі мүмкін.

- Егер жұмыс барысында желілік кабель зақымдалса, өнім мен кабельді қуат көзінен бірден суырып алыңыз. Бүлінген жерлерге тимеңіз!
- Өнімнің жалғағыш сымын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз және ол зақымдалған жағдайда, оны **Hilti** қызмет көрсету орталығында алмастырыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Ток соғудан қауіп бар! Қате кернеу өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

- Өнімді тек өсі өнім үшін рұқсат етілген қуат көзіне (мақсаты бойынша пайдалану бөлімін қараңыз 150) жалғаңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Өнімнің кездейсоқ іске қосылуы.

- Өнімді қуат көзіне жалғамас бұрын өшіріп қойыңыз.

- Желілік ашаны NCV 10-22 тасымалды қуат көзінің розеткасына енгізіңіз.

Қосу

1. Өнімді қорғаныш шлангісі арқылы шығарып алыңыз да, оны діріл корпусының жанында ұстаңыз.
2. Ажыратқышты басыңыз.

Жаңадан жасалған бетонды нығыздау

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі бақылаусыз бағытталған өнімнен.

- Өнімді әрдайым екі қолыңызбен ұстап тұрыңыз.
- Берік қалыпта тұрыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Сүріну/құлау қаупі бар! Қате қорғаныш шланг ұзындығын пайдаланғаннан жарақат алу қаупі бар.

- Тапсырма үшін жарамды барынша қысқа қорғаныш шланг ұзындығын пайдаланыңыз.

1. Діріл корпусын жаңадан жасалған бетонға тез батырыңыз. Оны бірнеше секундқа қалдырып, содан кейін баяу тартып шығарыңыз.

   Бетон, келесі шарттар орындалғанда, жеткілікті түрде нығыздалады:
   - Ауа көпіршіктері әрі қарай көтерілмейді.
   - Бетон әрі қарай тұнып қалмайды.
   - Діріл корпусының шуылы әрі қарай өзгермейді.

2. Діріл корпусын қалыптың барлық аймақтарына батырыңыз.
   - Діріл корпусының арматурамен жанасуына жол бермеңіз. Бетонның арматурамен байланысы жоғалуы және діріл корпусы зақымдалуы мүмкін.

3. Қалып бұрыштарының аймағында айрықша қарқынмен нығыздаңыз, себебі бұл жерде арматура тығыздығы ең үлкен болады.

Нығыздау нәтижесі мыналарға тәуелді:
- Діріл корпусының бетонда болу ұзақтығы.
- Бетонның консистенциясы.
- Арматура тығыздығы.
- Діріл корпусының диаметрі.

Кіші диаметрлі діріл корпусын пайдаланған кезде, үлкен диаметрлі діріл корпусымен бірдей нәтижеге қол жеткізу үшін ұзағырақ нығыздау қажет.

Өшіру

АБАЙЛАҢЫЗ

Ыстық діріл корпусынан күйіп қалу қаупі бар! Ыстық діріл корпусына тиюден күйіп қалуыңыз мүмкін.
- Діріл корпусын тек суығаннан кейін ұстауға болады.
- Қорғаныш қолғап киіп жұмыс істеңіз.
- Ішкі дірілдеткішті жаңадан жасалған бетоннан тыс жұмыс істетпеңіз.

1. Діріл корпусын қорғаныш шлангісінен ұстап, жаңадан жасалған бетоннан баяу тартып шығарыңыз және оны ауада ұстаңыз.
2. Ажыратқышты басыңыз.
3. Өнімді алып тастау алдында оның толығымен тоқтатылған күйге орнатылғанына дейін күтіңіз.

Күтім және техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі бар! Желілік аша енгізіліп тұрған кезде күтім және техникалық қызмет көрсету ауыр жарақаттарға және өртке апарып соғуы мүмкін.
- Кез келген күтім және техникалық қызмет көрсету жұмысын орындамас бұрын желілік ашаны әрдайым суырып алыңыз!

Аспапты күту
- Әр пайдаланғаннан кейін діріл корпусын және қорғаныш шлангіні ағынды сумен азғантай қысыммен (мысалы, су шлангісімен) тазалаңыз.
- Қатты жабысқан кірді мұқият кетіріңіз. Жұмыс істеп тұрған өнімді қиыршықтас батпанға батыру арқылы бетон қалдығын кетіріңіз.
- Жоғары қысымды тазалағыш құралмен тазаламаңыз. Судың кіріп қалуы өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Корпусты тек сәл суланған шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, өйткені олар пластмасса бөлшектерін зақымдауы мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі! Электрлік құрамдас бөлшектерді қате жөндеу ауыр жарақаттану мен өртке апарып соғуы мүмкін.
- Аспаптың электр бөлігін жөндеуді тек маман-электрикке тапсырыңыз.

- Барлық көзге көрінетін бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда оны пайдаланушы болмаңыз. Бірден **Hilti** қызмет көрсету орталығына жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғаныс құрылғыларын орнатып, жұмысын тексеріңіз.

Қауіпсіз қолдану үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен жұмсалатын материалдарды қолданыңыз. Біз рұқсат еткен қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: **www.hilti.group**.

Тасымалдау және сақтау

АБАЙЛАҢЫЗ

Сүріну/құлау қаупі бар! Дұрыс тасымау жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Ішкі дірілдеткішті тасыған кезде қорғаныш шлангіні ораңыз.

Тасымалдау
- Аталмыш өнімді әрдайым желілік ашасын ажыратып тасымалдаңыз.
- Өнімді тасымалдау алдында суытыңыз.
- Тасымалдау кезінде өнімнің берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Әр тасымалдағаннан кейін көзге көрінетін барлық бөліктерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын тексеріп тұрыңыз.

Сақтау
- Аталмыш өнімді әрдайым желілік ашасын ажыратып сақтаңыз.
- Аталмыш өнімді құрғақ күйінде және балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

- Ұзақ уақыт сақтағаннан кейін көзге көрінетін барлық бөліктерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын тексеріп шығыңыз.

Қорғаныш шлангіні және жалғағыш кабельді бүктемеңіз.

Ақаулардағы көмек

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Өнім қызмет етпейді.	Желілік аша жалғанбаған.	► Желілік ашаны NCV 10-22 тасымалды қуат көзінің розеткасына енгізіңіз. 152
	Өнім немесе ажыратқыш ақаулы.	► **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

Кәдеге жарату

Hilti аспаптары қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санын қамтиды. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспабыңызды қайта өңдеу үшін қайта қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилеріңізден сұраңыз.

- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

Қосымша ақпарат

Басқару, техника, қоршаған орта және қайта өңдеу туралы қосымша ақпаратты мына сілтеме бойынша қараңыз: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Бұл сілтеме пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңында QR коды ретінде қолжетімді.

bg Оригинално Ръководство за експлоатация

Данни за Ръководството за експлоатация

За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да включите продукта, се уверете, че приложеното към продукта ръководство за експлоатация, включително инструкциите, указанията за безопасност и предупредителните указания, фигури и спецификации, са прочетени и разбрани. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар, тежки наранявания или смърт. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, за последващо използване.
- Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктовата страница на Hilti. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа .
- Ръководството за експлоатация трябва винаги да е достъпно до продукта. Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.

Условни обозначения

Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци

Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

2	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста.
11	Позиционните номера се използват във фигурата **Преглед** и препращат към номерата на легендата в Раздел **Преглед на продукта**.
!	Този знак трябва да привлече Вашето специално внимание при работа с продукта.

Символи в зависимост от продукта

Символи върху продукта

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Общ предупредителен знак
III	Клас на защита III (ниско напрежение)
c UL us LISTED	Ако присъства на продукта, продуктът е бил сертифициран от този сертифициращ орган за пазарите в САЩ и Канада в съответствие с приложимите стандарти.

Безопасност

Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент.** Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на токов удар.
- **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта. Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части.** Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.

- **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- **Избягвайте неволно включване на електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте.** Ако държите пръста си върху превключвателя, докато носите електроинструмента, или свързвате уреда към електрическата мрежа, когато е включен, това може да доведе до злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете сменяемия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца. Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.
- **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт.** Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

Използване и обслужване на акумулаторния инструмент

- **Зареждайте акумулаторите само с препоръчани от производителя зарядни устройства.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- **Използвайте в електроинструментите само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- **Съхранявайте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.
- **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да изтече течност. Избягвайте контакт с тази течност. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.** Излизащата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.
- **Не използвайте повреден или модифициран акумулатор.** Повредените или модифицирани акумулатори могат да имат непредвидимо поведение и да предизвикат пожар, експлозия или да породят опасност от наранявания.
- **Не подлагайте акумулатора на въздействието на огън или твърде високи температури.** Огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.
- **Следвайте всички инструкции относно зареждането и никога не зареждайте акумулатора или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен обхват.** Неправилното зареждане или зареждането извън допустимия температурен обхват може да разруши акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

Сервизиране

- **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира безопасността на съхранението на уреда.
- **Никога не обслужвайте повредени акумулатори.** Цялостната поддръжка на акумулаторите следва да се извършва само от производителя или от оторизирани центрове за обслужване на клиенти.

Допълнителни указания за безопасност

- Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.
- Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- Работете с продукта само ако сте наясно с безопасността и рисковете и с всички защитни съоръжения. Не променяйте и не заобикаляйте нито едно защитно съоръжение.
- Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали монтираната принадлежност е здраво закрепена.
- При експлоатация на продукта носете защита за очите, защитна каска, защитни ръкавици, обезопасени обувки и антифони.
- Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите може да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.
- Подсигурете участъка, в който работите, и при експлоатация не насочвайте продукта срещу себе си или срещу други хора.
- Преди да поставите продукта настрани, изчакайте, докато престане да работи.
- Поддържайте елементите за управление на продукта винаги сухи, чисти и без масло, смазки и течен бетон по тях.
- Елементите за управление не трябва да бъдат непозволено блокирани, манипулирани или променяни.
- Не допирайте горещото вибриращо тяло по време на работа или малко след това. Вибриращото тяло може да бъде много горещо и може да причини изгаряния.
- Никога не използвайте защитен маркуч, свързващ кабел или други компоненти на продукта като помощ при катерене или като предпазно устройство.
- Не дърпайте защитния маркуч през остри ръбове.
- Ако вибриращото тяло е заседнало в армировката, не дърпайте защитния маркуч със сила или резки движения. Освободете заседналото вибриращо тяло, като го движите внимателно напред-назад.

California Proposition 65

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Канцерогенен, води до увреждане при раждане и/или е репротоксичен. Този продукт може да Ви изложи на въздействието на химикали като олово и оловни съединения, за които в щата Калифорния е известно, че са канцерогенни, водят до увреждане при раждане и/или са репротоксични.

- За повече информация потърсете на **www.p65warnings.ca.gov** .

Това указание важи само за щата Калифорня, САЩ.

Описание

Преглед на продукта 1

1. Вибриращо тяло
2. Защитен маркуч
3. Включвател / изключвател
4. Свързващ кабел
5. Мрежов щепсел

Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява вътрешен вибратор. Той е предназначен за уплътняване на пресен бетон.

Вътрешният вибратор може да се използва само в комбинация с преносимо захрааняване **NCV 10-22** на **Hilti**.

Вибриращото тяло трябва да се потопи в пресния бетон.

Вибриращото тяло трябва да се потопи в киселинни или разяждащи течности.

Вибриращото тяло не трябва да влиза в контакт с части от тялото или да се вкарва в части от тялото.

Принцип на действие

Продуктът е вътрешен вибратор, чийто електромотор задвижва дисбаланс във вибриращото тяло и по този начин генерира въртеливи движения. Чрез тези въртеливи движения вибриращото тяло инициира вибрации в бетона. Чрез потапяне на вибриращото тяло в пресния бетон същият се вентилира и уплътнява в ефективната зона на вибриращото тяло. Едновременно с това пресният бетон охлажда вибриращото тяло.

Обем на доставката

Вътрешен вибратор, Ръководство за експлоатация

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

Технически данни

Свойства на продукта

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Тегло	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 кг (9,5 фунт)	5,5 кг (12,1 фунт)	8,1 кг (17,9 фунт)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 кг (11,7 фунт)	6,5 кг (14,3 фунт)	9,7 кг (21,4 фунт)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 кг (14,8 фунт)	7,9 кг (17,4 фунт)	11,9 кг (26,2 фунт)
Номинален ток		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Номинално напрежение		42 В	42 В	42 В
Номинална честота		200 Гц	200 Гц	200 Гц

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Номинална мощност		0,29 кВт	0,47 кВт	0,70 кВт
Амплитуда на въздуха		2,0 мм (0,08 дюйм)	2,3 мм (0,09 дюйм)	2,9 мм (0,11 дюйм)
Трептения		12 000 об/мин при 200 Гц	12 000 об/мин при 200 Гц	12 000 об/мин при 200 Гц
Диаметър на вибрационно тяло		38 мм (1,5 дюйм)	45 мм (1,8 дюйм)	58 мм (2,3 дюйм)
Външен диаметър на защитен маркуч		31 мм (1,2 дюйм)	31 мм (1,2 дюйм)	40 мм (1,6 дюйм)
Дължина на защитен маркуч	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 м (4 фут – 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут – 11,1 дюйм)	1,5 м (4 фут – 11,1 дюйм)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 м (9 фут – 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут – 10,1 дюйм)	3,0 м (9 фут – 10,1 дюйм)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 м (16 фут – 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут – 4,9 дюйм)	5,0 м (16 фут – 4,9 дюйм)
Дължина на вибриращо тяло		295 мм (11,6 дюйм)	332 мм (13,1 дюйм)	340 мм (13,4 дюйм)
Дължина на свързващ маркуч		0,8 м ... 1,1 м (2 фут – 7,5 дюйм ... 3 фут – 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут – 7,5 дюйм ... 3 фут – 7,3 дюйм)	0,8 м ... 1,1 м (2 фут – 7,5 дюйм ... 3 фут – 7,3 дюйм)
Щепсел		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Тип двигател		Асинхронен двигател	Асинхронен двигател	Асинхронен двигател
Спецификация на маслото		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Количество масло		6 мл (0,2 fl. oz_{US})	6 мл (0,2 fl. oz_{US})	8 мл (0,3 fl. oz_{US})
Клас на защита		III	III	III
Вид защита на вътрешния вибратор		IP 67	IP 67	IP 67
Вид защита на мрежовия щепсел		IP 44	IP 44	IP 44
Околна температура по време на работа		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Температура на съхранение		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Информация за шума и стойности на вибрациите

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да се появят отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Подробна информация за версиите на използваните тук **EN 62841** стандарти може да бъде намерена в копието на декларацията за съответствие. 225

Информация за шума

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Емисионно ниво на звуково налягане (L_{pA})	75 дБ(A)	75 дБ(A)	75 дБ(A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	86 дБ(A)	86 дБ(A)	86 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общи стойности на вибрациите

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Емисионна стойност на трептенията (a_{hv})	2,6 м/с²	2,6 м/с²	2,6 м/с²
Отклонение (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²	1,5 м/с²

Дейности

Включване на продукта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от повредени кабели! Повредените кабели може да предизвикат късо съединение и електрически удар.

- Ако мрежовият кабел се повреди по време на работа, веднага изключете продукта и кабела от електрозахранването. Не допирайте неизправното място!
- Проверявайте редовно съединителния проводник на продукта и при повреда го оставете в сервиз на **Hilti** за подмяна.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от електрически ток! Погрешното напрежение може да причини повреди по продукта.

- Свържете продукта само към разрешен за този продукт източник на електроенергия (вижте Използване по предназначение 157).

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Риск от нараняване! Неволно включване на продукта.

- Изключете продукта, преди да го свържете към източник на електроенергия.

- Включете мрежовия щепсел в контакта на преносимото захранване NCV 10-22.

Включване

1. Вземете продукта от защитния маркуч и го задръжте в близост до вибриращото тяло.
2. Натиснете включвателя/изключвателя.

Уплътняване на пресен бетон

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неконтролиран продукт.

- Дръжте продукта винаги здраво с две ръце.
- Заемете стабилна позиция.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от спъване / падене! Опасност от нараняване поради използване на погрешни защитни съоръжения.

- Използвайте възможно най-малка дължина на защитния маркуч, който е подходящ за работната задача.

1. Бързо потопете вибриращото тяло в пресния бетон. Оставете го да престои няколко секунди и след това бавно го издърпайте навън.

Бетонът е достатъчно уплътнен, когато:
- Не се издигат вече въздушни мехурчета.
- Бетонът вече не се утаява.
- Шумът от вибриращото тяло вече не се променя.

2. Потопете вибриращото тяло във всички зони на кофража.
   - Избягвайте контакт на вибириращото тяло с армировката. Свързването на бетона с армировката може да се загуби и вибриращото тяло може да се повреди.
3. Уплътнявайте особено интензивно в областта на ъглите на кофража, тъй като там плътността на армировката е най-голяма.

Резултатът от уплътняването зависи от следните продукти:
- Продължителност на престоя на вибриращото тяло в бетона.
- Консистенция на бетона.
- Плътност на армировката.
- Диаметър на вибриращото тяло.

Ако използвате вибриращи тела с малък диаметър, ще трябва да компресирате по-дълго, за да получите същия ефект както е при голям диаметър.

Изключване

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Риск от изгаряния поради горещи вибриращи тела! Допирът до горещо вибриращо тяло може да причини изгаряния.

- Допирайте вибриращото тяло едва когато се е охладило.
- Носете защитни ръкавици.
- Не оставяйте вътрешния вибратор да работи извън пресния бетон.

1. Бавно издърпайте вибриращото тяло от пресния бетон с помощта на защитния маркуч и го задръжте във въздуха.
2. Натиснете включвателя/изключвателя.
3. Изчакайте продуктът да спре напълно работа, преди да го оставите настрани.

Обслужване и поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Обслужването и поддръжката с поставен мрежов щепсел могат да причинят тежки наранявания и изгаряния.

- Преди всяка дейност по обслужване и поддръжка винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване

- След всяка употреба почиствайте вибриращото тяло и защитния маркуч с течаща вода с ниско налягане (напр. с воден маркуч).
- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания. Отстранявайте остатъците от бетон чрез потапяне на работещия продукт в легло с чакъл.
- Не почиствайте с препарат за почистване под високо налягане. Проникващата вода може да повреди продукта.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте препарати за почистване със силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Незабавно предайте продукта в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всичи защитни устройства и проверете функциите.

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**.

Транспортиране и съхранение

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от спъване / падене! Неправилното носене може да доведе до наранявания.

- Навийте защитния маркуч, когато носите вътрешния вибратор.

Транспортиране

- Транспортирайте този продукт винаги с изваден мрежов щепсел.
- Преди транспортирането оставете продукта да се охлади.
- При транспортиране внимавайте за надеждното закрепване.
- След всяко транспортиране проверявайте всички видим части за повреди и се уверете в изправното функциониране на елементите за управление.

