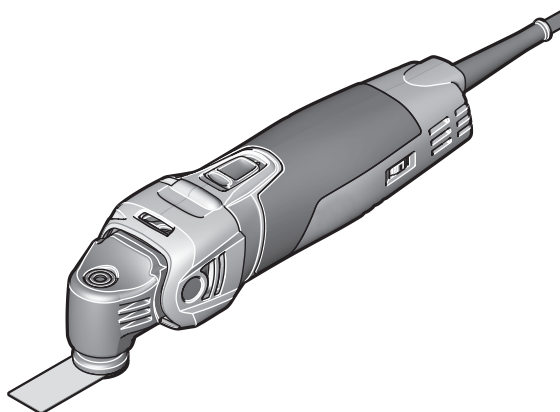


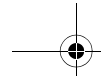
Originalbetriebsanleitung
Original instructions
Notice originale
Manual original
Manual original
Istruzioni originali
Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Bruksanvisning i original
Original driftsinstruks
Alkuperäiset ohjeet
Πρωτότυπος οδηγός χρήσης
Original işletme talimatı
Instrukcja oryginalna
Původním návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Eredeti használati utasítás
Подлинник руководства по
эксплуатации
Instrucțiuni de folosire
Originalno uputstvo za rad
Originalne upute za rad
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originali instrukcija

Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe
Polski
Česky
Slovensky
Magyar
Русский
Română
Srpski
Hrvatski
Latviešu
Lietuvių

L BERNER

BSC 1.7



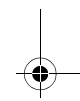
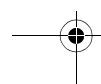
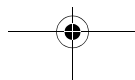
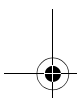
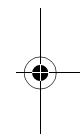
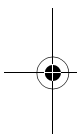


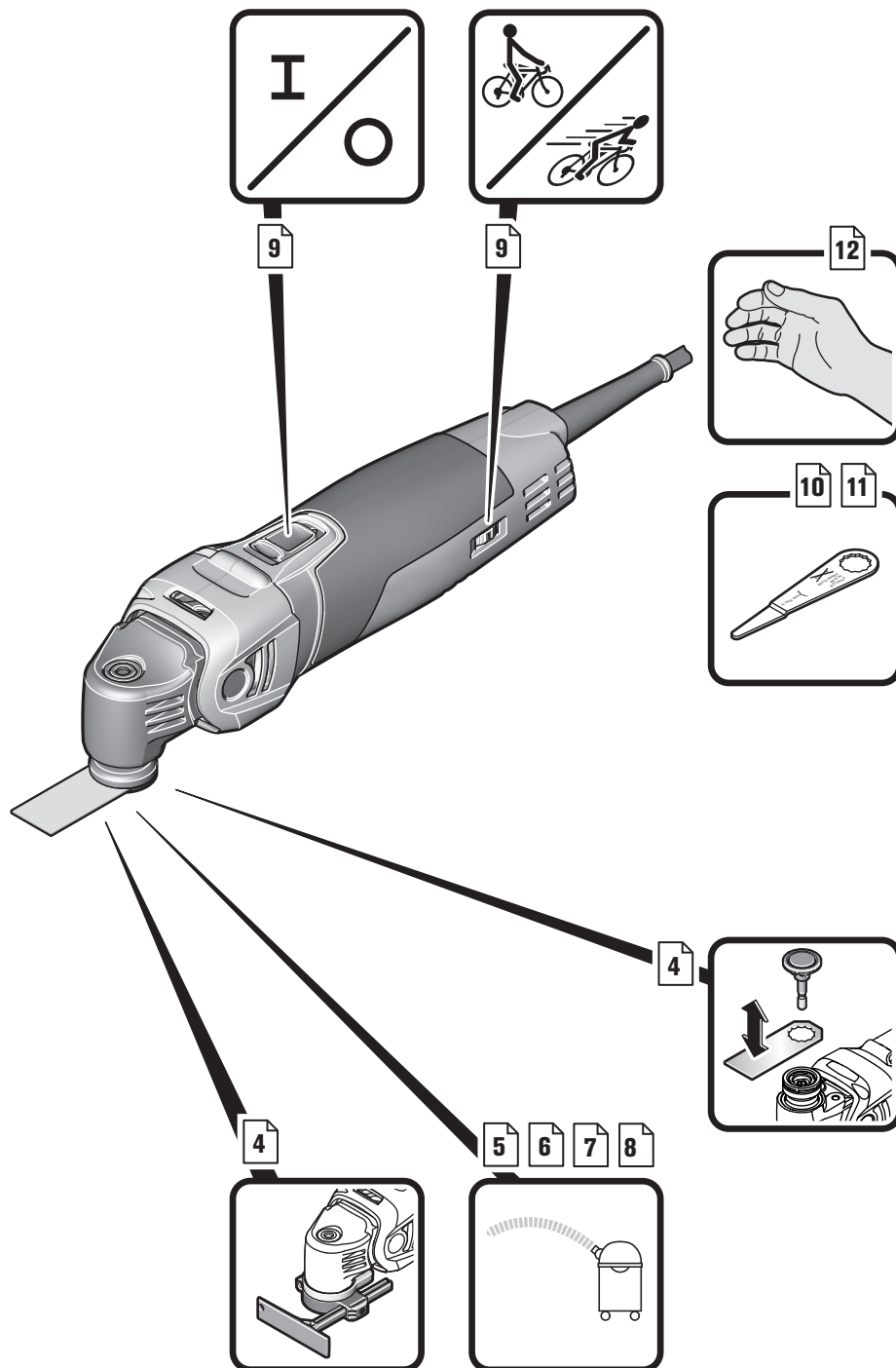
BSC 1.7(**)		
368025		
P_1	W	450
P_2	W	250
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	10000 – 19500
	°	2 x 1.7
	kg	1,45
L_{pA}	dB	85
K_{pA}	dB	3
L_{wA}	dB	96
K_{wA}	dB	3
L_{pCpeak}	dB	97
K_{pCpeak}	dB	3