Съхранение

- Съхранявайте този продукт винаги с изваден мрежов щепсел.
- Съхранявайте този продукт на сухо място и извън досега на деца и неоторизирани лица.
- След продължително съхранение проверявайте всички видим части за повреди и за изправно функциониране на елементите за управление.

Не прегъвайте защитния маркуч и свързващия кабел.

Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Продуктът не функционира.	Мрежовият щепсел не е свързан.	► Включете мрежовия щепсел в контакта на преносимото захранване NCV 10-22. 159
	Продуктът или включвателят/изключвателят е неизправен.	► Обърнете се към сервиз на **Hilti**.

Третиране на отпадъци

Уредите на **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.

- Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti** партньор.

Повече информация

Допълнителна информация за експлоатацията, технологията, околната среда и рециклирането можете да намерите на следния линк: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Този линк ще намерите също и в края на Ръководството за експлоатация като QR код.

ro Manual de utilizare original

Date referitoare la manual de utilizare

Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenţionare!** Înainte de a utiliza produsul, asiguraţi-vă că aţi citit şi aţi înţeles manualul de utilizare care însoţeşte produsul, inclusiv instrucţiunile, indicaţiile de siguranţă şi de avertizare, imaginile şi specificaţiile. Familiarizaţi-vă, în special, cu toate instrucţiunile, indicaţiile de siguranţă şi de avertizare, imaginile, specificaţiile, componentele şi funcţiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu, vătămări grave sau accidente mortale. Păstraţi manualul de utilizare, inclusiv toate instrucţiunile, indicaţiile de siguranţă şi avertizare, pentru utilizare ulterioară.
- Produsele HILTI sunt destinate utilizatorilor profesionişti, iar operarea cu acestea, întreţinerea şi repararea lor sunt activităţi permise numai personalului autorizat şi instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potenţialele pericole. Produsul şi mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinaţiei de către personal neinstruit.
- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipăririi. Găsiţi întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmaţi linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul .
- Manualul de utilizare trebuie să rămână întotdeauna la îndemână, lângă produs. Transmiteţi produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

Explicitarea simbolurilor

Indicaţii de avertizare

Indicaţiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

PERICOL

PERICOL !

- Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

ATENŢIONARE

ATENŢIONARE !

- Pentru un pericol iminent şi posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- Pentru o situaţie potenţial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectaţi manualul de utilizare
	Indicaţii de folosire şi alte informaţii utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncaţi aparatele electrice şi acumulatorii în containerele de gunoi menajer

Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

2	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine şi poate să difere de etapele de lucru din text.
11	Numerele poziţiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** şi fac trimitere la numerele din legendă în paragraful **Vedere generală a produsului**.
!	Acest semn are rolul de a stimula atenţia dumneavoastră în lucrul cu produsul.

Simboluri în funcție de produs

Simboluri pe produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

⚠	Semn general de avertizare
III	Clasa de protecție III (joasă tensiune)
c UL us LISTED	Dacă există pe produs, produsul a fost certificat de acest organism de certificare pentru piața din SUA și Canada, conform normelor în vigoare.

Securitate

ș

⚠ **ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică.** Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

Securitatea în locul de muncă

- **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

Securitatea electrică

- **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare.** Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. țineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.

- **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Îngrijiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstrați accesoriile așchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerele și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulatori

- **Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
- **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți special pentru sculele electrice.** Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- **Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- **La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- **Nu folosiți acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau pericol de accidentări.
- **Nu expuneți un acumulator la foc sau la temperaturi prea ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca o explozie.
- **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator la valori situate în afara domeniului de temperatură indicat în instrucțiunile de exploatare.** Încărcarea greșită sau încărcarea la valori în afara domeniului avizat de temperatură poate distruge acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.
- **Nu executați niciodată lucrări de întreținere la un acumulator deteriorat.** Toate lucrările de întreținere la acumulatori se vor executa numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți, împuternicite de producător.

Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

- Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.
- Exploatați produsul numai luând în considerare normele de securitate și eventualele pericole și cu toate dispozitivele de protecție. Nu modificați sau ocoliți niciunul dintre dispozitivele de siguranță.
- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesoriilor de lucru și/ sau sculelor. Controlați înainte de începerea lucrului dacă accesoriul montat este fixat în siguranță.
- Pe parcursul folosirii produsului, purtați apărătoare pentru ochi, cască de protecție, mănuși de protecție, încălțăminte de siguranță și căști antifonice.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.
- Conectați produsul numai când l-ați adus în poziția de lucru.
- Așteptați până când produsul a ajuns în stare de repaus, înainte de a-l depune.
- Mențineți în permanență elementele de operare ale produsului uscate, curate și fără urme de ulei, unsoare și beton lichid.
- Elementele de comandă nu trebuie să fie blocate, manipulate sau modificate în mod nepermis.
- Nu atingeți corpul vibrator fierbinte în timpul funcționării sau la scurt timp după aceea. Corpul vibrator poate deveni foarte fierbinte și poate provoca arsuri.
- Nu utilizați niciodată furtunul de protecție, cablul de racord sau alte componente ale produsului ca mijloace ajutătoare de urcare sau de asigurare.
- Nu trageți furtunul de protecție peste margini ascuțite.
- În cazul în care corpul vibrator este blocat în armătură, nu trageți furtunul de protecție cu forța sau brusc. Slăbiți corpul vibrator înțepenit, mișcându-l cu precauție în ambele sensuri.

California Proposition 65

ATENȚIONARE

Cancerigen, mutagen și/ sau reprotoxic. Acest produs vă poate expune la substanțe chimice, cum ar fi plumbul și compușii de plumb, care sunt clasificate în statul California drept cancerigene, mutagene și/ sau reprotoxice.

- Pentru informații suplimentare, vizitați **www.p65warnings.ca.gov** .

Această indicație este valabilă numai pentru statul California, SUA.

Descriere

Vedere generală a produsului 1

1. Corp vibrator
2. Furtun de protecție
3. Comutator Pornit/Oprit
4. Cablu de racord
5. Fișă de rețea

Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un dispozitiv de vibrare intern. El este destinat compactării betonului proaspăt.

Utilizarea dispozitivului de vibrare intern este permisă numai în combinație cu un sistem portabil de alimentare electrică **NCV 10-22** de la **Hilti**.

Corpul vibrator trebuie să fie imersat în betonul proaspăt.

Imersarea corpului vibrator în lichide care conțin acizi sau soluții bazice nu este permisă.

Contactul corpului vibrator sau introducerea acestuia în părți ale corpului, nu este permis.

Modul de funcționare

Produsul este un dispozitiv de vibrare intern, al cărui motor electric din corpul vibrator acționează un excentric, generând astfel mișcări circulare. Prin aceste mișcări circulare, corpul vibrator produce vibrații în beton. Prin imersarea corpului vibrator în betonul proaspăt, acesta se aerisește și se compactează în zona activă a corpului vibrator. Concomitent, betonul proaspăt răcește corpul vibrator.

Setul de livrare

Dispozitiv de vibrare intern, manual de utilizare

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

Date tehnice

Proprietăți ale produsului

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Greutate	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Curentul nominal		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Tensiune nominală		42 V	42 V	42 V
Frecvența nominală		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Puterea nominală		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Amplitudinea oscilației în aer		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Vibrații		12.000 rot/min la 200 Hz	12.000 rot/min la 200 Hz	12.000 rot/min la 200 Hz
Diametrul corpului vibrator		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Diametrul exterior al furtunului de protecție		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Lungime furtun de protecție	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)	1,5 m (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)	3,0 m (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)	5,0 m (16 ft — 4,9 in)
Lungime corp vibrator		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Lungime cablu de racord		0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Fișă		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Tip de motor	Motor asincron	Motor asincron	Motor asincron
Specificația uleiului	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Cantitate de ulei	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Clasa de protecție	III	III	III
Grad de protecție dispozitiv de vibrare intern	IP 67	IP 67	IP 67
Grad de protecție fișă de rețea	IP 44	IP 44	IP 44
Temperatura ambiantă în timpul funcționării	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Temperatura de depozitare	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere.

Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpii în care scula electrică este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Informații detaliate referitoare la versiunile utilizate aici ale normelor **EN 62841** pot fi găsite în imaginea declarației de conformitate. 226

Date privind zgomotul

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Nivelul presiunii acustice emise (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Valori totale ale vibrațiilor

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Valoarea emisiei vibrațiilor (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Insecuritatea (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Lucrări

Introducerea fișei produsului

ATENȚIONARE

Pericol în caz de deteriorare a cablului! Cablurile deteriorate pot duce la un scurtcircuit și la electrocutare.

- Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea este deteriorat, decuplați imediat produsul și cablul de la alimentarea electrică. Nu atingeți locul cu defecțiunea!
- Controlați regulat conductorul de legătură al produsului și dispuneți înlocuirea acestuia la centrul de service **Hilti** în cazul deteriorărilor.

AVERTISMENT

Pericol provocat de curentul electric! O tensiune incorectă poate provoca deteriorarea produsului.

- Racordați produsul numai la o sursă electrică avizată pentru acest produs (a se vedea utilizarea conformă cu destinația 164).

AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pornire involuntară a produsului.

- Deconectați produsul înainte de a-l cupla la o sursă electrică.

- Introduceți fișa de rețea în priza de alimentare a dispozitivului portabil de alimentare electrică NCV 10-22.

Conectarea

1. Ridicați produsul de furtunul de protecție și țineți-l lângă corpul vibrator.
2. Apăsați comutatorul de pornire/ oprire.

Compactarea betonului proaspăt

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin ghidarea necontrolată a produsului.

- Țineți întotdeauna ferm produsul cu ambele mâini.
- Adoptați o poziție stabilă și sigură.

AVERTISMENT

Pericol de împiedicare/cădere! Pericol de vătămare cauzat prin utilizarea unor lungimi greșite ale furtunului de protecție.

- Utilizați o lungime cât mai scurtă posibil a furtunului de protecție, adecvată pentru sarcina de lucru.

1. Imersați neîntrerupt corpul vibrator în betonul proaspăt. Lăsați-l să stea câteva secunde și apoi scoateți-l lent afară.

Betonul este suficient de compactat atunci când:
- Nu se mai ridică bule de aer.
- Betonul nu se mai tasează.
- Zgomotul corpului vibrator nu se mai schimbă.

2. Scufundați corpul vibrator în toate zonele cofrajului.
   - Evitați contactul corpului vibrator cu armătura. Joncțiunea dintre beton și armătură se poate pierde, iar corpul vibrator poate fi deteriorat.
3. Compactați deosebit de intens în zona colțurilor cofrajelor, deoarece aici densitatea armăturii este cea mai mare.

Rezultatul compactării depinde de următoarele puncte:
- Timpul de staționare a corpului vibrator în beton.
- Consistența betonului.
- Densitatea armăturii.
- Diametrul corpului vibrator.

Dacă folosiți un corp vibrator cu diametru mic, trebuie să compactați mai mult timp pentru a obține același efect ca și în cazul unui corp cu diametru mare.

Deconectarea

AVERTISMENT

Pericol de provocare a arsurilor din cauza corpului vibrator fierbinte! Atingerea corpului vibrator fierbinte poate duce la arsuri.

- Atingeți corpul vibrator numai când acesta s-a răcit.
- Purtați mănuși de protecție.
- Nu lăsați dispozitivul de vibrare intern să funcționeze în afara betonului proaspăt.

1. Extrageți corpul vibrator lent de furtunul de protecție din betonul proaspăt și țineți-l în aer.
2. Apăsați comutatorul de pornire/ oprire.
3. Așteptați până când produsul a ajuns în stare de repaus complet, înainte de a-l depune.

Îngrijirea și întreținerea

ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Îngrijirea și întreținerea cu fișa de rețea introdusă pot produce accidentări grave şi arsuri.

- Înaintea tuturor activităților de îngrijire și lucrărilor de întreținere, scoateți întotdeauna fișa de rețea!

Îngrijirea

- După fiecare utilizare, curățați corpul vibrator și furtunul de protecție sub flux de apă cu presiune scăzută (de ex. cu un furtun de apă).
- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă. Înlăturați resturile de beton prin imersarea produsului aflat în funcțiune într-un pat de pietriș.
- Nu o curățați cu un curățător cu jet de înaltă presiune. Pătrunderea apei poate deteriora produsul.
- carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea

ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Reparațiile executate impropriu la componentele electrice pot duce la accidentări grave şi la arsuri.

- Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**.

Transportul și depozitarea

AVERTISMENT

Pericol de împiedicare/cădere! Transportarea improprie poate duce la vătămări.

- Înfășurați furtunul de protecție când transportați dispozitivul de vibrare intern.

Transportul

- Transportați întotdeauna acest produs cu fișa de rețea scoasă.
- Lăsați produsul să se răcească înainte de transport.
- Acordați atenție stabilității asigurate la transport.
- Verificați după fiecare transport la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.

Depozitarea

- Depozitați întotdeauna acest produs cu fișa de rețea scoasă.
- Depozitați acest produs în spații uscate și inaccesibile pentru copii și persoane neautorizate.
- Verificați după o depozitare mai îndelungată la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.

Nu îndoiți furtunul de protecție și cablul de racord.

Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Produsul nu funcționează.	Fișa de rețea nu este conectată.	► Introduceți fișa de rețea în priza de alimentare a dispozitivului portabil de alimentare electrică NCV 10-22. 165
	Produsul sau comutatorul de pornire/ oprire este defect.	► Adresați-vă centrului de service **Hilti**.

Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Mașinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia mașinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.

- Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

Garanția producătorului

- Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

Alte informații

Informații adiționale referitoare la modul de utilizare, echipament, mediu și reciclare găsiți sub link-ul următor: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
Găsiți acest link și la finalul manualului de utilizare sub formă de cod QR.

el Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο

Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς, σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.
- Τα προϊόντα της HILTI προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνημμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισημαίνεται με το σύμβολο .
- Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παραμένουν πάντα σε σημείο με εύκολη πρόσβαση στο προϊόν. Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Επεξήγηση συμβόλων

Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

2	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
3	Η αρίθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο.
11	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**.
!	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Γενικό σύμβολο προειδοποίησης
III	Κατηγορία προστασίας III (πολύ χαμηλή τάση)
c UL us LISTED	Εφόσον υπάρχει στο προϊόν, το προϊόν έχει πιστοποιηθεί από αυτή την υπηρεσία πιστοποίησης για την αγορά των ΗΠΑ και του Καναδά σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

Ασφάλεια

Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

- **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.

- **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν υποστεί μετατροπές.** Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή μετατροπές μπορεί να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε την μπαταρία σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή οι θερμοκρασία άνω των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μην φορτίζετε την μπαταρία ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο ποτέ εκτός του εύρους θερμοκρασιών που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.** Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.
- **Μην συντηρείτε ποτέ μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.** Κάθε συντήρηση μπαταριών θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα σέρβις.

Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

- Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο με ασφάλεια και έχοντας συνείδηση των κινδύνων και με όλες τα συστήματα προστασίας. Μην τροποποιείτε ή παρακάμπτετε συστήματα ασφαλείας.
- Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγξτε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι είναι καλά στερεωμένα τα τοποθετημένα αξεσουάρ.
- Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος γυαλιά, προστατευτικό κράνος, προστατευτικά γάντια, προστατευτικά υποδήματα και ωτοασπίδες.
- Κάνετε συχνά διαλείμματα και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας. Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από έντονους κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.
- Θέτετε το προϊόν σε λειτουργία μόνο, όταν το έχετε φέρει σε θέση εργασίας.
- Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το προϊόν, πριν το αποθέσετε.
- Διατηρείτε τα στοιχεία χειρισμού του προϊόντος πάντα στεγνά, καθαρά και χωρίς λάδια, γράσα και υγρό σκυρόδεμα.
- Δεν επιτρέπεται η ασφάλιση, η παραποίηση ή η τροποποίηση των χειριστηρίων με μη επιτρεπτό τρόπο.
- Μην ακουμπάτε το καυτό σώμα δόνησης κατά τη λειτουργία ή λίγο μετά. Στο σώμα δόνησης ενδέχεται να αναπτυχθούν πολύ υψηλές θερμοκρασίες και να προκληθούν εγκαύματα.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα, το καλώδιο σύνδεσης ή άλλα μέρη του προϊόντος ως βοηθήματα ανάβασης ή ως μέσα ασφάλισης.
- Μην περνάτε τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα πάνω από αιχμηρές ακμές.
- Εάν κολλήσει το σώμα δόνησης στον οπλισμό, μην το τραβάτε με βία ή απότομα από τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα. Απελευθερώστε το κολλημένο σώμα δόνησης κουνώντας το προσεκτικά πέρα-δώθε.

California Proposition 65

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ουσίες καρκινογόνες, υπεύθυνες για συγγενείς ανωμαλίες ή/και ανωμαλίες στην αναπαραγωγή. Αυτό το προϊόν μπορεί να σας επιβαρύνει με χημικές ουσίες, όπως μόλυβδο και ενώσεις μολύβδου, οι οποίες είναι γνωστές στην πολιτεία Καλιφόρνια ως καρκινογόνες, υπεύθυνες για συγγενείς ανωμαλίες ή/και ανωμαλίες στην αναπαραγωγή.

- Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στη διεύθυνση **www.p65warnings.ca.gov** .

Αυτή η υπόδειξη ισχύει μόνο για την πολιτεία Καλιφόρνια, ΗΠΑ.

Περιγραφή

Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1

①	Σώμα δόνησης	④	Καλώδιο σύνδεσης
②	Προστατευτικός εύκαμπτος σωλήνας	⑤	Φις
③	Διακόπτης on/off		

Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένας εσωτερικός δονητής. Προορίζεται για τη συμπίεση νωπού σκυροδέματος.

Ο εσωτερικός δονητής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με την φορητή τροφοδοσία ρεύματος **NCV 10-22** της **Hilti**.

Το σώμα δόνησης πρέπει να βυθιστεί στο νωπό σκυρόδεμα.

Το σώμα δόνησης δεν επιτρέπεται να βυθίζεται σε υγρά που περιέχουν οξέα ή βάσεις.

Το σώμα δόνησης δεν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή με μέρη του σώματος ή να τοποθετείται μέσα σε μέρη του σώματος.

Τρόπος λειτουργίας

Το προϊόν είναι ένας εσωτερικός δονητής, ο ηλεκτροκινητήρας του οποίου κινεί στο σώμα δόνησης ένα αντίβαρο και με αυτόν τον τρόπο παράγει γυροσκοπικές κινήσεις. Με αυτές τις γυροσκοπικές κινήσεις το σώμα δόνησης εφαρμόζει δονήσεις στο σκυρόδεμα. Με τη βύθιση του σώματος δόνησης στο νωπό σκυρόδεμα, απομακρύνετε ο αέρας και συμπιέζεται το σκυρόδεμα στην περιοχή δράσης του σώματος δόνησης. Το νωπό σκυρόδεμα ψύχει ταυτόχρονα το σώμα δόνησης.