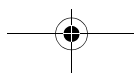
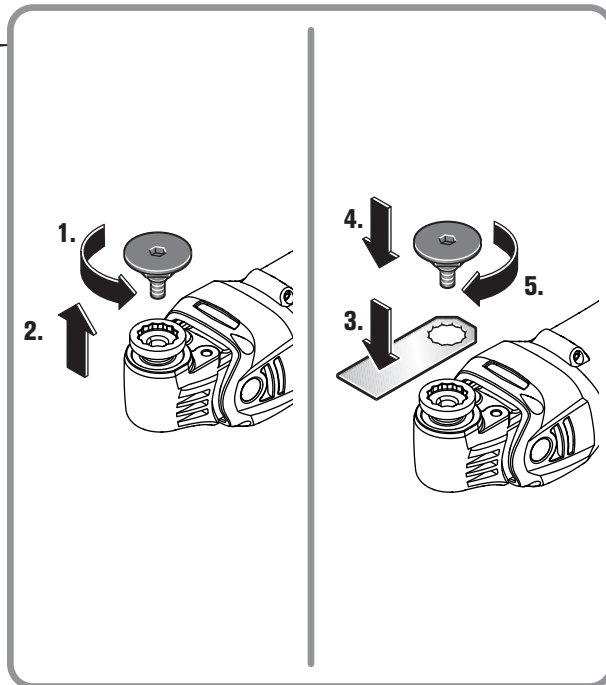
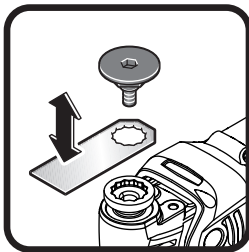
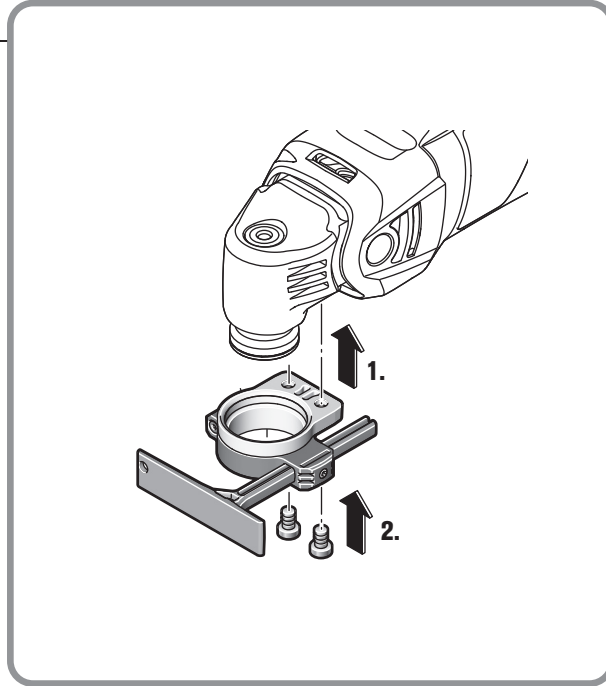
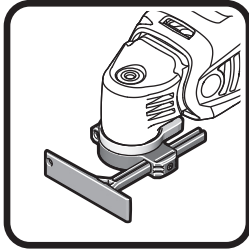