Έκταση παράδοσης

Εσωτερικός δονητής, οδηγίες χρήσης

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Χαρακτηριστικά προϊόντος

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Βάρος	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Ονομαστική ένταση		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Ονομαστική τάση		42 V	42 V	42 V
Ονομαστική συχνότητα		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Ονομαστική ισχύς		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Εύρος ταλάντωσης στον αέρα		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Ταλαντώσεις		12.000/min σε 200 Hz	12.000/min σε 200 Hz	12.000/min σε 200 Hz
Διάμετρος σώματος δόνησης		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Εξωτερική διάμετρος προστατευτικού εύκαμπτου σωλήνα		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Μήκος προστατευτικού εύκαμπτου σωλήνα	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)	1,5 m (4 ft - 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)	3,0 m (9 ft - 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)	5,0 m (16 ft - 4,9 in)
Μήκος σώματος δόνησης		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Μήκος καλωδίου σύνδεσης		0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)	0,8 m ... 1,1 m (2 ft - 7,5 in ... 3 ft - 7,3 in)
Φις		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
Τύπος κινητήρα		Ασύγχρονος κινητήρας	Ασύγχρονος κινητήρας	Ασύγχρονος κινητήρας
Προδιαγραφές λαδιού		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Ποσότητα λαδιού		6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	6 mℓ (0,2 fl. oz_{US})	8 mℓ (0,3 fl. oz_{US})
Κατηγορία προστασίας		III	III	III
Κατηγορία προστασίας εσωτερικού δονητή		IP 67	IP 67	IP 67
Κατηγορία προστασίας φις τροφοδοσίας		IP 44	IP 44	IP 44
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων.

Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Αναλυτικές πληροφορίες για τις εκδόσεις του προτύπου **EN 62841** που εφαρμόζονται εδώ θα βρείτε στο αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης. 226

Πληροφορίες θορύβου

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Τιμή κραδασμών (a_{hv})	2,6 m/s²	2,6 m/s²	2,6 m/s²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Εργασία

Σύνδεση προϊόντος στο ρεύμα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά! Από καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ενδέχεται να προκληθεί βραχυκύκλωμα και ηλεκτροπληξία.

- Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας, αποσυνδέστε αμέσως το προϊόν και το καλώδιο από την τροφοδοσία ρεύματος. Μην ακουμπάτε το ελαττωματικό σημείο!
- Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του προϊόντος και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του στο σέρβις της **Hilti**.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος από ηλεκτρικό ρεύμα! Από λανθασμένη τάση μπορεί να προκληθούν ζημιές στο προϊόν.

- Συνδέετε το προϊόν μόνο σε μια πηγή ρεύματος εγκεκριμένη για αυτό το προϊόν (βλέπε Κατάλληλη χρήση 170).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Ακούσια εκκίνηση του προϊόντος.

- Θέστε εκτός λειτουργίας το προϊόν, πριν το συνδέσετε σε μια πηγή ρεύματος.

- Συνδέστε το φις τροφοδοσίας στην πρίζα της φορητής τροφοδοσίας ρεύματος NCV 10-22.

Ενεργοποίηση

1. Πιάστε το προϊόν από τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα και κρατήστε το κοντά στο σώμα δόνησης.
2. Πατήστε το διακόπτη on/off.

Συμπίεση νωπού σκυροδέματος

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ανεξέλεγκτα καθοδηγούμενο προϊόν.

- Κρατάτε το προϊόν πάντα και με τα δύο χέρια.
- Λάβετε μια στάση με καλή ευστάθεια.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος να σκοντάψετε / κίνδυνος πτώσης! Κίνδυνος τραυματισμού από τη χρήση προστατευτικών εύκαμπτων σωλήνων λανθασμένου μήκους.

- Χρησιμοποιείτε έναν κατά το δυνατό κοντό προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα, που να είναι κατάλληλος για την εργασία.

1. Βυθίστε το σώμα δόνησης γρήγορα στο νωπό σκυρόδεμα. Αφήστε το να παραμείνει περισσότερα δευτερόλεπτα και τραβήξτε το στη συνέχεια αργά έξω.

   Το σκυρόδεμα είναι επαρκώς συμπιεσμένο, όταν:
   - Δεν ανεβαίνουν πλέον στην επιφάνεια φυσαλίδες αέρα.
   - Το σκυρόδεμα δεν κατακάθεται πλέον.
   - Ο θόρυβος του σώματος δόνησης δεν αλλάζει πλέον.

2. Βυθίστε το σώμα δόνησης σε όλες τις περιοχές των καλουπιών.
   - Αποφύγετε μια επαφή του σώματος δόνησης με τον οπλισμό. Μπορεί να χαθεί το δέσιμο του σκυροδέματος στον οπλισμό και μπορεί να υποστεί ζημιά το σώμα δόνησης.

3. Συμπιέζετε ιδιαίτερα εντατικά στην περιοχή των γωνιών των καλουπιών, επειδή εκεί είναι μεγαλύτερη η πυκνότητα οπλισμού.

Το αποτέλεσμα της συμπίεσης εξαρτάται από τα ακόλουθα σημεία:
- Διάρκεια παραμονής του σώματος δόνησης στο σκυρόδεμα.
- Σύσταση του σκυροδέματος.
- Πυκνότητα οπλισμού.
- Διάμετρος του σώματος δόνησης.

Όταν χρησιμοποιείτε ένα σώμα δόνησης με μικρή διάμετρο, πρέπει να συμπιέσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, για να έχετε το ίδιο αποτέλεσμα όπως με μια μεγάλη διάμετρο.

Απενεργοποίηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτό σώμα δόνησης! Από επαφή με το καυτό σώμα δόνησης μπορεί να προκληθούν εγκαύματα.
- ► Ακουμπάτε το σώμα δόνησης μόνο όταν έχει κρυώσει.
- ► Φοράτε προστατευτικά γάντια.
- ► Μην αφήνετε τον εσωτερικό δονητή να λειτουργεί εκτός του νωπού σκυροδέματος.

1. Τραβήξτε το σώμα δόνησης από τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα αργά από το νωπό σκυρόδεμα και κρατήστε το στον αέρα.
2. Πατήστε το διακόπτη on/off.
3. Περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το προϊόν πριν το αποθέσετε.

Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Η φροντίδα και η συντήρηση με συνδεδεμένο το φις τροφοδοσίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.
- ► Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αποσυνδέετε πάντα το φις τροφοδοσίας!

Φροντίδα
- Καθαρίζετε το σώμα δόνησης και τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα μετά από κάθε χρήση με τρεχούμενο νερό με μικρή πίεση (π.χ. με λάστιχο νερού).
- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθήσει. Απομακρύνετε τα υπολείμματα του σκυροδέματος με βύθιση του τρέχοντος προϊόντος σε ένα στρώμα από χαλίκια.
- Μην καθαρίζετε με πιεστικό. Η εισχώρηση νερού ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά το προϊόν.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.
- ► Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το προϊόν. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**.

Μεταφορά και αποθήκευση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος να σκοντάψετε / κίνδυνος πτώσης! Από ακατάλληλη μεταφορά μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.
- ► Τυλίξτε τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα, όταν μεταφέρετε τον εσωτερικό δονητή.

Μεταφορά
- ► Μεταφέρετε αυτό το προϊόν πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- ► Αφήστε το προϊόν να κρυώσει πριν από τη μεταφορά.
- ► Φροντίστε για καλή συγκράτηση κατά τη μεταφορά.
- ► Ελέγχετε μετά από κάθε μεταφορά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιά και την απρόσκοπτη λειτουργία όλων των στοιχείων χειρισμού.

Αποθήκευση
- ► Αποθηκεύετε αυτό το προϊόν πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- ► Αποθηκεύετε αυτό το προϊόν σε στεγνό χώρο και σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- ► Ελέγχετε μετά από παρατεταμένη αποθήκευση όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιά και την απρόσκοπτη λειτουργία όλων των στοιχείων χειρισμού.

Μην τσακίζετε τον προστατευτικό εύκαμπτο σωλήνα και το καλώδιο σύνδεσης.

Βοήθεια σε προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το προϊόν δεν λειτουργεί.	Το φις τροφοδοσίας δεν είναι συνδεδεμένο.	► Συνδέστε το φις τροφοδοσίας στην πρίζα της φορητής τροφοδοσίας ρεύματος NCV 10-22. 172
	Το προϊόν ή ο διακόπτης on/off είναι ελαττωματικός.	► Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Διάθεση στα απορρίμματα

Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.

► Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Εγγύηση κατασκευαστή

► Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

Περισσότερες πληροφορίες

Περισσότερες πληροφορίες για τον χειρισμό, την τεχνολογία, το περιβάλλον και την ανακύκλωση θα βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης θα βρείτε αυτόν τον σύνδεσμο και ως κωδικό QR.

tr Orijinal kullanım kılavuzu

Kullanım kılavuzu bilgileri

Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Uyulmaması halinde elektrik çarpması, yangın, ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi vardır. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- HILTI ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Kullanım kılavuzu her zaman ürünün yanında bulunmalıdır. Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

Resim açıklaması

Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

TEHLİKE

TEHLİKE !

► Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

İKAZ !

► Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

DİKKAT

DİKKAT !

► Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma

	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız

Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

2	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
3	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir.
11	Pozisyon numaraları **Genel bakış** resminde kullanılır ve **Ürüne genel bakış** bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
!	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

Ürüne bağlı semboller

Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

	Genel ikaz işaretleri
III	Koruma sınıfı III (düşük gerilim)
c UL us LISTED	Ürün üzerinde mevcutsa, ürün, bu standartlar uyarınca ABD ve Kanada pazarı için bu belgelendirme kuruluşu tarafından onaylanmıştır.

Güvenlik

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyin. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.

- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş aküleri kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemeyen şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- **Aküleri açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yangın tehlikesine neden olabilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.
- **Hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

Ek güvenlik uyarıları

- Ürünü ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- Ürünü yalnızca güvenlik bilgilerinin ve olası tehlikelerin farkındaysanız çalıştırınız ve tüm koruma tertibatlarını kullanınız. Herhangi bir güvenlik tertibatını değiştirmeyiniz veya işlevsiz hale getirmeyiniz.
- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- Ürünü kullanırken koruyucu gözlük, koruyucu kask, koruyucu eldiven, koruyucu ayakkabı ve koruyucu kulaklık kullanınız.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarda yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında arızalara neden olabilir.
- Ürünü ancak çalışma konumuna getirdikten sonra çalıştırınız.
- Yere koymadan önce ürünün durmasını bekleyiniz.
- Ürünün kumanda elemanlarını daima kuru, temiz ve yağ, gres ve sıvı betondan arındırılmış şekilde tutunuz.
- Kumanda elemanları izin verilmeyecek şekilde kilitlemeyiniz, manipüle etmeyiniz veya değiştirmeyiniz.
- Çalışma sırasında veya kısa bir süre sonra sıcak titreşimli gövdeye dokunmayınız. Titreşim gövdesi çok ısınabilir ve yanıklara neden olabilir.
- Ürünün koruyucu hortumunu, bağlantı kablosunu veya diğer bileşenlerini asla tırmanma yardımcısı veya sabitleme aracı olarak kullanmayınız.
- Koruyucu hortumu keskin kenarlardan çekmeyiniz.
- Titreşim gövdesi zırh içinde sıkışırsa, koruyucu hortumu sert veya sarsıntılı bir şekilde çekmeyiniz. Sıkışan vibratör gövdesini hafifçe ileri geri hareket ettirerek gevşetiniz.

California Proposition 65

İKAZ

Kanserojen, doğum ve/veya üreme için zararlı. Bu ürün sizi, Kaliforniya Eyaleti tarafından kansere yol açtığı, doğuma ve/veya üremeye zarar verdiği belirtilmiş kurşun ve kurşun bileşikleri dahil çeşitli kimyasallara maruz bırakabilir.

- Daha fazla bilgi için **www.p65warnings.ca.gov** adresini ziyaret edin.

Bu uyarı yalnızca ABD, Kaliforniya Eyaleti için geçerlidir.

Tanımlama

Ürüne genel bakış 1

1. Titreşim gövdesi
2. Koruyucu hortum
3. Açma/kapatma şalteri
4. Bağlantı kablosu
5. Şebeke fişi

Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün bir dalgıç beton karıştırıcıdır. Taze betonun sıkıştırılması için tasarlanmıştır.

Dalgıç beton karıştırıcı sadece taşınabilir güç kaynağı **NCV 10-22** (**Hilti**) ile birlikte kullanılabilir.

Titreşim gövdesi taze betona daldırılmalıdır.

Titreşim gövdesi asidik veya kostik sıvılara daldırılmamalıdır.

Titreşim gövdesi, vücudun herhangi bir kısmıyla temas etmemeli veya vücudun herhangi bir yerine tutulmamalıdır.

Çalışma şekli

Ürün, elektrik motoru ilgili titreşim gövdesinde bir dengesizliği tahrikleyen ve bu nedenle döner hareketler üreten bir dalgıç beton karıştırıcıdır. Bu döner hareketler sayesinde, titreşim gövdesi betona titreşimler verir. Titreşim gövdesi taze betona daldırılarak bu, titreşimli gövdenin etkin bölgesinde havalandırılır ve sıkıştırılır. Aynı zamanda taze beton ilgili titreşim gövdesini soğutur.

Teslimat kapsamı

Dalgıç beton karıştırıcı, Kullanım kılavuzu

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

Teknik veriler

Ürün özellikleri

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Ağırlık	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4,3 kg (9,5 lb)	5,5 kg (12,1 lb)	8,1 kg (17,9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5,3 kg (11,7 lb)	6,5 kg (14,3 lb)	9,7 kg (21,4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6,7 kg (14,8 lb)	7,9 kg (17,4 lb)	11,9 kg (26,2 lb)
Nominal akım		5,0 A	8,0 A	12,0 A
Nominal gerilim		42 V	42 V	42 V
Nominal frekans		200 Hz	200 Hz	200 Hz
Nominal güç		0,29 kW	0,47 kW	0,70 kW
Havadaki salınım aralığı		2,0 mm (0,08 in)	2,3 mm (0,09 in)	2,9 mm (0,11 in)
Titreşimler		12.000 dev/dak - 200 Hz	12.000 dev/dak - 200 Hz	12.000 dev/dak - 200 Hz
Titreşim gövdesinin çapı		38 mm (1,5 in)	45 mm (1,8 in)	58 mm (2,3 in)
Koruyucu hortumun dış çapı		31 mm (1,2 in)	31 mm (1,2 in)	40 mm (1,6 in)
Koruyucu hortumun uzunluğu	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1,5 mt (4 ft — 11,1 in)	1,5 mt (4 ft — 11,1 in)	1,5 mt (4 ft — 11,1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3,0 mt (9 ft — 10,1 in)	3,0 mt (9 ft — 10,1 in)	3,0 mt (9 ft — 10,1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5,0 mt (16 ft — 4,9 in)	5,0 mt (16 ft — 4,9 in)	5,0 mt (16 ft — 4,9 in)
Titreşim gövdesinin uzunluğu		295 mm (11,6 in)	332 mm (13,1 in)	340 mm (13,4 in)
Bağlantı kablosunun uzunluğu		0,8 mt ... 1,1 mt (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 mt ... 1,1 mt (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)	0,8 mt ... 1,1 mt (2 ft — 7,5 in ... 3 ft — 7,3 in)
Fiş		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Motor tipi	Asenkron motor	Asenkron motor	Asenkron motor
Yağ özelliği	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
Yağ miktarı	6 mℓ (0,2 Ons ABD)	6 mℓ (0,2 Ons ABD)	8 mℓ (0,3 Ons ABD)
Koruma sınıfı	III	III	III
Dalgıç beton karıştırıcının koruma türü	IP 67	IP 67	IP 67
Şebeke fişinin koruma türü	IP 44	IP 44	IP 44
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
Depolama sıcaklığı	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

Ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirmesine de uygundur.

Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir.

Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için elektrikli el aletinin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir.

Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

Burada uygulanan **EN 62841** standartlarının versiyonları hakkında ayrıntılı bilgi ilgili uygunluk beyanı görüntüsünde bulunabilir. 226

Ses bilgisi

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Ses gücü seviyesi (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Toplam titreşim değerleri

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
Titreşim emisyon değeri (a_{hv})	2,6 m/sn²	2,6 m/sn²	2,6 m/sn²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²

Çalışma

Ürünün elektrik bağlantısı

İKAZ

Hasarlı kablo nedeniyle tehlike! Hasarlı kablolar kısa devreye ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Şebeke kablosu çalışma sırasında hasar görürse, ürünü ve kabloyu derhal güç kaynağından ayırınız. Hasar görmüş yere dokunmayınız!
- Ürünün bağlantı kablosunu düzenli olarak kontrol ediniz ve hasarlıysa **Hilti** servisine değiştiriniz.

DİKKAT

Elektrik akımı nedeniyle tehlike! Yanlış gerilim ürüne zarar verebilir.

- Ürünü yalnızca bu ürün için onaylanmış bir güç kaynağına (bkz. Usulüne uygun kullanım 177) bağlayınız.

DİKKAT

Yaralanma tehlikesi! Ürünün yanlışlıkla çalışmaya başlaması.

- Ürünü bir güç kaynağına takmadan önce kapatınız.

- Şebeke fişini, taşınabilir NCV 10-22 güç kaynağının prizine takınız.

Açılması

1. Ürünü koruyucu hortumdan kavrayın ve titreşim gövdesine yakın tutunuz.
2. Açma / kapatma şalterine basınız.

Taze betonun sıkıştırılması

İKAZ

Yaralanma tehlikesi Kontrolsüz hareket eden ürün nedeniyle.
- Ürünü her zaman iki elle sabit tutunuz.
- Sağlam bir duruşa sahip olunuz.

DİKKAT

Takılma / düşme tehlikesi! Yanlış koruyucu hortum uzunluklarının kullanılması nedeniyle yaralanma tehlikesi.
- İlgili çalışmaya uygun, mümkün olan en kısa koruyucu hortum uzunluğunu kullanınız.

1. Titreşim gövdesini hızla taze betona daldırınız. Birkaç saniye bekletin ve sonra yavaşça dışarı çekiniz.

Beton aşağıdaki durumlarda yeterince sıkıştırılır:
- Artık hava kabarcığı yükselmiyor.
- Beton artık ayarlanamıyor.
- Titreşen cismin sesi artık değişmiyor.

2. Titreşim gövdesini kalıbın tüm menziline daldırınız.
   - Zırh ile titreşen gövdeye dokunmaktan kaçınınız. Betonun zırhla bağlantısı kaybolabilir ve titreşim gövdesi zarar görebilir.
3. Zırh yoğunluğu özellikle burada en büyük olduğu için özellikle kalıp köşeleri menzilinde yoğun bir şekilde sıkıştırınız.