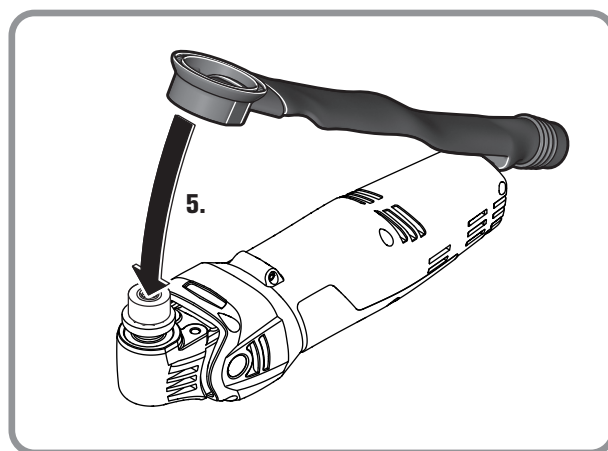
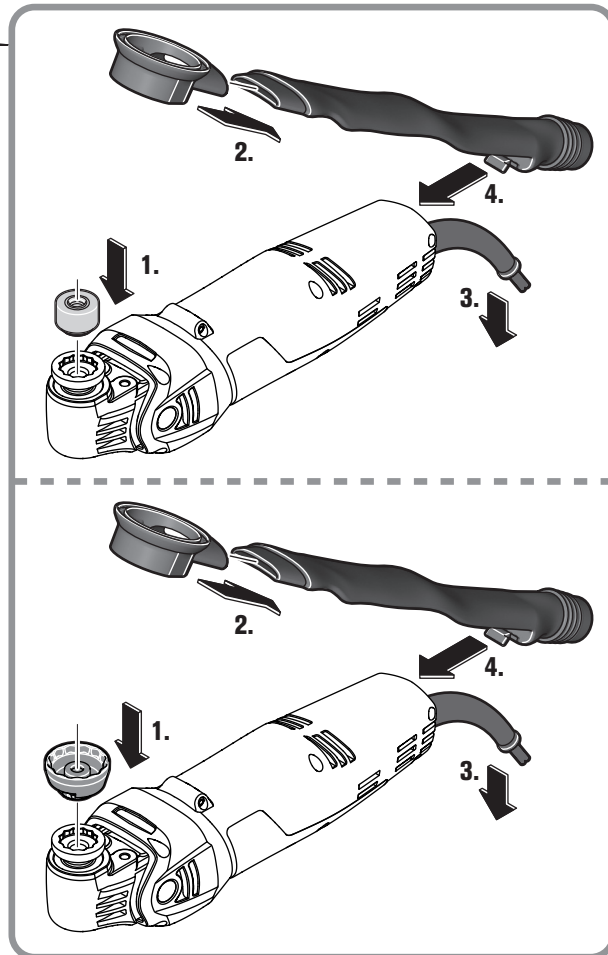
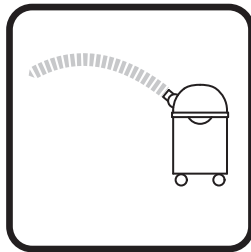
3

de	13	nl	37	tr	61	ro	85
en	17	da	41	pl	65	sr	89
fr	21	sv	45	cs	69	hr	93
es	25	no	49	sk	73	lv	97
pt	29	fi	53	hu	77	lt	101
it	33	el	57	ru	81		



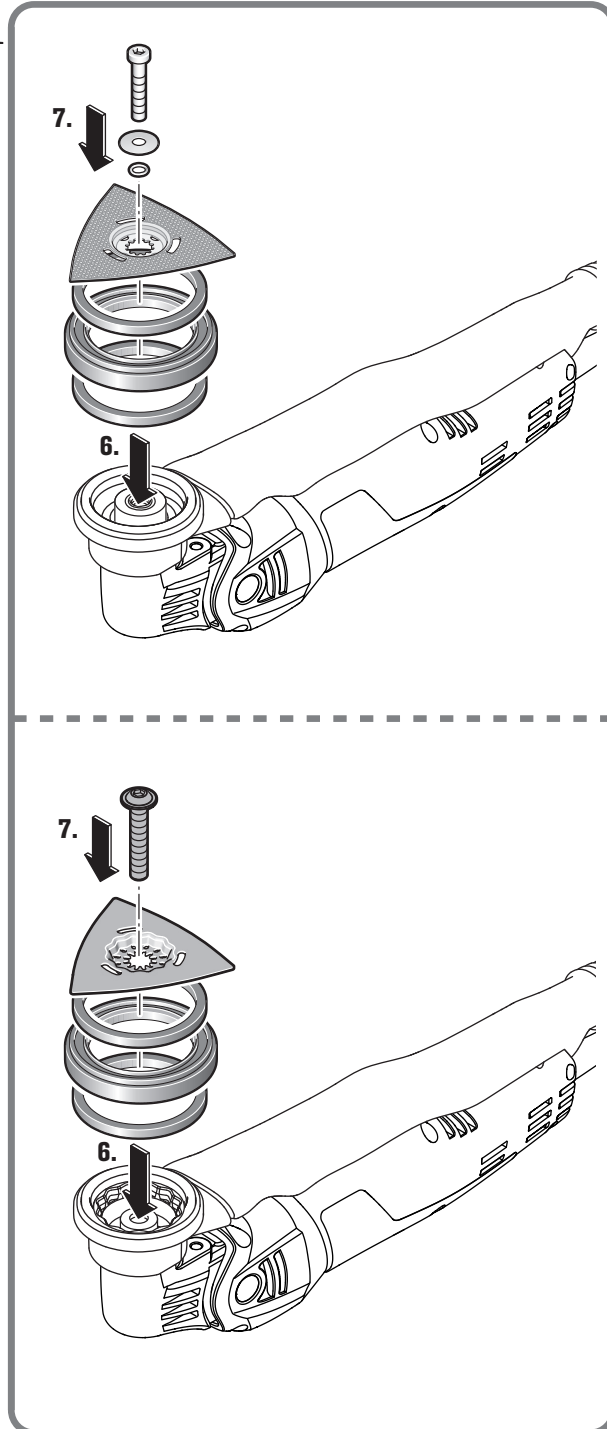
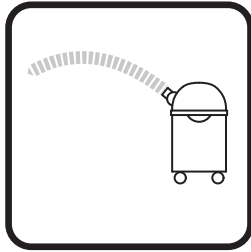