Sıkıştırmanın sonucu aşağıdaki noktalara bağlıdır:
- Titreşen cismin betonda kalma süresi.
- Betonun kıvamı.
- Takviye yoğunluğu.
- Titreşim gövdesinin çapı.

Küçük çaplı bir titreşim gövdesi kullanırsanız, büyük çap ile aynı etkiyi elde etmek için daha uzun süre sıkıştırmanız gerekir.

Ürünün kapatılması

DİKKAT

Sıcak titreşim gövdesi nedeniyle yanma tehlikesi! Sıcak titreşim gövdesine dokunmak yanıklara neden olabilir.
- Titreşim gövdesine soğuyana kadar dokunmayınız.
- Koruyucu eldiven takınız.
- Dalgıç beton karıştırıcıyı taze betonun dışında çalıştırmayınız.

1. Titreşim gövdesini, koruyucu hortumu kullanarak taze betondan yavaşça çekin ve havada tutunuz.
2. Açma / kapatma şalterine basınız.
3. Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.

Bakım ve onarım

İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Şebeke fişi takılıyken yapılan bakım ve onarım çalışmaları ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.
- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman şebeke fişi çekilmelidir!

Bakım
- Titreşim gövdesini ve koruyucu hortumu her kullanımdan sonra düşük basınçlı akan suyla (örn. bir su hortumu ile) temizleyiniz.
- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır. Çalışan ürünü bir çakıl yatağına daldırarak beton kalıntılarını temizleyiniz.
- Yüksek basınçlı bir temizleyici ile temizlenmemelidir. Nüfuz eden su ürüne zarar verebilir.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

Bakım

İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Elektrikli parçalarda usulüne uygun olmayan onarımlar ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.
- Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürün çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**.

Taşıma ve depolama

DİKKAT

Takılma / düşme tehlikesi! Yanlış taşıma yaralanmalara neden olabilir.
- Dalgıç beton karıştırıcıyı taşırken koruyucu hortumu sarınız.

Taşıma

- Bu ürünü her zaman şebeke fişi çekili olarak taşıyınız.
- Ürünü taşımadan önce soğumaya bırakınız.
- Taşıma esnasında güvenli bir şekilde durmasına dikkat ediniz.
- Her taşımadan sonra, görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının fonksiyonlarının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.

Depolama

- Bu ürünü daima şebeke fişi çekili olarak depolayınız.
- Bu ürünü kuru ve çocuklar ile yetkisiz kişilerin erişemeyeceği yerlerde depolayınız.
- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının fonksiyonlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını her taşımadan sonra kontrol ediniz.

Koruyucu hortumu ve bağlantı kablosunu bükmeyiniz.

Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ürün çalışmıyor.	Şebeke fişi bağlı değil.	► Şebeke fişini, taşınabilir NCV 10-22 güç kaynağının prizine takınız. 178
	Ürün veya açma/kapatma şalteri arızalı.	► **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

İmha

Hilti aletleri yüksek oranda geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti**, eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

► Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

Üretici garantisi

► Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

Diğer bilgiler

Kullanım, teknoloji, çevre ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

Bu bağlantıyı aynı zamanda kullanım kılavuzunun sonunda QR kodu olarak da bulabilirsiniz.

ja オリジナル取扱説明書

取扱説明書について

本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、重傷事故や死亡事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード（ の記号）に従ってください。
- 取扱説明書は常に製品のそばに置き、すぐに手に取れる状態にしておいてください。他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しください。

記号の説明

警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：

危険

危険 ！

► この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

警告

警告 ！

► この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

⚠ 注意

注意 !

- この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります。
11	**概要図**には項目番号が付されていて、**製品概要**セクションの凡例の番号に対応しています。
!	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

製品により異なる記号

製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：

	一般警告表示
III	保護等級 III (小電圧)
c UL us LISTED	本製品がそれに該当する場合、本製品はこの認証機関により適用される規格に従って米国およびカナダ市場に対して認証されています。

安全

電動工具の一般安全注意事項

⚠ **警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。**以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール(電源コード使用）またはバッテリーツール(コードレス）を指します。

作業環境に関する安全

- **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- **爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所) では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- **電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。**オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。**電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- **屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。**屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- **湿った場所で電動工具を作動させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。**漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

作業者に関する安全

- **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。**電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- **個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。**負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- **電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。**電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- **作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- **電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。**不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱い

- **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- **スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。**この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。
- **電動工具とアクセサリーは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。**事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- **先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- **電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。**指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- **グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。**グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

バッテリー工具の使用および取扱い

- **バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。**特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- **電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。**指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- **使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。**バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- **正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。**流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- **損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。**損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- **バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。**火気あるいは 130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- **充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。**正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

サービス

- **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。**これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- **損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。**バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

その他の安全上の注意

- 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- 本製品は、必ず安全性と危険性について理解し、すべての安全機構を有効にした状態で使用してください。安全機構を変更したり、無効にしたりしないでください。
- 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。
- 本製品の使用時には、アイシールド、保護ヘルメット、保護手袋、安全靴および耳栓を着用してください。
- 頻繁に休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、強い振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。

- 本製品は、作業位置に運んでからスイッチを入れるようにしてください。
- 本製品は停止するまで置かないでください。
- 本製品の操作エレメントは、常に乾燥した清潔な状態に保ち、オイル、グリス、固まっていないコンクリートで汚さないようにしてください。
- 操作エレメントは、許可されない方法でロック、改造、または変更してはなりません。
- 運転中または運転直後は、高温のバイブレーターに触れないでください。バイブレーターは非常に熱くなり、火傷をすることがあります。
- 保護ホース、電源コード、または製品のその他のコンポーネントは、決して高い位置によじ登るための足掛かりとして使用しないでください。
- 保護ホースは鋭いエッジに沿って引っ張らないでください。
- バイブレーターが鉄筋に噛んだ場合には、保護ホースに無理な力を加えて急激に引っ張らないでください。鉄筋に噛んだバイブレーターは、慎重に前後に動かして噛み込んだ状態を解消してください。

California Proposition 65

警告

発がん性、出生および / または生殖に有害。 本製品により、カリフォルニア州(米国) において発がん性があり、出生および / または生殖に有害であるとされる、鉛および鉛化合物を含む化学物質の影響を受ける可能性があります。

- 詳細については、**www.p65warnings.ca.gov** をご確認ください。

この注意事項は、米国カリフォルニア州にのみ適用されるものです。

製品の説明

製品概要 1

① バイブレーター
② 保護ホース
③ ON/OFF スイッチ
④ 電源コード
⑤ 電源プラグ

正しい使用

本書で説明している製品はポーカーバイブレーターです。本製品は、まだ固まっていないコンクリートを締め固めるためのものです。
このポーカーバイブレーターは、必ず**Hilti** の**NCV 10-22** 携帯式電源と組み合わせて使用してください。
バイブレーターは、まだ固まっていないコンクリート内に浸されていなければなりません。
バイブレーターを酸性またはアルカリ性の液体に浸さないでください。
バイブレーターは、身体部分に接触したり、あるいは身体部分に挿入したりしてはなりません。

作動原理

本製品は、バイブレーター内のモーターがアンバランスを発生させ、それにより回転運動を生成するポーカーバイブレーターです。この回転運動により、バイブレーターはコンクリートを振動させます。バイブレーターをまだ固まっていないコンクリートに浸すことにより、バイブレーターの作用領域にあるコンクリートがエア抜きされて締め固められます。同時に、まだ固まっていないコンクリートはバイブレーターを冷却します。

本体標準セット構成品

ポーカーバイブレーター、取扱説明書
その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

製品仕様

製品特性

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
重量	NCV x 1500 / NCV x 5	4.3 kg (9.5 lb)	5.5 kg (12.1 lb)	8.1 kg (17.9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5.3 kg (11.7 lb)	6.5 kg (14.3 lb)	9.7 kg (21.4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6.7 kg (14.8 lb)	7.9 kg (17.4 lb)	11.9 kg (26.2 lb)
消費電流		5.0 A	8.0 A	12.0 A
電源電圧		42 V	42 V	42 V
定格周波数		200 Hz	200 Hz	200 Hz
公称出力		0.29 kW	0.47 kW	0.70 kW
空気中の振幅		2.0 mm (0.08 in)	2.3 mm (0.09 in)	2.9 mm (0.11 in)
振動		12,000/min長い200 Hz	12,000/min長い200 Hz	12,000/min長い200 Hz
バイブレーターの直径		38 mm (1.5 in)	45 mm (1.8 in)	58 mm (2.3 in)
保護ホースの外径		31 mm (1.2 in)	31 mm (1.2 in)	40 mm (1.6 in)

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
保護ホースの長さ	NCV x 1500 / NCV x 5	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)
バイブレーターの長さ		295 mm (11.6 in)	332 mm (13.1 in)	340 mm (13.4 in)
電源コードの長さ		0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)
プラグ		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
モーターの種類		非同期モーター	非同期モーター	非同期モーター
オイル仕様		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
オイル量		6 mℓ (0.2 fl.oz（米）)	6 mℓ (0.2 fl.oz（米）)	8 mℓ (0.3 fl.oz（米）)
保護等級		III	III	III
ポーカーバイブレーターの保護等級		IP 67	IP 67	IP 67
電源プラグの保護等級		IP 44	IP 44	IP 44
作動時の周囲温度		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
保管温度		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

騒音および振動値について

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。

記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。

曝露値を正確に予測するためには、電動工具のスイッチをオフにしている時間や、電動工具が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。

作業者を騒音および / または振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください(例：電動工具および先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

この点について適用される**EN 62841** 規格のバージョンについての詳細情報は、適合宣言書の画像 227で確認してください。

騒音について

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
排出サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
サウンドパワーレベル (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
サウンドプレッシャーレベルの不確実性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
サウンドパワーレベルの不確実性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

合計振動値

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
排出振動値 (a_{hv})	2.6 m/s²	2.6 m/s²	2.6 m/s²
不確実性 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²

作業

製品を接続する

警告

損傷したコードによる危険！ 損傷したコードは、短絡や感電の原因となることがあります。

- 作業中に電源コードが損傷した場合は、すぐに製品とコードを電源から外してください。故障個所には触れないでください！
- 本製品の電源コードを定期的に点検し、コードに損傷がある場合は**Hilti** サービスセンターに交換を依頼してください。

注意

電流による危険！ 不適切な電圧は、本製品を損傷する可能性があります。

- 本製品は、必ず本製品用に許可された電源に接続してください(「正しい使用」 183を参照してください)。

注意

負傷の危険！ 製品の意図しない始動。

- 電源に接続する前に本製品をオフにしてください。

- 電源プラグをNCV 10-22 携帯式電源のコンセントに差し込みます。

スイッチオン

1. 保護ホースを持って本製品を持ち上げ、バイブレーターの近くに保持してください。
2. ON/OFF スイッチを押します。

まだ固まっていないコンクリートを締め固める

警告

適切にガイドされていない製品による 負傷の危険。

- 本製品は常に両手でしっかり保持してください。
- 足場のしっかりとした場所で作業してください。

注意

つまずき / 落下の危険！ 不適切な長さの保護ホースの使用による負傷の危険。

- 作業に適したできるだけ短い保護ホースを使用してください。

1. バイブレーターをまだ固まっていないコンクリートにすばやく浸します。バイブレーターを数秒間そのままにしてから、ゆっくりと引き抜きます。

   次の場合、コンクリートは十分に締め固められています：
   - 気泡が発生がなくなった。
   - コンクリートが沈降しなくなった。
   - バイブレーターの音が変化しなくなった。

2. バイブレーターは型枠のすべての方向に向けて浸してください。
   - バイブレーターが鉄筋に接触しないようにしてください。コンクリートと鉄筋との結合が失われ、バイブレーターが損傷する可能性があります。
3. 型枠の角の領域は鉄筋密度が最大であるため、特に集中的に締め固めてください。

   締固めの結果は、次の要因に左右されます：
   - バイブレーターのコンクリート内の滞留時間。
   - コンクリートのコンシステンシー。
   - 鉄筋密度。
   - バイブレーターの直径。

   直径の小さいバイブレーターを使用する場合、直径の大きいバイブレーターと同じ効果を得るには、より長い時間にわたって締め固める必要があります。

スイッチオフ

注意

高温のバイブレーターによる火傷の危険！ 熱くなったバイブレーターに触れると火傷の原因となることがあります。

- 冷めるまでバイブレーターに触れないようにしてください。
- 保護手袋を着用してください。
- まだ固まっていないコンクリートの外でポーカーバイブレーターを作動させないでください。

1. 保護ホースを持ってバイブレーターをまだ固まっていないコンクリートからゆっくりと引き抜き、空中に保持します。
2. ON/OFF スイッチを押します。
3. 本製品は完全に停止するまで置かないでください。

手入れと保守

警告

感電による危険！ 電源プラグをコンセントに接続した状態で手入れや保守を行うと、重傷事故および火傷の危険があります。

- 手入れや保守作業の前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

手入れ

- 使用後は毎回、バイブレーターと保護ホースを流水(ウォーターホースなど）で清掃してください。
- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。コンクリート残渣は、作動している本製品を砂利床に浸して除去してください。
- 高圧クリーナーを使用して清掃しないでください。浸入する水により製品が損傷することがあります。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

保守

警告

感電による危険！ 電気部品の誤った修理は、重傷事故および火傷の原因となることがあります。

- 電気部品の修理を行うことができるのは、訓練された修理スペシャリストだけです。

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。直ちに**Hilti** サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

搬送および保管

注意

つまずき / 落下の危険！ 不適切な持ち運びは負傷の原因となることがあります。

- ポーカーバイブレーターを持ち運ぶときは、保護ホースを丸めてください。

搬送

- 本製品は、必ず電源プラグを抜いた状態で搬送してください。
- 搬送の前に本製品を冷ましてください。
- 搬送の際に確実に固定されているか確認してください。
- 搬送の後にはその都度、目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについて問題なく機能することを点検してください。

保管上の注意事項

- 本製品は、必ず電源プラグを抜いた状態で保管してください。
- 本製品は、乾燥している場所に、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- 長期にわたっての保管の後には、目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについて問題なく機能することを点検してください。

保護ホースおよび電源コードを折り曲げないでください。

故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当または**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
製品が作動しない。	電源プラグが接続されていない。	► 電源プラグをNCV 10-22 携帯式電源のコンセントに差し込みます。 184
	製品または ON/OFF スイッチの故障。	► **Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

廃棄

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で**Hilti** は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または**Hilti** 代理店・販売店にお尋ねください。

- 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

メーカー保証

- 保証条件に関するご質問は、最寄りの**Hilti** 代理店・販売店までお問い合わせください。

その他の情報

ご使用方法、技術、環境保護およびリサイクルに関するその他の情報については、**qr.hilti.com/manual/?id=2370102** のリンクをご確認ください。このリンクは、取扱説明書の巻末にも QR コードとして記載されています。

ko 오리지널 사용 설명서

사용 설명서 관련 정보

본 사용 설명서에 관하여

- **경고!** 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재가 발생하거나 또는 사망, 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- **Hilti** 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 사용 설명서는 항상 필요할 때 바로 찾아볼 수 있도록 제품 근처에 두어야 합니다. 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜

A/S: 080-220-2000

기호 설명

경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

위험

위험 !

▸ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

경고

경고 !

▸ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

주의

주의 !

▸ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

2	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
11	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

제품 관련 기호

제품에 사용된 기호

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	일반 경고 표시
III	보호 등급 III(저전압)
c UL us LISTED	제품에 적용되어 있는 경우, 통용되는 규정에 따라 미국과 캐나다 시장의 해당 인증 기관으로부터 제품이 인증되었음을 의미합니다.

안전

전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

▸ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오.** 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.

- 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- 전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- 전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- 전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전수칙

- 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 전원이 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- 먼지 포집장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- 이 전동 공구를 여러번 사용해봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오. 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- 스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- 기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오. 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- 사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- 전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- 절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- 본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

배터리 공구의 취급과 사용

- 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

서비스

- 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

추가적인 안전상의 주의사항

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.
- ▶ 관련 위험 및 안전 수칙을 인지하고 전체 보호 장비를 착용한 상태에서만 제품을 작동하십시오. 안전 장비의 개조 및 관련 법규 위반은 금지됩니다.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업 시작 전, 조립된 액세서리가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- ▶ 제품을 사용하는 동안 보안경, 안전모, 보호 장갑, 안전화 및 귀마개를 착용하십시오.
- ▶ 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 자주 휴식시간을 갖고, 휴식하는 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 강한 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.
- ▶ 제품을 작업 위치로 가져온 후에만 제품의 전원을 켜십시오.
- ▶ 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- ▶ 제품의 조작 요소는 항상 오일, 그리스 및 콘크리트 액체가 묻지 않고, 건조하며, 청결한 상태를 유지하십시오.
- ▶ 조작 요소는 허용되지 않는 방식으로 잠그거나, 변조 또는 변경해서는 안 됩니다.
- ▶ 작동하는 동안 또는 작동한 직후 뜨거워진 진동체를 만지지 마십시오. 진동체는 매우 뜨거워질 수 있으며, 이로 인해 화상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 보호 튜브, 연결 케이블 또는 제품의 다른 구성품을 절대로 오름 발판 또는 고정 도구로 사용하지 마십시오.
- ▶ 보호 튜브를 날카로운 모서리 위로 당기지 마십시오.
- ▶ 진동체가 보강철근에 끼인 경우, 보호 튜브에서 무리하게 또는 단번에 당기지 마십시오. 고착된 진동체는 조심스럽게 이리저리 움직여 보면서 푸십시오.

California Proposition 65

⚠ 경고

발암, 기형아 출산 및/또는 임신 불능화 위험. 본 제품은 캘리포니아 주에서 발암, 기형아 출산 및 임신 불능화를 유발하는 것으로 알려진 납 및 납 화합물과 같은 화학 성분들이 포함되어 있을 수 있습니다.

- ▶ 자세한 정보는 **www.p65warnings.ca.gov** 에서 확인하십시오.

본 지침은 미국 캘리포니아 주에만 적용됩니다.

제품 설명

제품 개요 1

① 진동체
② 보호 튜브
③ ON/OFF 스위치
④ 연결 케이블
⑤ 전원 플러그

규정에 따른 용도

기술된 제품은 콘크리트 진동기입니다. 양생 콘크리트를 다지는 용도로 사용됩니다.
콘크리트 진동기는 **Hilti**의 대용 전력 공급 장치 **NCV 10-22**와 결합해서만 사용할 수 있습니다.
진동체는 양생 콘크리트 안에 잠기도록 삽입해야 합니다.
진동체를 산/염기 액체에 넣어서는 안 됩니다.
진동체가 신체 부위에 닿거나 신체 부위 안으로 들어가면 안 됩니다.

작동 방법

본 제품은 진동체 안의 전동 모터가 불균형 질량을 추진시켜서 전진 동작을 만들어 내는 콘크리트 진동기입니다. 진동체는 전진 동작을 통해서 콘크리트 안으로 진동을 유입시킵니다. 진동체를 양생 콘크리트 안에 넣으면 진동체가 작동되는 범위에서 콘크리트의 공기가 빠져나가고 압축됩니다. 동시에 양생 콘크리트에 의해서 진동체의 열이 식게 됩니다.

공급품목

콘크리트 진동기, 사용 설명서

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다. **www.hilti.group**

기술자료

제품 특성

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
무게	NCV x 1500 / NCV x 5	4.3kg (9.5lb)	5.5kg (12.1lb)	8.1kg (17.9lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5.3kg (11.7lb)	6.5kg (14.3lb)	9.7kg (21.4lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6.7kg (14.8lb)	7.9kg (17.4lb)	11.9kg (26.2lb)
정격 전류		5.0A	8.0A	12.0A
정격 전압		42V	42V	42V
정격 주파수		200Hz	200Hz	200Hz
정격 출력		0.29kW	0.47kW	0.70kW
공기 진동폭		2.0mm (0.08in)	2.3mm (0.09in)	2.9mm (0.11in)
진동		12,000/min 조건 200Hz	12,000/min 조건 200Hz	12,000/min 조건 200Hz

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
진동체 직경		38mm (1.5in)	45mm (1.8in)	58mm (2.3in)
보호 튜브 외부 직경		31mm (1.2in)	31mm (1.2in)	40mm (1.6in)
보호 튜브 길이	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1.5m (4 ft — 11.1 in)	1.5m (4 ft — 11.1 in)	1.5m (4 ft — 11.1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3.0m (9 ft — 10.1 in)	3.0m (9 ft — 10.1 in)	3.0m (9 ft — 10.1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5.0m (16 ft — 4.9 in)	5.0m (16 ft — 4.9 in)	5.0m (16 ft — 4.9 in)
진동체 길이		295mm (11.6in)	332mm (13.1in)	340mm (13.4in)
연결 케이블 길이		0.8m ... 1.1m (2 ft — 7.5 in ... 3 ft — 7.3 in)	0.8m ... 1.1m (2 ft — 7.5 in ... 3 ft — 7.3 in)	0.8m ... 1.1m (2 ft — 7.5 in ... 3 ft — 7.3 in)
플러그		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
모터 유형		비동기 모터	비동기 모터	비동기 모터
오일 사양		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
오일량		6mℓ (0.2fl. oz_{US})	6mℓ (0.2fl. oz_{US})	8mℓ (0.3fl. oz_{US})
보호 등급		III	III	III
콘크리트 진동기 보호 등급		IP 67	IP 67	IP 67
전원 플러그 보호 등급		IP 44	IP 44	IP 44
작동 시 주변 온도		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
보관 온도		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

소음 정보 및 진동 값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 전동 공구 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다.

사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

여기에 적용된 **EN 62841** 규정의 버전에 관한 세부 정보는 적합성 선언 이미지 227에서 확인할 수 있습니다.

소음 정보

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
음압 방출 수준 **(L_{pA})**	75dB(A)	75dB(A)	75dB(A)
소음 수준 **(L_{WA})**	86dB(A)	86dB(A)	86dB(A)
음압 수준 허용공차 **(K_{pA})**	3dB(A)	3dB(A)	3dB(A)
소음 수준 허용공차 **(K_{WA})**	3dB(A)	3dB(A)	3dB(A)

진동 총 값

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
진동 배출값 **(a_{hv})**	2.6m/s²	2.6m/s²	2.6m/s²
허용공차 **(K)**	1.5m/s²	1.5m/s²	1.5m/s²

작업

제품 삽입

⚠ 경고

손상된 케이블로 인한 위험! 손상된 케이블은 단락 및 감전을 유발할 수 있습니다.

- ▶ 작업 시 전원 케이블이 손상되면, 즉시 제품과 케이블의 전원 공급을 분리하십시오. 결함이 있는 부위를 만지지 마십시오!
- ▶ 제품의 연결 라인을 정기적으로 점검하고, 손상된 경우 **Hilti** 서비스 센터에서 교체하십시오.

⚠ 주의

전류에 의한 위험! 전압이 잘못되면 제품이 손상될 수 있습니다.

- ▶ 본 제품에 허용된 전원에만 제품을 연결하십시오(규정에 맞는 사용 방법 참조 189).

⚠ 주의

부상 위험! 돌발적인 제품 작동.

- ▶ 전원에 연결하기 전에는 제품의 전원을 끄십시오.

- ▶ 휴대용 전력 공급 장치 NCV 10-22의 전원 소켓에 전원 플러그를 끼우십시오.

전원 켜기

1. 보호 튜브를 잡고 제품을 들어 올려 진동체에 가까이 두십시오.
2. ON/OFF 스위치를 누르십시오.

양생 콘크리트 다지기

⚠ 경고

부상 위험 제어되지 않은 상태에서 제품 작동.

- ▶ 제품은 항상 양손으로 꽉 잡으십시오.
- ▶ 안정적인 자세를 취하십시오.

⚠ 주의

넘어지거나 떨어질 위험! 잘못된 보호 튜브 길이 사용으로 인한 부상 위험.

- ▶ 해당 작업에 맞춰 가능하면 길이가 짧은 보호 튜브를 사용하십시오.

1. 양생 콘크리트에 신속하게 진동체를 삽입하십시오. 몇 초 간 기다렸다가 이후 천천히 밖으로 빼내십시오.

   다음과 같은 경우 콘크리트가 충분하게 압축되었음을 나타냅니다.
   - 기포가 발생하지 않는 경우
   - 콘크리트가 가라앉지 않는 경우
   - 진동체의 소음이 더이상 변하지 않는 경우

2. 진동체를 거푸집의 모든 영역에 삽입하십시오.
   - ▶ 진동체가 보강철근에 닿는 일이 없게 하십시오. 보강철근에 대한 콘크리트의 연결이 끊어지고 진동체가 손상될 수 있습니다.
3. 특히 거푸집의 모서리 부위를 집중적으로 압축시키십시오. 이 부위의 보강철근 밀도가 가장 높기 때문입니다.

   다음 항목에 따라서 다지기의 결과가 달라집니다.
   - 콘크리트에서 진동체의 휴지 시간
   - 콘크리트 점도
   - 철근 밀도
   - 진동체의 직경

   직경이 작은 상태로 진동체를 사용할 경우 직경이 클 때와 같은 효과를 달성하기 위해서는 더 오래 다져야 합니다.

전원 끄기

⚠ 주의

뜨거운 진동체로 인한 화상 위험! 뜨거운 진동체에 닿으면 화상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 진동체의 열이 식은 후에만 진동체를 만지십시오.
- ▶ 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 양생 콘크리트 밖에서 콘크리트 진동기를 작동하는 일이 없게 하십시오.

1. 보호 튜브의 진동체를 천천히 양생 콘크리트 밖으로 빼낸 후 공기 중에 두십시오.
2. ON/OFF 스위치를 누르십시오.
3. 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

관리 및 유지보수

⚠ 경고

감전 위험! 전원 플러그가 삽입된 상태에서 관리 및 수리 작업을 진행하면 중상 및 화상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 전원 플러그를 분리하십시오!

관리

- 진동체와 보호 튜브는 사용 후 항상 물 호스 등을 이용해 수압이 낮은 흐르는 물에 세척하십시오.

- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오. 제품이 작동 중에 사력층에 삽입된 콘크리트 잔여물을 제거하십시오.
- 고압 클리너를 이용해 청소하지 마십시오. 물이 유입되면 제품이 손상될 수 있습니다.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

유지보수

⚠ 경고

감전으로 인한 위험! 전기 구성부품에서 부적절하게 수리하면 중상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

▸ 전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 바로 **Hilti** 서비스 센터에서 수리 받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능을 점검하십시오.

안전한 사용을 위해서 순정 예비 부품 및 소모품만을 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**에서 확인할 수 있습니다.

운반 및 보관

⚠ 주의

넘어지거나 떨어질 위험! 부적절한 방식으로 운반할 경우 부상을 입을 수 있습니다.

▸ 콘크리트 진동기를 운반할 때는 보호 튜브를 감아서 고정시키십시오.

운반

▸ 본 제품은 항상 전원 플러그가 분리된 상태로 운반하십시오.
▸ 운반하기 전에 제품의 열을 식히십시오.
▸ 운반 시 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.
▸ 운반 후에는 항상 눈에 보이는 모든 부품의 손상 여부를 점검하고 조작요소가 아무 문제없이 작동하는지 점검하십시오.

보관

▸ 본 제품은 항상 전원 플러그가 당겨진 상태로 보관하십시오.
▸ 본 제품은 건조한 상태로 보관하고 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
▸ 장기간 보관 후에는 항상 눈에 보이는 모든 부품의 손상 여부를 점검하고 조작요소가 아무 문제없이 작동하는지 점검하십시오.

보호 튜브 및 연결 케이블이 꺾이지 않게 하십시오.

문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
제품이 작동하지 않음.	전원 플러그가 연결되어 있지 않음.	▸ 휴대용 전력 공급 장치 NCV 10-22의 전원 소켓에 전원 플러그를 끼우십시오. → 191
	제품 또는 ON/OFF 스위치 결함.	▸ **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

폐기

Hilti 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

▸ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 펴 기하지 마십시오!

제조회사 보증

▸ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

기타 정보

작동법, 기술, 환경 및 재활용에 대한 세부 정보는 다음 링크에서 확인할 수 있습니다: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
해당 링크는 본 사용 설명서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

zh 原始操作說明

關於操作說明的資訊

關於本操作說明

- **警告！**在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災、嚴重傷害或死亡的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- HILTI產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。

- 操作說明必須隨時放在產品邊，方便取用。將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣
進口商: 喜利得股份有限公司
地址: 新北市板橋區
新站路16號24樓22041
電話: 0800-221-036

已使用的符號解釋

警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

危險

危險！

▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

警告

警告！

▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

注意

注意 ！

▶ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置

圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

2	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。
11	**概覽**圖解中使用位置編號，方便您對應到**產品概覽**段落中的圖例編號。
	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

產品專屬符號

產品上的符號

產品上會採用下列符號：

	一般警告標誌
III	防護等級III（特低壓電）
c UL us LISTED	若產品上有此符號，代表產品已通過該認證機構的認證，適用於美國和加拿大市場。

安全性

機具一般安全預防措施

警告 請詳讀本電動工具所附之所有安全說明及其他操作說明、圖片與技術資料等。未能遵守以下說明可能會造成觸電、火災和 / 或嚴重的傷害。

保留所有安全操作說明和其他操作說明，以供日後參考。

安全預防措施中所稱的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

工作區域安全

▶ **請保持工作區域的整潔與良好照明。**凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。

▶ **請勿在可能容易發生爆炸的場所操作本機具（例如有可燃性液體、氣體或粉塵存在的地方）**。機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。

▶ **在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。**注意力不集中時容易發生機具失控的情形。

電力安全

- **機具的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的電子機具上。**未經修改的插頭以及搭配的電源插座可減少發生電擊的危險。
- **免讓身體碰觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- **請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。**流入機具的水會增加發生電擊事故的危險。
- **請勿不當使用電源線提起或掛起電動工具，或用其將插頭從插座中拔出。讓電源線遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。**受損或糾纏的電源線會增加發生電擊的危險。
- **於室外操作電動工具時，務必使用適用於戶外的延長線。**使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- **如果無法避免在潮濕的環境下使用機具，請安裝漏電斷路器。**使用漏電斷路器可降低發生電擊事故的風險。

人員安全

- **操作電動工具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。您若感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本電動工具。**如使用本電動工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- **請穿著防護配備並隨時穿戴保護眼鏡。**根據使用的機具及其用途不同，穿戴像是防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少受傷的風險。
- **避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保電動工具已關閉。**攜帶機具時，如果把手指放在開關上、或在開關開啟時將機具插上插頭容易發生意外。
- **在啟動電動工具之前，請取下調整工具或扳手。**將工具或鑰匙留在機具的轉動零件中可能會造成人員傷害。
- **作業時請採用正確的姿勢。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外的情況發生時，對電動工具有較好的控制。
- **穿上適當的工作服。請勿穿戴飾品或穿著寬鬆的衣物。請將頭髮、衣服與手套遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、飾品或長髮。
- **若可連接吸塵裝置，請確認已確實連接並正確使用。**使用吸塵系統可降低與粉塵有關的危險。
- **即便您已多次使用並熟悉本機具，仍請勿疏於安全意識及輕忽機具安全規範。**疏忽大意可能在轉眼間即造成嚴重傷害。

機具的使用

- **請勿過度使用機具。依據用途使用正確的機具。**正確的電動機具可依其設計的效能範圍運作，讓工作成效更佳且更安全。
- **若機具開關損壞請勿使用。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **進行任何微調、更換配件或貯放設備前，應先將插頭拔離插座或將電池拆掉。**此預防措施可降低機具意外啟動的風險。
- **不使用機具的時候，請貯放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作裝置。**機具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- **維護電子機具與配件時請格外小心。檢查移動性零件是否正常運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響電子機具的操作。如果機具受損，請先修理再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**經適當維護而具銳利裁切面的機具，較不可能卡住並且較容易控制。
- **請依以下說明使用機具、配件、彈圈夾具等。請考量工作條件以及欲進行的工作。**將機具用於非設計之用途會造成危險。
- **保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。**滑溜的握把及其表面會無法安全操作機具，且在發生意外時不利控制。

使用與操作充電式機具

- **務必使用原廠建議的充電器為電池充電。**將特定型號電池之充電器用於不同型號之電池可能會有起火的風險。
- **僅在機具中使用指定的電池。**使用其他的電池可能會造成人員傷亡與火災。
- **電池匣如果不使用，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連接的小型金屬物件。**電池正負極短路可能造成燒傷或起火的危險。
- **若使用不當，可能會有液體由電池流出。避免碰觸此液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果眼睛接觸到該液體，請立即就醫。**從電池中滲出的液體，可能會導致皮膚疼痛或灼傷。
- **不可使用受損或改裝過的電池。**受損或改裝過的電池可能無法如預期運作並有造成失火、爆炸或受傷的風險。
- **請勿讓電池接觸火焰或暴露在高溫下。**火燄或超過130 °C（265 °F）的高溫會造成爆炸。
- **對電池充電時請遵守所有相關操作說明，請不要在操作說明所述溫度範圍外為電池或電動工具充電。**不當充電或在認可的溫度範圍外充電會使電池損壞並增加火災的風險。

維修服務

- **請將機具交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。**如此一來才能確保機具的安全性。
- **請勿嘗試修復損壞的電池。**所有電池修復作業僅可由製造商或授權的客服中心執行。

其他安全說明

- 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- 操作本產品時務必具備安全和危險意識，並裝上所有保護裝置。請勿改裝或規避任何安裝裝置。
- 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認安裝的附件已確實固定。
- 使用本產品時請配戴護目鏡、安全帽、防護手套、安全鞋和耳罩。
- 請經常休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在劇烈震動下會造成手指、手掌和手腕的血管或神經系統失調。
- 請先將本產品移至加工位置上，才將它啟動。
- 請等候本產品完全靜止再將其放下。
- 本產品的操作元件請隨時保持乾燥、乾淨、無油漬、無油脂以及無液態混凝土。
- 不得未經許可鎖住、改動或變更控制元件。
- 勿在運行期間或運行不久後碰觸高熱的振動頭。振動頭可能會極高溫，並導致燙傷。
- 請勿將本產品的保護軟管、連接電纜或其他組件做為攀爬輔助或固定工具。
- 不可將保護軟管拉過鋒利的邊緣。
- 如果振動頭卡在鋼筋中，請勿強行或猛烈拉動保護軟管。以輕度來回移動的方式來鬆開被卡住的振動頭。

California Proposition 65

警告

致癌、對生育和 / 或生殖有害。 此產品會使您接觸到鉛和鉛化合物等化學物質，這些物質被加州視為致癌、對生育和 / 或生殖有害的物質。

▶ 進一步資訊，請造訪**www.p65warnings.ca.gov**。

此項提示僅適用於美國加州。

說明

產品總覽 1

① 振動頭
② 保護軟管
③ On/Off開關
④ 連接電纜
⑤ 電源線插頭

用途

本產品為為一種內部振動器，專為夯實新拌混凝土所設計。
本內部振動器僅能搭配**Hilti**可攜式電源供應器**NCV 10-22**一起使用。
振動頭必須浸入新拌混凝土中。
振動頭不得浸入酸性或鹼性液體中。
振動頭不得觸及或插入身體任何部位內。

工作守則,

本產品是一種內部振動器，其振動頭內的電動馬達驅動著一個偏心件，因此產生旋轉運動。振動頭藉由旋轉運動將振動傳導到混凝土中。藉著將振動頭沉入新拌混凝土中，在振動頭的有效範圍域內為其排氣和夯實。新拌混凝土同時可冷卻振動頭。

項目供應數

內部振動器，操作說明書
關於本產品，您可於當地**Hilti Store**或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：**www.hilti.group**

技術資料

產品特性

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
重量	**NCV x 1500 / NCV x 5**	4.3 kg (9.5 lb)	5.5 kg (12.1 lb)	8.1 kg (17.9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5.3 kg (11.7 lb)	6.5 kg (14.3 lb)	9.7 kg (21.4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6.7 kg (14.8 lb)	7.9 kg (17.4 lb)	11.9 kg (26.2 lb)
額定電流		5.0 A	8.0 A	12.0 A
額定電壓		42 V	42 V	42 V
額定頻率		200 Hz	200 Hz	200 Hz
額定功率		0.29 kW	0.47 kW	0.70 kW
空氣中的振幅		2.0 mm (0.08 in)	2.3 mm (0.09 in)	2.9 mm (0.11 in)
振動		12,000 rpm 於 200 Hz	12,000 rpm 於 200 Hz	12,000 rpm 於 200 Hz
振動頭直徑		38 mm (1.5 in)	45 mm (1.8 in)	58 mm (2.3 in)
保護軟管外徑		31 mm (1.2 in)	31 mm (1.2 in)	40 mm (1.6 in)
保護軟管長度	**NCV x 1500 / NCV x 5**	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)
振動頭長度		295 mm (11.6 in)	332 mm (13.1 in)	340 mm (13.4 in)
連接電纜長度		0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)
插頭		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
馬達類型		異步馬達	異步馬達	異步馬達

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
機油規格	4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
機油量	6 mℓ (0.2 盎司(美标）)	6 mℓ (0.2 盎司(美标）)	8 mℓ (0.3 盎司(美标）)
防護等級	III	III	III
內部振動器防護等級	IP 67	IP 67	IP 67
電源插頭防護等級	IP 44	IP 44	IP 44
操作時的環境溫度	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
貯放溫度	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

噪音資訊及震動值

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。

提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當電子機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

採取其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養電子機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