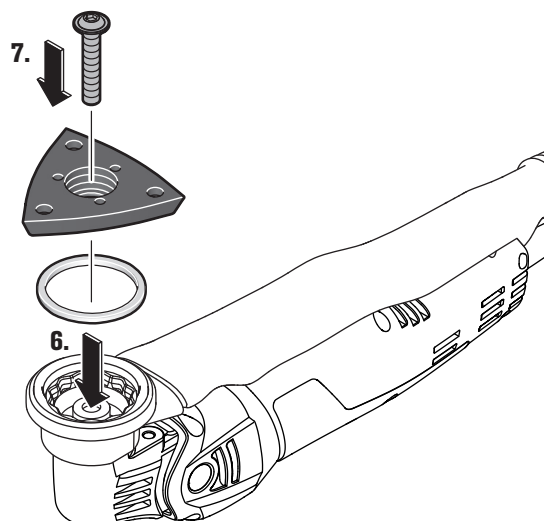
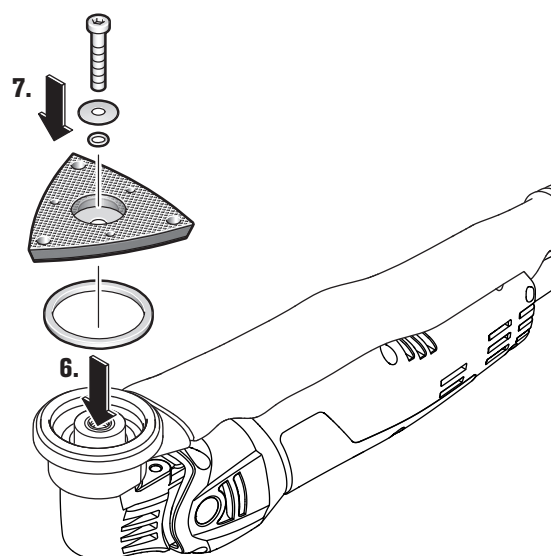
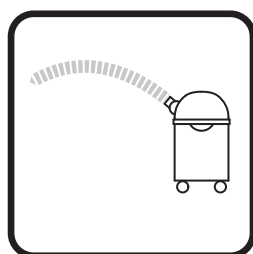


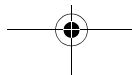
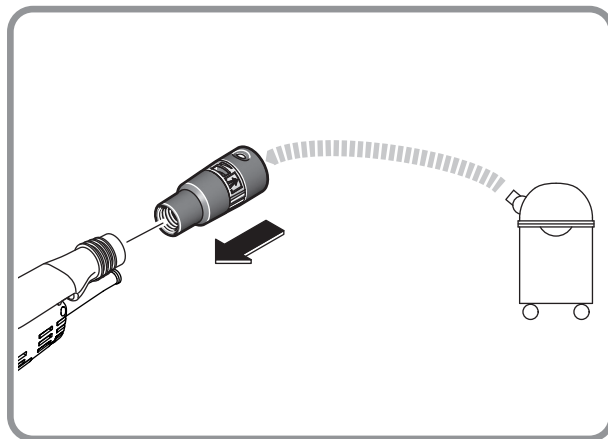
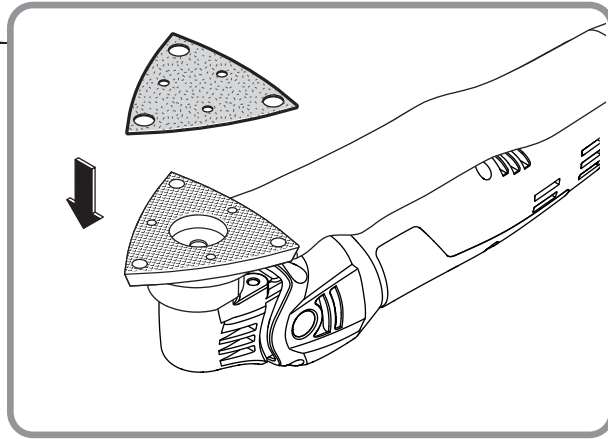
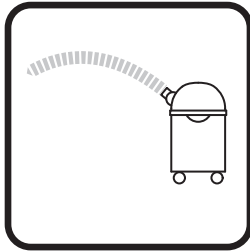