關於在本處所使用**EN 62841**標準版本的詳細資訊，請查閱符合聲明之副本。 227

噪音資訊

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
釋放的音壓級數 (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
聲功率級數 (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
無法判定的音壓級數 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
無法判定的聲功率級數 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

總振動值

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
震動噪音值 (a_{hv})	2.6 m/s²	2.6 m/s²	2.6 m/s²
無法判定 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²

工作類型

插入產品

警告

受損的電源線會造成安全危險！ 電纜受損可能導致短路和觸電。

- 工作時電源線若損壞，請立即將本產品和電纜從電源供應器斷開。請勿碰觸受損的電纜線。
- 請定期檢查本產品的連接線路，若有受損，請至**Hilti**服務部更換。

注意

電力危險！ 錯誤的電壓可能導致產品受損。

- 請僅將本產品連接允許用於本產品的電源（詳見預期用途 195）。

注意

有受傷的危險！ 產品不慎啟動。

- 連接電源前，先關閉本產品。

- 將電源插頭插入可攜式電源供應器的插座NCV 10-22。

開啟

1. 從保護軟管處拉起本產品，將其置於振動頭附近。
2. 按下On/Off開關。

新拌混凝土夯實

警告

有受傷的風險！ 因產品失控所致。

- 使用雙手緊握機具。
- 請採取穩固的站姿。

注意

絆倒危險 / 跌倒危險！ 使用錯誤的保護軟管長度恐致人員受傷。

- 請根據工作任務所需使用盡可能短的保護軟管長度。

1. 將振動頭快速地浸入新拌混凝土中。讓振動頭停留在混凝土中數秒鐘，然後再慢慢地拉出。

充分混凝土夯實的條件為：
- 再無氣泡升起。
- 混凝土不再沉澱。
- 振動頭的運行音不再有變化。

2. 將振動頭沉入模板的所有區域。
   - 請避免振動頭與鋼筋的碰觸。混凝土可能會失去與鋼筋的結合，且振動頭可能會損壞。
3. 請在模板角落區域特別加強充分，因為該處的鋼筋密度最高。

混凝土充分的結果取決於以下因素：
- 振動頭在混凝土中的停留時間。
- 混凝土稠度。
- 強化密度。
- 振動頭直徑。

若使用小直徑的振動頭，必須增加充分時間，才能達到使用大直徑的相同效果。

關閉開關

注意

高溫振動頭恐致燒傷！ 觸摸高溫振動頭可能導致燙傷。

- 振動頭冷卻後，才可觸摸。
- 穿戴防護手套
- 請勿讓內部振動器在新拌混凝土之外運轉。

1. 慢慢地從保護軟管處將振動頭從新拌混凝土中拉出，使其懸空。
2. 按下On/Off開關。
3. 請等候產品完全停止再將其放下。

維護及保養

警告

觸電危險！ 電源線仍連接到電源插座時進行維護和保養會造成嚴重的傷害或灼傷。

- 進行維護及保養前，請務必拔下電源線。

注意

- 每次使用後以流水清潔並略施壓（例如：使用水管）清潔振動頭和保護軟管。
- 仔細清除頑強的髒污。將正在運轉中的產品浸入礫層，以清除混凝土殘留物。
- 不得使用高壓清洗設備進行清潔。滲水可能會對產品造成損壞。
- 僅能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

維護

警告

電擊的風險！ 損壞的電子零件會造成嚴重的人員傷害及灼傷。

- 機具或設備電力部分的維修僅可交由訓練過的電力專員處理。

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請將產品立刻交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

為確保操作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。要選購Hilti認可的備件、耗材和配件，請至**Hilti Store**或網站：**www.hilti.group**。

搬運和貯放

注意

絆倒危險 / 跌倒危險！ 抬起本產品的方式不恰當，可能導致受傷。

- 抬起內部振動器時，請捲起保護軟管。

搬運

- 搬運本產品時請務必將電源插頭拔掉。
- 搬運前請先讓本產品冷卻。
- 確認在整個搬運過程中設備均有妥善固定。
- 搬運後，請務必檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。

設備的貯放

- ▸ 收納本產品時請務必將電源線從電源上拔掉。
- ▸ 請將產品貯放在乾燥且兒童或未授權的人員無法觸及的地點。
- ▸ 長時間貯放後，請務必檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。

請勿彎折保護軟管和連接電纜。

故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

故障	可能原因	解決方法
產品無法運作。	電源線未連接至電源供應。	▸ 將電源插頭插入可攜式電源供應器的插座NCV 10-22。 196
	產品或On/Off開關故障	▸ 聯絡**Hilti**維修中心。

廢棄設備處置

Hilti機具或設備所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。在許多國家中，您可以將舊機具及設備送回**Hilti**進行回收。詳情請洽**Hilti**維修中心，或當地Hilti代理商。

- ▸ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

製造商保固

- ▸ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.
24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)
Tel. 0800-221-036

其他資訊

有關於操作、技術、環境和回收的更多資訊，請參考以下連結：**qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
你也可在本操作說明結尾處找到本連結的QR碼。

cn 原版操作说明

关于本操作说明的信息

关于本操作说明

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾、严重伤害或死亡的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
- 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有 符号的链接或二维码。
- 操作说明必须始终随产品一起存放，方便随时查阅。仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

所用标志的说明

警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

-危险-

危险 ！

- ▸ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

-警告-

警告 ！

- ▸ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

-小心-

小心 ！

- ▸ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明

	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置

图示中的符号

图示中使用了下列符号：

2	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
3	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
11	位置编号被用于 **概览** 图中并表示 **产品概览** 段落中的图例编号。
	这些字符旨在提醒您特别注意操作本产品时的某些要点。

与产品相关的符号

产品上的符号

产品上使用下列符号：：

	一般警告标志
III	保护等级 III (低压)
c UL us LISTED	如果产品上有，则表示该产品已经通过该认证机构根据适用标准获得了美国和加拿大市场的认证。

安全

一般电动工具安全警告

⚠ **警告 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。**不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动 (有线) 电动工具或电池驱动 (无线) 电动工具。

工作区域安全

- **保持工作区域清洁和良好照明。**杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- **不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- **电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。**使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。
- **不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。**电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- **当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。**使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。**使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- **保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- **防止电动工具意外启动。 在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。** 将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- **在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。**让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- **不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。**这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- **应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。**松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- **如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。**使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- **经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。**一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护

- **不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。**正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- **如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。**任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- **在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组 (若可拆卸)。**此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。

- **将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。**未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- **维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。**许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- **保持切削工具锋利和清洁。**带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。
- **使手柄和抓握面保持干燥、清洁且没有油脂。**如果手柄和抓握面打滑，将无法在意外情况下安全操作或控制本工具。

无绳 (电池操作) 工具/设备的使用和维护

- **充电时只能使用制造商指定的充电器。**适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- **只能使用专用电池组为电动工具供电。**使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- **当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。**如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- **如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。**从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。
- **不要使用损坏或改装过的电池组或工具。**损坏或改装过的电池会造成不可预测的情形，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- **不要将电池组或工具暴露在明火或过高的温度中。**暴露在明火或超过 130 °C (265 °F) 温度中可能导致爆炸。
- **遵守所有充电说明，且不要在使用说明规定的温度范围之外对电池组或工具充电。**充电不正确或在规定温度范围之外充电会损坏电池并增加火灾风险。

保养

- **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。
- **切勿擅自维修损坏的电池组。**仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

附加安全说明

- 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- 仅在具备安全和危险意识并使用所有防护装置的情况下操作产品。请勿更改或规避任何安全装置。
- 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。在开始工作之前，检查安装的附件是否已固定牢固。
- 使用该产品时，请佩戴护目镜、安全帽、防护手套、安全鞋和护耳装置。
- 适当休息并活动手指，以改善手指的血液循环。工作期间长时间暴露于强烈振动环境中可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。
- 先将产品置于工作位置，然后才开机。
- 等待产品完全停止后再将其放下。
- 始终保持产品的操作元件干燥、清洁和没有油、油脂和液态混凝土。
- 不得擅自锁定、改动或改装操作元件。
- 请勿在操作过程中或之后不久接触发烫的振动体。振动体可能会变得非常烫并可能导致烫伤。
- 切勿将保护软管、连接电缆或产品的其他部件用作攀爬辅助装置或安全装置。
- 请勿将保护软管从锋利的边缘上方拉过。
- 如果振动体卡在钢筋中，不要用力或猛拉保护软管。通过小心地前后移动来松开卡住的振动体。

California Proposition 65

-警告-

致癌性、生育和/或生殖伤害。 本产品可能会使您接触到加利福尼亚州已知的会导致癌症、生育和/或生殖伤害的化学品，例如铅和铅化合物。

- 更多信息请访问 **www.p65warnings.ca.gov**。

本提示仅适用于美国加利福尼亚州。

说明

产品概览 1

① 振动体
② 保护软管
③ 电源开关
④ 连接电缆
⑤ 电动工具上的插座

合规使用

所述产品为内部振动器。它专门用于压实新鲜混凝土。
内部振动器只允许与 **Hilti** 便携式电源 **NCV 10-22** 组合使用。
振动体必须浸入新鲜混凝土中。
振动体不得浸入酸性或碱性液体中。
振动体不得与身体部位接触或插入身体部位。

(切割辅助) 模式工作原理

本产品是一种内部振动器，其电动机在振动体内驱动不平衡配重，从而产生回转运动。通过这些回转运动，振动体将振动导入混凝土内。通过将振动体浸入新鲜混凝土中，混凝土在振动体的作用区域被排气和压实。新鲜混凝土同时冷却振动体。

包装清单

内部振动器，操作说明
经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：**www.hilti.group**

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
重量	NCV x 1500 / NCV x 5	4.3 kg (9.5 lb)	5.5 kg (12.1 lb)	8.1 kg (17.9 lb)
	NCV x 3000 / NCV x 10	5.3 kg (11.7 lb)	6.5 kg (14.3 lb)	9.7 kg (21.4 lb)
	NCV x 5000 / NCV x 16	6.7 kg (14.8 lb)	7.9 kg (17.4 lb)	11.9 kg (26.2 lb)
额定电流		5.0 A	8.0 A	12.0 A
额定电压		42 V	42 V	42 V
额定频率		200 Hz	200 Hz	200 Hz
额定功率		0.29 kW	0.47 kW	0.70 kW
空气振幅		2.0 mm (0.08 in)	2.3 mm (0.09 in)	2.9 mm (0.11 in)
振动		12,000 rpm 针对200 Hz	12,000 rpm 针对200 Hz	12,000 rpm 针对200 Hz
振动体直径		38 mm (1.5 in)	45 mm (1.8 in)	58 mm (2.3 in)
保护软管外径		31 mm (1.2 in)	31 mm (1.2 in)	40 mm (1.6 in)
保护软管长度	NCV x 1500 / NCV x 5	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)	1.5 m (4 ft - 11.1 in)
	NCV x 3000 / NCV x 10	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)	3.0 m (9 ft - 10.1 in)
	NCV x 5000 / NCV x 16	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)	5.0 m (16 ft - 4.9 in)
振动体长度		295 mm (11.6 in)	332 mm (13.1 in)	340 mm (13.4 in)
连接电缆长度		0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)	0.8 m ... 1.1 m (2 ft - 7.5 in ... 3 ft - 7.3 in)
插头		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
发动机型号		异步电机	异步电机	异步电机
油品规格		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
油量		6 mℓ (0.2 盎司(美标）)	6 mℓ (0.2 盎司(美标）)	8 mℓ (0.3 盎司(美标）)
保护等级		III	III	III
内部振动器防护等级		IP 67	IP 67	IP 67
电源插头防护等级		IP 44	IP 44	IP 44
适合工作的环境温度		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
存放温度		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

噪声信息和振动值

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。

提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配套工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

此外，应规定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、制订合理的工作计划等。

关于此处所使用的 **EN 62841** 标准版本的详细信息，请查看符合性声明图示。 228

噪音信息

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
排放声压级 (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
声功率级 (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
声压级的不确定性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
声功率级的不确定性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

总振动值

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
振动排放值 (a_{hv})	2.6 m/s²	2.6 m/s²	2.6 m/s²
不确定度 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²	1.5 m/s²

工作类型

将产品插入

-警告-

损坏的电源线会构成安全隐患！ 损坏的电缆可能导致短路和电击。

- ▶ 如果供电电缆在作业过程中损坏，请立即断开产品和电缆与电源的连接。不得触碰电缆的受损部分！
- ▶ 定期检查产品的电源线，如果发现损坏，由 **Hilti** 维修中心进行更换。

-小心-

电气危险！ 不正确的电压会导致产品损坏。

- ▶ 仅将产品连接到许可用于本产品的电源 (参见合规使用 200)。

-小心-

人身伤害的危险！ 产品的意外启动。

- ▶ 请先关闭产品，然后再将产品插入电源。

- ▶ 将电源线插头插入便携式电源插座 NCV 10-22。

打开

1. 抓住保护软管，拿起产品，将其保持在振动体的附近。
2. 按下电源开关。

压实新鲜混凝土

-警告-

人身伤害的危险 由于不受控制的产品。

- ▶ 始终用双手牢牢持握本产品。
- ▶ 采用稳妥的工作姿势。

-小心-

绊倒/摔倒危险！ 使用错误的保护软管长度有导致人身伤害的危险。

- ▶ 使用适合作业任务的尽可能短的保护软管长度。

1. 将振动体快速浸入新鲜混凝土中。让它停留几秒钟，然后将其缓慢拉出。

混凝土在以下情况下被充分压实：
- 不再升起气泡。
- 混凝土不再沉淀。
- 振动体的噪音不再改变。

2. 将振动体浸入模板的所有区域。
   - ▶ 避免振动体与钢筋接触。可能会断开混凝土与钢筋之间的粘结，振动体可能会损坏。
3. 尤其要在模板的角落区域进行密集压实，因为那里的钢筋密度最大。

压实的结果取决于以下几点：
- 振动体在混凝土中的停留时间。
- 混凝土的稠度。
- 钢筋密度。
- 振动体的直径。

如果使用小直径振动体，则需要压缩更长时间，才能获得与大直径振动体相同的效果。

关闭

-小心-

高温振动体有烫伤危险！ 触摸高温振动体会导致烫伤。

- ▶ 只有当振动体冷却后，才能触摸它。
- ▶ 请戴上防护手套。
- ▶ 不要在新鲜混凝土以外使用内部振动器。

1. 抓住保护软管，将振动体从新鲜混凝土中缓慢拉出，使其停留在空气中。
2. 按下电源开关。
3. 直至产品完全停止才可将其放下。

维护和保养

-警告-

电击危险！ 如果试图在电源线连接电源插座的情况下执行保养和维护，则会导致严重受伤和烫伤。

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必拔下电源线。

保养

- 每次使用后，用低压流动水 (如水管) 清洁振动体和保护软管。
- 小心地清除顽固污渍。通过将正在运行的产品浸入砾石层去除混凝土残留物。
- 切勿使用高压清洗机进行清洁。渗入的水会损坏产品。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

维护

-警告-

电击危险！ 电气部件的不当维修会造成包括灼伤在内的严重人身伤害。

- ▶ 工具或设备的电气系统只能由受过培训的电气专业人员进行维修。

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作本产品。立即将产品交由 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。

为确保安全和可靠的操作，仅限使用 Hilti 原装备件和耗材。Hilti 批准用于配合产品使用的备件、耗材和附件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址在线订购：**www.hilti.group**。

运输和存放

-小心-

绊倒/摔倒危险！ 搬运不当会导致受伤。

- ▶ 搬运内部振动器时，请将保护软管卷起。

运输

- ▶ 运输本产品时，务必从电源插座上拔下电源线。
- ▶ 运输前，先使产品冷却下来。
- ▶ 请确保产品在整个运输过程中牢牢固定。
- ▶ 完成运输后，务必检查所有可见部件和控制器是否有损坏迹象，确保其全部正常工作。

存放

- ▶ 存放本产品时，务必从电源插座上拔下电源线。
- ▶ 将本产品存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- ▶ 本产品长期闲置后，务必检查所有可见部件和控制器是否有损坏迹象，确保其全部正常工作。

不要弯折保护软管和连接电缆。

故障排除

如果您遇到的问题未在该表中列出或您无法自行解决问题，请联系 **Hilti** 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
产品不工作。	电源线未连接至电源。	▶ 将电源线插头插入便携式电源插座 NCV 10-22。 202
	产品或电源开关损坏。	▶ 联系 **Hilti** 维修中心。

废弃处置

大部分用于 **Hilti** 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 **Hilti** 进行回收。敬请联系 **Hilti** 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。

- ▶ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

制造商保修

- 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

更多信息

关于操作、技术、环保和回收的更多信息请查看以下链接：**qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
操作说明末尾也提供二维码链接。

ar دليل الاستعمال الأصلي

بيانات بخصوص دليل الاستعمال

خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق أو وقوع إصابات بالغة أو الوفاة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات HILTI مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز.
- يجب أن يظل دليل الاستعمال في متناول اليد دائمًا بجوار المنتج. لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

شرح العلامات

إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:

خطر

خطر !

- تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

تحذير

تحذير !

- تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

احترس:

احترس !

- تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يُراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية

الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.
11	يتم استخدام أرقام المواضع في صورة **العرض العام** وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل **عرض عام للمنتج**.
!	هذه العلامة من شأنها أن تُثير انتباهك جيداً عند التعامل مع المنتج.

الرموز المرتبطة بالمنتج

الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

	علامة التحذير العامة
III	فئة الحماية III (جهد كهربائي منخفض)

إذا وُجد على المنتج، فهذا يعنى أن المنتج قد حصل على شهادة من هيئة التصديق هذه للأسواق الأمريكية والكندية وفقًا للمواصفات السارية.

السلامة

إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

سلامة مكان العمل

- **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- **لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- **يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية.** القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة.** كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي.** استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار.** استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير.** فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.** إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- **لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها.** التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز.** هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرءوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- **اعتني جيدا بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في التعامل.

- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- **حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- **لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة.** بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- **لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها.** استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- **أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما.** حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- **عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علاوة على ذلك.** سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حروق.
- **لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة.** البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
- **لا تعرض البطارية للنار أو لدرجات حرارة مرتفعة للغاية.** حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.
- **التزم بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبدا بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل.** الشحن بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

الخدمة

- **اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- **لا تقم أبدا بصيانة البطاريات التالفة.** يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

إرشادات إضافية للسلامة

- اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهما في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدًا بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.
- قم بتشغيل المنتج فقط إذا كنت على دراية بالسلامة والمخاطر وبجميع تجهيزات الحماية. لا تقم بتغيير أو تجاهل تجهيزات الحماية.
- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن الملحقات المُركبة مُثبتة بشكل آمن.
- احرص أثناء استخدام المنتج على ارتداء واقي للعينين وخوذة حماية وقفاز واقي وحذاء واقي وواقية للأذنين.
- خذ قسطًا من الراحة بشكل متكرر وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة، فقد تحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع أو الأيدي أو معصم اليد.
- لا تقم بتشغيل المنتج حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- انتظر حتى يتوقف المنتج قبل تخزينه.
- حافظ على عناصر استعمال المنتج جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم والخرسانة السائلة.
- يجب عدم تثبيت عناصر الاستعمال أو العبث بها أو تغييرها بشكل غير مسموح به.
- لا تلمس الجسم الهزاز الساخن أثناء التشغيل أو بعد ذلك بوقت قصير. يمكن أن يصبح الجسم الهزاز ساخنًا للغاية ويسبب حروقًا.
- لا تستخدم أبدًا خرطوم الحماية أو كابل التوصيل أو المكونات الأخرى للمنتج كأداة مساعدة للصعود أو كوسيلة تأمين.
- لا تسحب خرطوم الحماية فوق الحواف الحادة.
- إذا انحشر الجسم الهزاز في قضبان التسليح، فلا تسحب خرطوم الحماية بعنف أو بشكل مفاجئ. قم بتحرير الجسم الهزاز المحشور عن طريق تحريكه ذهابًا وإيابًا بحرص.

California Proposition 65

⚠ تحذير

مسرطن، ضار بالولادة و/أو الإنجاب. قد يعرضك هذا المنتج لمواد كيميائية، بما في ذلك الرصاص ومركبات الرصاص، المعروفة في ولاية كاليفورنيا بأنها تسبب السرطان، ضارة بالولادة و/أو الإنجاب.

- لمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني **www.p65warnings.ca.gov** .

ينطبق هذا الإرشاد فقط على ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية.

الشرح

نظرة عامة على المنتج 1

① الجسم الهزاز
② خرطوم الحماية
③ مفتاح التشغيل / الإيقاف
④ كابل التوصيل
⑤ القابس الكهربائي

الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروح عبارة عن هزاز خرسانة داخلي. وهو مخصص لدمك الخرسانة الحديثة.

لا يجوز استخدام هزاز الخرسانة الداخلي إلا مع مصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المحمول **NCV 10-22** من **Hilti**.

يجب غمر الجسم الهزاز في الخرسانة الحديثة.

لا يجوز غمر الجسم الهزاز في السوائل الحمضية أو القلوية.

يجب ألا يتلامس الجسم الهزاز مع أي جزء من الجسم أو يدخل في أي جزء من الجسم.

طريقة العمل

المنتج عبارة عن هزاز خرسانة داخلي يتسبب موتوره الكهربائي في عدم توازن الجسم الهزاز وبالتالي يولد حركات دائرية. من خلال هذه الحركات الدائرية، يتسبب الجسم الهزاز في حدوث اهتزازات في الخرسانة. يتم تفريغ الهواء من الخرسانة الحديثة ودمكها في نطاق تأثير الجسم الهزاز من خلال غمر الجسم الهزاز في الخرسانة الحديثة. في الوقت نفسه، تعمل الخرسانة الحديثة على تبريد الجسم الهزاز.

مجموعة التجهيزات الموردة

هزاز الخرسانة الداخلي، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

المواصفات الفنية

خصائص المنتج

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
الوزن	**5 NCV x / 1500 NCV x**	4.3 كجم (9.5 رطل)	5.5 كجم (12.1 رطل)	8.1 كجم (17.9 رطل)
	10 NCV x / 3000 NCV x	5.3 كجم (11.7 رطل)	6.5 كجم (14.3 رطل)	9.7 كجم (21.4 رطل)
	16 NCV x / 5000 NCV x	6.7 كجم (14.8 رطل)	7.9 كجم (17.4 رطل)	11.9 كجم (26.2 رطل)
التيار الاسمي		5.0 أمبير	8.0 أمبير	12.0 أمبير
الجهد الاسمي		42 فلط	42 فلط	42 فلط
التردد الاسمي		200 هرتز	200 هرتز	200 هرتز
القدرة الاسمية		0.29 كيلو واط	0.47 كيلو واط	0.70 كيلو واط
مدى الاهتزاز في الهواء		2.0 مم (0.08 بوصة)	2.3 مم (0.09 بوصة)	2.9 مم (0.11 بوصة)
الاهتزازات		12,000 لفة/دقيقة في حالة 200 هرتز	12,000 لفة/دقيقة في حالة 200 هرتز	12,000 لفة/دقيقة في حالة 200 هرتز
قطر الجسم الهزاز		38 مم (1.5 بوصة)	45 مم (1.8 بوصة)	58 مم (2.3 بوصة)
القطر الخارجي لخرطوم الحماية		31 مم (1.2 بوصة)	31 مم (1.2 بوصة)	40 مم (1.6 بوصة)
طول خرطوم الحماية	**5 NCV x / 1500 NCV x**	1.5 م (4 قدم — 11.1 بوصة)	1.5 م (4 قدم — 11.1 بوصة)	1.5 م (4 قدم — 11.1 بوصة)
	10 NCV x / 3000 NCV x	3.0 م (9 قدم — 10.1 بوصة)	3.0 م (9 قدم — 10.1 بوصة)	3.0 م (9 قدم — 10.1 بوصة)
	16 NCV x / 5000 NCV x	5.0 م (16 قدم — 4.9 بوصة)	5.0 م (16 قدم — 4.9 بوصة)	5.0 م (16 قدم — 4.9 بوصة)
طول الجسم الهزاز		295 مم (11.6 بوصة)	332 مم (13.1 بوصة)	340 مم (13.4 بوصة)
طول كابل التوصيل		0.8 م ... 1.1 م (2 قدم — 7.5 بوصة ... 3 قدم — 7.3 بوصة)	0.8 م ... 1.1 م (2 قدم — 7.5 بوصة ... 3 قدم — 7.3 بوصة)	0.8 م ... 1.1 م (2 قدم — 7.5 بوصة ... 3 قدم — 7.3 بوصة)
القابس		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
نوع الموتور		موتور لا تزامني	موتور لا تزامني	موتور لا تزامني
فئة الزيت		UH1-46N 4	UH1-46N 4	UH1-46N 4
كمية الزيت		6 مل (0.2 أونصة سائلة أمريكية)	6 مل (0.2 أونصة سائلة أمريكية)	8 مل (0.3 أونصة سائلة أمريكية)
فئة الحماية		III	III	III
نوع حماية هزاز الخرسانة الداخلي		IP 67	IP 67	IP 67
نوع حماية القابس الكهربائي		IP 44	IP 44	IP 44

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	−10 °م ... 40 °م (14 °ف ... 104 °ف)	−10 °م ... 40 °م (14 °ف ... 104 °ف)	−10 °م ... 40 °م (14 °ف ... 104 °ف)
درجة حرارة التخزين	−20 °م ... 60 °م (−4 °ف ... 140 °ف)	−20 °م ... 60 °م (−4 °ف ... 140 °ف)	−20 °م ... 60 °م (−4 °ف ... 140 °ف)

معلومات الضوضاء وقيم الاهتزاز

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضا لتقدير حجم المخاطر بصورة أولية.

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الضجيج و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يمكن العثور على معلومات تفصيلية حول الإصدارات المُستخدمة هنا وفقًا للمواصفات **EN 62841** الواردة في الصورة الخاصة ببيان المطابقة. 229

معلومات الضجيج

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
مستوى ضغط الصوت المنبعث (L_{pA})	75 ديسيبل (A)	75 ديسيبل (A)	75 ديسيبل (A)
مستوى شدة الصوت (L_{WA})	86 ديسيبل (A)	86 ديسيبل (A)	86 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت (K_{pA})	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت (K_{WA})	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)

قيم الاهتزاز الإجمالية

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
قيمة انبعاثات الاهتزاز (a_{hv})	2.6 م/ثانية²	2.6 م/ثانية²	2.6 م/ثانية²
نسبة التفاوت (K)	1.5 م/ثانية²	1.5 م/ثانية²	1.5 م/ثانية²

العمل

توصيل المنتج

تحذير

خطر بسبب الكابلات التالفة! قد تؤدي الكابلات التالفة إلى حدوث قفلة كهربائية وصدمة كهربائية.

- في حالة تلف كابل الكهرباء أثناء العمل، افصل المنتج والكابل فورًا من مصدر الإمداد بالتيار الكهربائي. لا تلمس الموضع التالف!
- افحص أسلاك توصيل المنتج بشكل دوري وعند تلفها اعمل على تغييرها لدى مركز خدمة **Hilti**.

احترس:

خطر بسبب التيار الكهربائي! قد يؤدي الجهد الكهربائي غير الصحيح إلى تلف المنتج.

- اقتصر على توصيل المنتج فقط بمصدر كهرباء مسموح به للمنتج (انظر الاستخدام المطابق للتعليمات 207).

احترس:

خطر الإصابة! التشغيل غير المقصود للمنتج.

- قم بإيقاف المنتج قبل توصيله بمصدر الكهرباء.

- أدخل القابس الكهربائي في المقبس الخاص بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المحمول NCV 10-22.

التشغيل

1. أمسك المنتج من خلال خرطوم الحماية واحتفظ به بالقرب من الجسم الهزاز.
2. اضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف.

دمك الخرسانة الحديثة

تحذير

خطر الإصابة بسبب المنتج الذي يعمل بشكل خارج عن السيطرة.

- أمسك الجهاز دائما بكلتا يديك.
- احرص على وقوفك بثبات.

احترس:

خطر التعثر / خطر السقوط! خطر الإصابة بسبب استخدام أطوال خراطيم الحماية الخاطئة.

- استخدم طول خرطوم حماية قصير قدر الإمكان بحيث يكون مناسب لمهمة العمل.

1. اغمر الجسم الهزاز بسرعة في الخرسانة الحديثة. واتركه لعدة ثوانٍ ثم اسحبه للخارج ببطء.

يتم دمك الخرسانة بشكل كافٍ عندما:
- عدم وجود فقاعات هواء تتصاعد.
- تعذر استمرار دمك الخرسانة.
- لم يعد صوت الجسم الهزاز يتغير.

2. اغمر الجسم الهزاز في جميع نطاقات قالب الخرسانة.
   - تجنب لمس الجسم الهزاز لقضبان التسليح. قد يتم انفصال الخرسانة عن قضبان التسليح وقد يلحق الضرر بالجسم الهزاز.
3. قم بدمك الخرسانة بشكل مكثف على وجه الخصوص في نطاق زوايا قالب الخرسانة حيث تكون كثافة التسليح أكبر.

تتعلق نتيجة الدمك بالنقاط التالية:
- مدة بقاء الجسم الهزاز في الخرسانة.
- تماسك الخرسانة.
- كثافة التسليح.
- قطر الجسم الهزاز.

عندما تستخدم جسم هزاز ذي قطر صغير، يجب عليك الدمك لفترة أطول، لتحقيق نفس التأثير الذي تحصل عليه باستخدام جسم هزاز ذي قطر كبير.

الإيقاف

احترس:

خطر الإصابة بحروق بسبب الجسم الهزاز الساخن! يمكن أن يؤدي لمس الجسم الهزاز الساخن إلى الإصابة بحروق.

- لا تلمس الجسم الهزاز حتى يبرد.
- ارتد قفازا واقيا.
- لا تقم بتشغيل هزاز الخرسانة الداخلي خارج الخرسانة الحديثة.

1. اسحب الجسم الهزاز للخارج ببطء من الخرسانة الحديثة من خلال خرطوم الحماية واتركه في الهواء.
2. اضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف.
3. انتظر حتى يتوقف المنتج تماما قبل تخزينه.

العناية والصيانة

تحذير

خطر بسبب حدوث صدمة كهربائية إجراء أعمال العناية والصيانة بينما القابس الكهربائي مركب قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.

- احرص على سحب القابس الكهربائي قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

العناية

- قم بتنظيف الجسم الهزاز وخرطوم الحماية بعد كل استخدام بماء جارٍ ذي ضغط منخفض (على سبيل المثال باستخدام خرطوم ماء).
- قم بإزالة الاتساخ الملتصق بحرص. قم بإزالة بقايا الخرسانة من خلال غمر المنتج أثناء دورانه في طبقة من الحصى.
- لا تعمد إلى التنظيف باستخدام جهاز التنظيف بالضغط العالي. قد يتسبب تسرب الماء في إلحاق الضرر بالمنتج.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.

الصيانة

تحذير

خطر الصعق الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحروق.

- لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

- افحص جميع الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية لا تقم بتشغيل المنتج. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة **Hilti**.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**.

النقل والتخزين

احترس:

خطر التعثر / خطر السقوط! قد يؤدي الحمل بشكل غير صحيح إلى حدوث إصابات.

- قم بلف خرطوم الحماية عند حمل هزاز الخرسانة الداخلي.

النقل

- احرص دائمًا عند نقل المنتج على سحب القابس الكهربائي.
- اترك المنتج يبرد قبل نقله.
- تأكد من الثبات الآمن أثناء النقل.
- احرص على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار بعد كل عملية نقل وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.

التخزين

- احرص دائما عند تخزين المنتج على سحب القابس الكهربائي.
- قم بتخزين هذا المنتج وفي حالة جافة واحتفظ به بعيدا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.
- احرص على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار بعد النقل لمسافة طويلة وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.

لا تقم بثني خرطوم الحماية وكابل التوصيل.

المساعدة في حالات الاختلالات

في حالة وجود اختلالات غير واردة في هذا الجدول، أو لم تستطع التغلب عليها بنفسك توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
المنتج لا يعمل.	القابس الكهربائي غير موصل.	◄ أدخل القابس الكهربائي في المقبس الخاص بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المحمول NCV 10-22. 209
	المنتج أو مفتاح التشغيل/الإيقاف معطل.	◄ توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

التكبين

أجهزة **Hilti** مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في العديد من الدول تقوم شركة **Hilti** باستغلال الأجهزة القديمة لإعادة تدويرها. وللمعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء **Hilti** أو الموزع القريب منك.

◄ لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

ضمان الجهة الصانعة

◄ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

مزيد من المعلومات

تجد مزيدًا من المعلومات حول الاستعمال والتقنية والبيئة وإعادة التدوير تحت الرابط التالي: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**

تجد هذا الرابط أيضًا في نهاية دليل الاستعمال ككود QR.

מידע על הוראות ההפעלה

על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה, פציעות קשות או מוות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של HILTI מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל .
- הוראות ההפעלה צריכות להישאר בהישג יד תמיד. אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

הסבר הסימנים

אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:

סכנה

סכנה !

◄ מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה

אזהרה !

◄ מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

זהירות

זהירות !

◄ מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

	שים לב להוראות ההפעלה
	הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף
	טיפול נכון בחומרים למיחזור
	אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות

סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

2	מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.
3	המספרים באיורים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.
11	מספרי הפריטים מופיעים באיור **סקירה** ותואמים את המספרים במקרא בפרק **סקירת המוצר**.
!	סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.

סמלים ספציפיים למוצר

סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

	סימן אזהרה כללי
III	דירוג הגנה III (מתח נמוך)
	אם מופיע על המוצר, אז המוצר אושר על ידי מוסד בדיקה זה עבור השוק בארה"ב ובקנדה בהתאם לתקנים התקפים.

בטיחות

הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ **אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיורים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי.** אי ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

- **שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת.** חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- **אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישנם בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- **הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו.** אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

- **תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה.** שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- **הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים.** כבלים שניזוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני.** שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכוי להתחשמלות.
- **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פחת.** השימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.
- **מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו.** אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- **הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי.** כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- **הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל.** כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- **לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים.** בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- **כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה.** שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.
- **אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב.** התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- **אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע.** כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- **אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- **נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר.** אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- **שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר.** כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- **טפל בכלי עבודה חשמליים ובאביזרים בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים.** תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- **שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים.** כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהביהם חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- **השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע.** שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- **שמור על ידיות ואזורי אחיזה נקיים מלכלוך משומן ומגריז.** ידיות ואזורי אחיזה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושליטה טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- **טען את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן.** טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- **השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי.** שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- **שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדקי נייר משרדיים, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים.** קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- **שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא.** נוזל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- **אין להשתמש בסוללה ששונתה או שניזוקה.** סוללות שניזוקו או שנערכו בהן שינויים עשויות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות.
- **אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות.** אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.

- **ציית לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה.** טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.

שירות

- **דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד.** כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.
- **אל תטפל בעצמך בסוללות שביזקו.** רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

הוראות בטיחות נוספות

- השתמש במוצר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באביזרים.
- תפעל את המוצר בצורה אחראית ובטוחה עם כל ציוד המגן. אל תשנה או תעקוף התקני בטיחות כלשהם.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. ודא לפני תחילת העבודה שהאביזרים המותקנים מחוברים היטב.
- לבש מגני עיניים, קסדת עבודה, כפפות עבודה, נעלי בטיחות ומגני שמיעה בזמן העבודה.
- ערוך הפסקות תכופות ותרגילים לשיפור זרימת הדם לאצבעות. בעבודה ממושכת הרעידות החזקות מהמכשיר עשויות לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האצבעות, כפות הידיים או שורשי כף היד.
- הדלק את המכשיר רק לאחר שהבאת אותו לעמדת העבודה.
- המתן עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאתה מניח אותו.
- שמור על רכיבי ההפעלה יבשים תמיד ונקיים משמן, גריז ובטון נוזלי.
- אסור לקבע רכיבי הפעלה בצורה אסורה או לשנות אותם בכל דרך.
- אל תיגע בצינור הרטט החם בזמן העבודה או זמן קצר אחריה. צינור הרטט עלול להתחמם מאוד ולגרום כוויות.
- לעולם אין להשתמש בצינור ההגנה, בכבל החשמל או ברכיבים אחרים של המוצר כאמצעי קשירה או כעזר לטיפוס.
- אין למשוך את צינור המגן על פני קצוות חדים.
- אם גוף הרטט מסתבך בדיון, אל תמשוך את צינור המגן בחוזקה או בתנועות חדות. שחרר את גוף הרטט התקוע בתנועות זהירות הלוך ושוב.

California Proposition 65

אזהרה

מסרטן, פוגע בילודים ו/או בפוריות. מוצר זה עשוי להכיל חומרים, כגון עופרת ותרכובות עופרת, המוכרים במדינת קליפורניה כמסרטנים, כפוגעים בילודים ו/או בפוריות.

- מידע נוסף מפורט באתר **www.p65warnings.ca.gov** .

הערה זו תקפה רק למדינת קליפורניה בארה"ב.

תיאור

סקירת המוצר 1

1. גוף רטט
2. צינור הגנה
3. מתג הדלקה/כיבוי
4. כבל חשמל
5. תקע חשמל

שימוש על פי הייעוד

המוצר המתואר הוא ויברטור בטון. הוא מיועד לדחיסת בטון טרי.