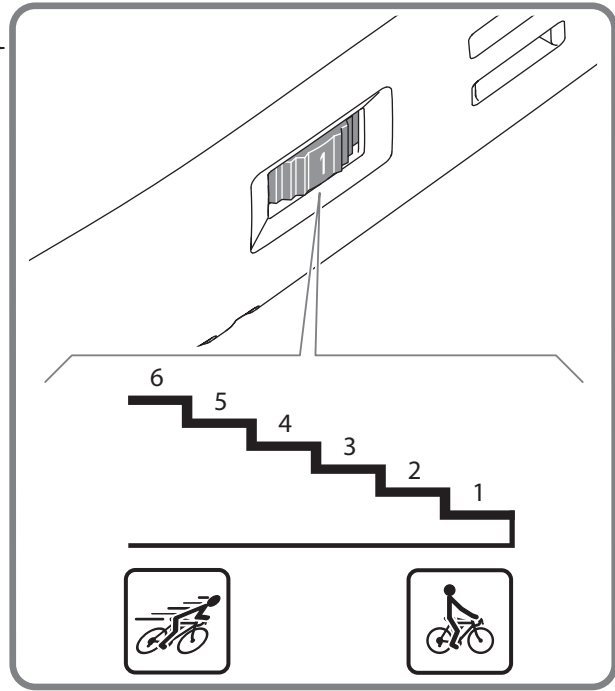
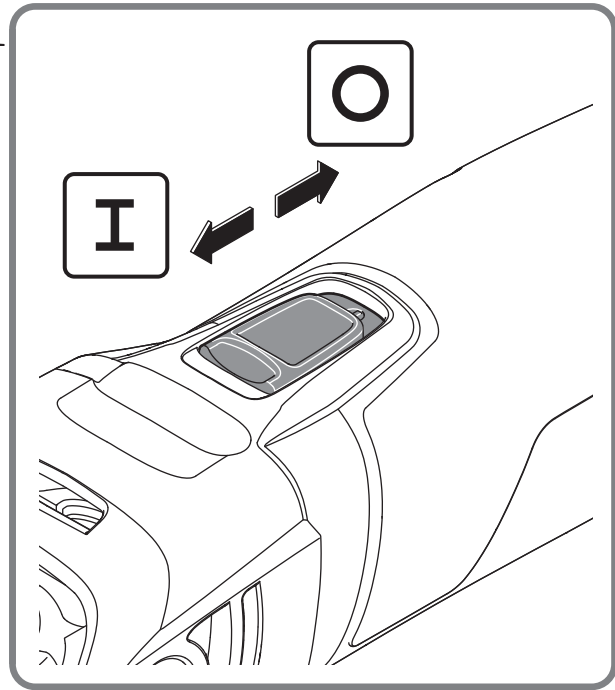
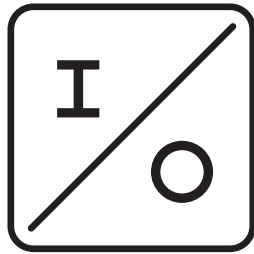