מותר להשתמש בוויברטור הבטון רק בשילוב עם אספקת המתח הנישאת **NCV 10-22** של **Hilti**.

יש להטביל את גוף הרטט בבטון טרי.

אסור להטביל את גוף הרטט בנוזלים המכילים חומצות או אלקליים.

אסור לגוף הרטט לגעת באברי גוף ואסור ולהכניס אותו לאברי גוף.

אופן פעולה

המוצר הוא ויברטור בטון; המנוע החשמלי שלו בגוף הרטט יוצר רעידות שגורמות לתנועות מעגליות. באמצעות התנועות המעגליות האלה גוף הרטט מעביר רטט לבטון. כאשר מטבילים את גוף הרטט בבטון הטרי, הוא משחרר את האוויר מהבטון ודוחס אותו. בה בעת הבטון הטרי מקרר את גוף הרטט.

מפרט אספקה

ויברטור בטון, הוראות הפעלה

מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** או בכתובת: **www.hilti.group**

נתונים טכניים

מאפייני המוצר

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
משקל	**NCV x 5 / NCV x 1500**	4.3 ק"ג (9.5 ליברה)	5.5 ק"ג (12.1 ליברה)	8.1 ק"ג (17.9 ליברה)
	NCV x 10 / NCV x 3000	5.3 ק"ג (11.7 ליברה)	6.5 ק"ג (14.3 ליברה)	9.7 ק"ג (21.4 ליברה)
	NCV x 16 / NCV x 5000	6.7 ק"ג (14.8 ליברה)	7.9 ק"ג (17.4 ליברה)	11.9 ק"ג (26.2 ליברה)
זרם נקוב		5.0 אמפר	8.0 אמפר	12.0 אמפר
מתח נקוב		42 וולט	42 וולט	42 וולט
תדירות נקובה		200 הרץ	200 הרץ	200 הרץ
הספק נקוב		0.29 קילו ואט	0.47 קילו ואט	0.70 קילו ואט
טווח תנודות באוויר		2.0 מ"מ (0.08 אינץ')	2.3 מ"מ (0.09 אינץ')	2.9 מ"מ (0.11 אינץ')

		NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
תנודות		12,000 סל"ד ב- 200 הרץ	12,000 סל"ד ב- 200 הרץ	12,000 סל"ד ב- 200 הרץ
קוטר גוף הרטט		38 מ"מ (1.5 אינץ')	45 מ"מ (1.8 אינץ')	58 מ"מ (2.3 אינץ')
קוטר חיצוני של צינור ההגנה		31 מ"מ (1.2 אינץ')	31 מ"מ (1.2 אינץ')	40 מ"מ (1.6 אינץ')
אורך צינור ההגנה	**NCV x 5 / NCV x 1500**	1.5 מ' (4 רגל - 11.1 אינץ')	1.5 מ' (4 רגל - 11.1 אינץ')	1.5 מ' (4 רגל - 11.1 אינץ')
	NCV x 10 / NCV x 3000	3.0 מ' (9 רגל - 10.1 אינץ')	3.0 מ' (9 רגל - 10.1 אינץ')	3.0 מ' (9 רגל - 10.1 אינץ')
	NCV x 16 / NCV x 5000	5.0 מ' (16 רגל - 4.9 אינץ')	5.0 מ' (16 רגל - 4.9 אינץ')	5.0 מ' (16 רגל - 4.9 אינץ')
אורך גוף הרטט		295 מ"מ (11.6 אינץ')	332 מ"מ (13.1 אינץ')	340 מ"מ (13.4 אינץ')
אורך כבל החשמל		0.8 מ' ... 1.1 מ' (2 רגל - 7.5 אינץ' ... 3 רגל - 7.3 אינץ')	0.8 מ' ... 1.1 מ' (2 רגל - 7.5 אינץ' ... 3 רגל - 7.3 אינץ')	0.8 מ' ... 1.1 מ' (2 רגל - 7.5 אינץ' ... 3 רגל - 7.3 אינץ')
תקע		CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H	CEE-3P 32A 42V 4H
סוג מנוע		מנוע אסינכרוני	מנוע אסינכרוני	מנוע אסינכרוני
מפרט שמן		4 UH1-46N	4 UH1-46N	4 UH1-46N
כמות שמן		6 מ"ל (0.2 אונקיה אמריקאי)	6 מ"ל (0.2 אונקיה אמריקאי)	8 מ"ל (0.3 אונקיה אמריקאי)
דירוג הגנה		III	III	III
סוג הגנה של הוויברטור		IP 67	IP 67	IP 67
סוג הגנה של תקע החשמל		IP 44	IP 44	IP 44
טמפרטורת סביבה בעבודה		−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)	−10 °C ... 40 °C (14 °F ... 104 °F)
טמפרטורת אחסון		−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)	−20 °C ... 60 °C (−4 °F ... 140 °F)

מידע על רעשים וערכי רעידות

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם להליך המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים.

הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי.

לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם כלי העבודה כבוי או שבהם הוא אמנם פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.

יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחוברים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

מיד מפורט על גרסאות התקנים **EN 62841**- הישימים אפשר למצוא בתמונה של הצהרת התאימות. 229

מידע על רעשים

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
רמת לחץ קול (L_{pA})	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
רמת הספק קול (L_{WA})	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
אי-ודאות ברמת לחץ קול (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
אי-ודאות ברמת הספק הקול (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

ערכי רעידות כוללים

	NCV 38 / NCV 1.5	NCV 45 / NCV 1.75	NCV 58 / NCV 2.25
ערכי תנודות (a_{hv})	2.6 מ'/שנ'^{2}	2.6 מ'/שנ'^{2}	2.6 מ'/שנ'^{2}
אי ודאות (K)	1.5 מ'/שנ'^{2}	1.5 מ'/שנ'^{2}	1.5 מ'/שנ'^{2}

עבודה

חיבור המוצר

אזהרה

סכנה עקב כבל פגום! כבלים פגומים עלולים לגרום קצר והתחשמלות.

- אם כבל החשמל ניזוק בעבודה, נתק מיד את המוצר והכבל מהחשמל. אל תיגע במקום הפגום!
- בדוק באופן סדיר את כבל החשמל של המוצר, ואם הוא ניזוק, החלף אותו במעבד שירות של **Hilti**.

זהירות

סכנה ממתח חשמלי! מתח שגוי עלול להוביל לנזקים למוצר.

- חבר את המוצר רק למקור חשמל שאושר עבור מוצר זה (ראה שימוש על פי הייעוד 214).

זהירות

סכנת פציעה! התחלת פעולה לא מכוונת של המוצר.

- כבה את המוצר לפני שאתה מחבר אותו לחשמל.

- חבר את תקע החשמל לשקע של אספקת החשמל הנישאת NCV 10-22.

הפעלה

1. הרם את המוצר באמצעות צינור ההגנה והחזק אותו בקרבת הבטון הטרי.
2. לחץ על מתג ההפעלה/כיבוי.

דחיסת בטון טרי

אזהרה

סכנת פציעה עקב מוצר שפועל ללא שליטה.

- החזק את המכשיר תמיד בשתי ידיים.
- עמוד יציב.

זהירות

סכנת מעידה/נפילה! סכנת פציעה עקב שימוש בצינור הגנה באורך שגוי.

- השתמש בצינור הגנה קצר ככל האפשר, שמתאים לעבודה שאתה מבצע.

1. הטבל את גוף הרטט במהירות בבטון הטרי. השאר אותו בבטון כמה שניות ואז משוך אותו בזהירות החוצה.

הבטון דחוס מספיק כאשר:

- מפסיקות לעלות בועות אוויר.
- הבטון אינו שוקע עוד.
- הרעש של גוף הרטט אינו משתנה עוד.

2. הטבל את צינור הרטט בכל האזורים של הטפסה.
   - יש להקפיד שצינור הרטט לא ייגע בזיון. זה עלול לגרום לנתק בין הבטון לזיון ולנזק לצינור הרטט.
3. יש להקפיד על דחיסה אינטנסיבית במיוחד בפינות הטפסה מאחר ששם צפיפות הזיון היא הגדולה ביותר.

תוצאת הדחיסה תלויה בכמה נקודות:

- משך הזמן שגוף הרטט נמצא בבטון.
- סמיכות הבטון
- צפיפות הזיון.
- קוטר גוף הרטט.

אם אתה משתמש בגוף רטט בעל קוטר קטן, פעולת הדחיסה צריכה להיות ממושכת יותר כדי להשיג את אותה התוצאה כמו בגוף רטט בעל קוטר גדול יותר.

כיבוי

זהירות

סכנת כוויה מגוף הרטט החם! נגיעה בגוף הרטט החם עלולה להוביל לכוויות.

- גע בגוף הרטט רק לאחר שהתקרר.
- לבש כפפות מגן.
- אין לאפשר לוויברטור הבטון לפעול מחוץ לבטון טרי.

1. משוך את גוף הרטט באמצעות צינור ההגנה אל מחוץ לבטון הטרי והחזק אותו באוויר.
2. לחץ על מתג ההפעלה/כיבוי.
3. המתן עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאתה מניח אותו.

טיפול ותחזוקה

אזהרה

סכנת התחשמלות! עבודות טיפול ותחזוקה כאשר תקע החשמל מחובר לשקע עלולות להוביל לפציעות ולכוויות קשות.

- לפני ביצוע עבודות טיפול או תחזוקה כלשהן יש להקפיד ולנתק את תקע החשמל!

טיפול

- לאחר כל שימוש יש לנקות את גוף הרטט וצינור ההגנה במים בלחץ נמוך (צינור מים).

- הסר בזהירות לכלוך שנדבק. כדי להסיר שאריות בטון, הטבל את המוצר בארגז חצץ כשהוא פועל.
- אין לנקות באמצעות מכונת ניקוי בלחץ. חדירת מים עלולה לפגוע במוצר.
- נקה את גוף המכשיר רק בעזרת מטלית לחה מעט. אין להשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

תחזוקה

אזהרה

סכנת התחשמלות! תיקון לא מקצועי של רכיבים חשמליים עלול לגרום לפציעות קשות ולכוויות.

◄ רק חשמלאים מורשים רשאים לבצע תיקונים ברכיבים חשמליים.

- יש לבדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אם ישנם נזקים ו/או תקלות אין להפעיל את המוצר. הבא מיד את המכשיר לתיקון במעבדת שירות של **Hilti**.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להקפיד ולחבר את כל התקני ההגנה ולבדוק את תפקוד המכשיר.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** שלך או בכתובת: **www.hilti.group**.

הובלה ואחסון

זהירות

סכנת מעידה/נפילה! נשיאה לא נכונה עלולה להוביל לפציעות.

◄ גלול את צינור ההגנה כשאתה נושא את ויברטור הבטון.

הובלה

◄ נתק תמיד את תקע החשמל לפני ההובלה.

◄ הנח למוצר להתקרר לפני ההובלה.

◄ ודא שהמכשיר יציב בהובלה.

◄ לאחר כל הובלה בדוק את כל החלקים הגלויים לאיתור נזקים ובדוק תפקוד תקין של כל רכיבי ההפעלה.

אחסון

◄ נתק תמיד את תקע החשמל לפני האחסון.

◄ אחסן מוצר זה במקום יבש הרחק מהישג ידם של ילדים ואנשים לא מורשים.

◄ לאחר כל אחסון ממושך בדוק את כל החלקים הגלויים לאיתור נזקים, ובדוק תפקוד תקין של כל רכיבי ההפעלה.

אין לקפל את צינור ההגנה וכבל החשמל.

תיקון תקלות

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
המוצר אינו פועל.	כבל חשמל לא מחובר.	◄ חבר את תקע החשמל לשקע של אספקת החשמל הנישאת NCV 10-22. 216
	מתג ההדלקה/כיבוי של המוצר פגום.	◄ פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

סילוק

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקים הגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות **Hilti** תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

◄ אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!

אחריות יצרן

◄ אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

מידע נוסף

מידע נוסף על ההפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסביבה ומיחזור תמצא בקישור הבא: **qr.hilti.com/manual/?id=2370102**
את הקישור הזה תמצא גם בסוף הוראות השימוש האלה בצורת קוד QR.

CE

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktangaben

Innenrüttler	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generation	01
Serien-Nr.	1–99999999999

Declaration of conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Internal vibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generation	01
Serial no.	1–99999999999

Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen.

De technische documentatie is hier te vinden:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Productinformatie

Betontrilnaald	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generatie	01
Serienr.	1–99999999999

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Caractéristiques produit

Vibreur interne	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Génération	01
N° de série	1–99999999999

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Datos del producto

Vibrador de inmersión	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generación	01
N.º de serie	1–99999999999

Declaração de conformidade

Declaração de conformidade

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dados do produto

Vibrador de betão	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Geração	01
N.º de série	1–99999999999

Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità

Il produttore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto qui descritto è conforme alla legislazione e alle norme in vigore.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dati prodotto

Vibratore interno	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generazione	01
N. di serie	1–99999999999

Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktoplysninger

Betonvibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generation	01
Serienummer	1–99999999999

Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Tyskland

Produktdetaljer

Internvibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generation	01
Serienr	1–99999999999

Samsvarserklæring

Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktopplysninger

Stavvibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generasjon	01
Serienummer	1–99999999999

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Tuotetiedot

Uppotärytin	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Sukupolvi	01
Sarjanumero	1–99999999999

Vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsioon

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Toote andmed

Sisevibraator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Põlvkond	01
Seerianumber	1–99999999999

Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācija

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Izstrādājuma dati

Iegremdējama vibrobliete	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Paaudze	01
Sērijas Nr.	1–99999999999

Atitikties deklaracija

Atitikties deklaracija

Gamintojas prisiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.
Techninė dokumentacija saugoma čia:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Prietaiso duomenys

Giluminis vibratorius	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Karta	01
Serijos Nr.	1–99999999999

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami.
Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dane urządzenia

Wibrator pogrążalny	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generacja	01
Nr seryjny	1–99999999999

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy.
Technické dokumentace jsou uložené zde:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Ponorný zhutňovač betonu	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generace	01
Sériové číslo	1–99999999999

Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenie o zhode

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám.

Technická dokumentácia je uložená tu:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Ponorný vibrátor	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generácia	01
Sériové číslo	1–99999999999

Megfelelőségi nyilatkozat

Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak.

A műszaki dokumentáció helye:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Termékadatok

Betonvibrátor	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generáció	01
Sorozatszám	1–99999999999

Izjava o skladnosti

Izjava o skladnosti

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavni zakonodaji in veljavnim standardom.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Informacije o izdelku

Notranji vibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generacija	01
Serijska št.	1–99999999999

Izjava o sukladnosti

Izjava o sukladnosti

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama.

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Unutarnji vibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generacija	01
Serijski br.	1–99999999999

Izjava o usklađenosti

Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Unutrašnja tresilica	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generacija	01
Serijski br.	1–99999999999

Декларация соответствия нормам

Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

Указания к изделию

Внутренний (глубинный) вибратор	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Поколение	01
Серийный №	1–99999999999

Сертифікат відповідності

Сертифікат відповідності

Виробник зі всією належною відповідальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам.

Технічна документація зазначена нижче:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Інформація про виріб

Глибинний вібратор	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Версія	01
Серійний номер	1–99999999999

Сәйкестік декларациясы

Сәйкестік декларациясы

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялайды.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Өнім туралы мәліметтер

Ішкі дірілдеткіш	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Буын	01
Сериялық нөмір	1–99999999999

Декларация за съответствие

Декларация за съответствие

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Данни за продукта

Вътрешен вибратор	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Поколение	01
Сериен №	1–99999999999

Declarație de conformitate

Declarație de conformitate

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Date despre produs

Dispozitiv de vibrare intern	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generația	01
Număr de serie	1–99999999999

Δήλωση συμμόρφωσης

Δήλωση συμμόρφωσης

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Στοιχεία προϊόντος

Εσωτερικός δονητής	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Γενιά	01
Αρ. σειράς	1–99999999999

Uygunluk beyanı

Uygunluk beyanı

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Ürün bilgileri

Dalgıç beton karıştırıcı	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Nesil	01
Seri no.	1–99999999999

適合宣言

適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

製品データ

ポーカーバイブレーター	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
製品世代	01
製造番号	1–99999999999

적합성 선언

적합성 선언

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

제품 제원

콘크리트 진동기	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
세대	01
일련 번호	1–99999999999

符合聲明

符合聲明

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

產品資訊

內部振動器	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
產品代別	01
序號	1–99999999999

符合性声明

符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

产品信息

内部振动器	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
代次	01
序列号	1–99999999999

بيان المطابقة

بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروح هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

بيانات المنتج

هزاز الخرسانة الداخلي	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
الجيل	01
الرقم المسلسل	99999999999–1

הצהרת תאימות

הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים.

התיעוד הטכני שמור כאן:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany

נתוני המוצר

ויברטור בטון	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
דור	01
מס' סידורי	99999999999–1

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

NCV 38 x 1500--1.5x5 (01) | NCV 38 x 3000--1.5x10 (01) | NCV 38 x 5000--1.5x16 (01)
NCV 45 x 1500--1.75x5 (01) NCV 45 x 3000--1.75x10 (01) | NCV 45 x 5000--1.75x16 (01)
NCV 58 x 1500-2.25x5 (01) | NCV 58 x 3000-2.25x10 (01) | NCV 58 x 5000-2.25x16 (01)

2006/42/EC	EN 60745-1:2009, A11:2010	EN 60745-2-12:2009
2014/30/EU	EN 55014-1:2017 + A11:2020	EN 55014-2:2015
2011/65/EU		

Schaan, 28.02.2023

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Edward-Louis Przybylowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories

UK
CA

UK Declaration of Conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Internal vibrator	NCV 38 x 1500-1.5x5 NCV 38 x 3000-1.5x10 NCV 38 x 5000-1.5x16 NCV 45 x 1500-1.75x5 NCV 45 x 3000-1.75x10 NCV 45 x 5000-1.75x16 NCV 58 x 1500-2.25x5 NCV 58 x 3000-2.25x10 NCV 58 x 5000-2.25x16
Generation	01
Serial no.	1–99999999999

Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

NCV 38 x 1500--1.5x5 (01) | NCV 38 x 3000--1.5x10 (01) | NCV 38 x 5000--1.5x16 (01)
NCV 45 x 1500--1.75x5 (01) NCV 45 x 3000--1.75x10 (01) | NCV 45 x 5000--1.75x16 (01)
NCV 58 x 1500-2.25x5 (01) | NCV 58 x 3000-2.25x10 (01) | NCV 58 x 5000-2.25x16 (01)

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60745-1:2009, A11:2010

EN 55014-1:2017 + A11:2020

EN 60745-2-12:2009

EN 55014-2:2015

Schaan, 28.02.2023

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Edward-Louis Przybylowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group

ON!Track

2370102

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. 1 | 20250911