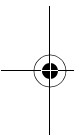
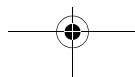
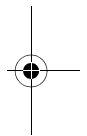
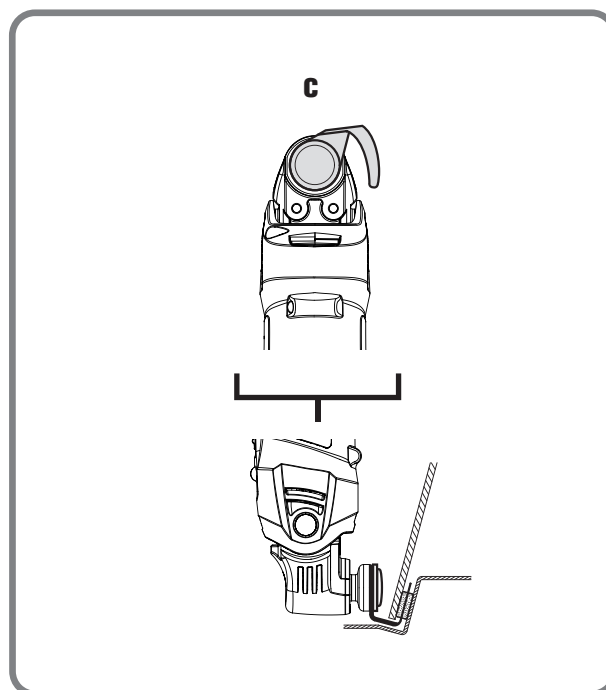
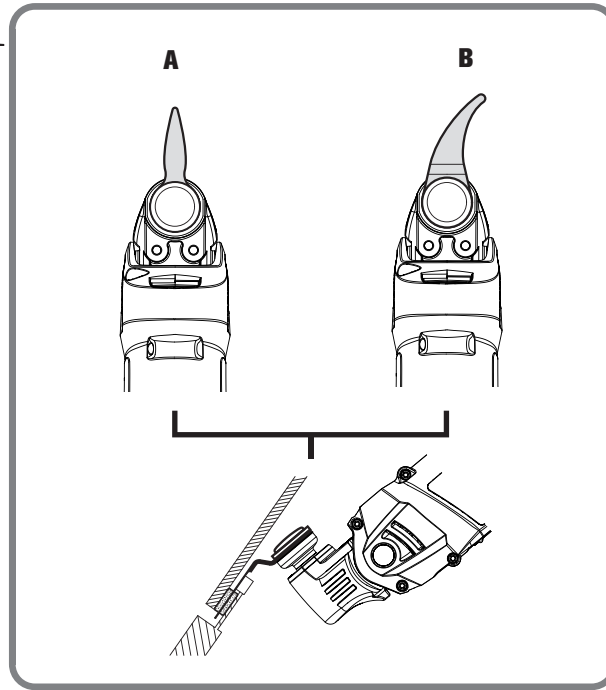
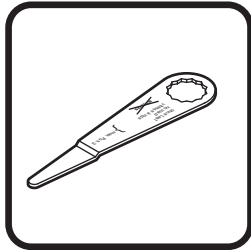
6

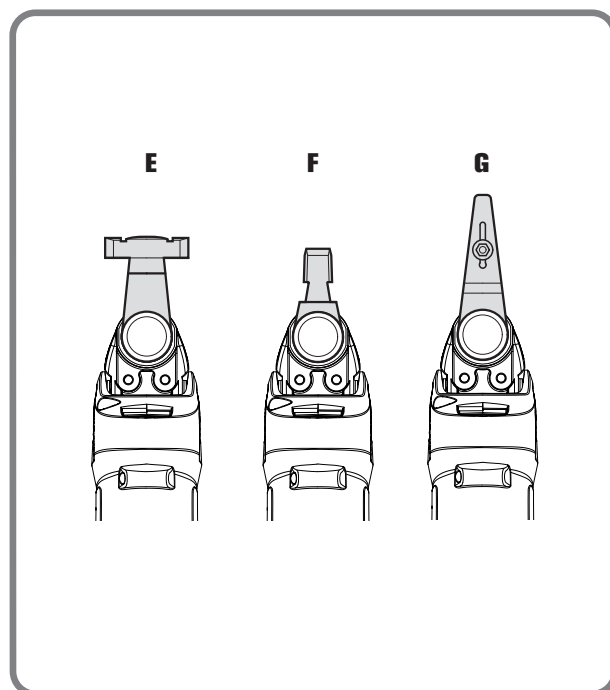
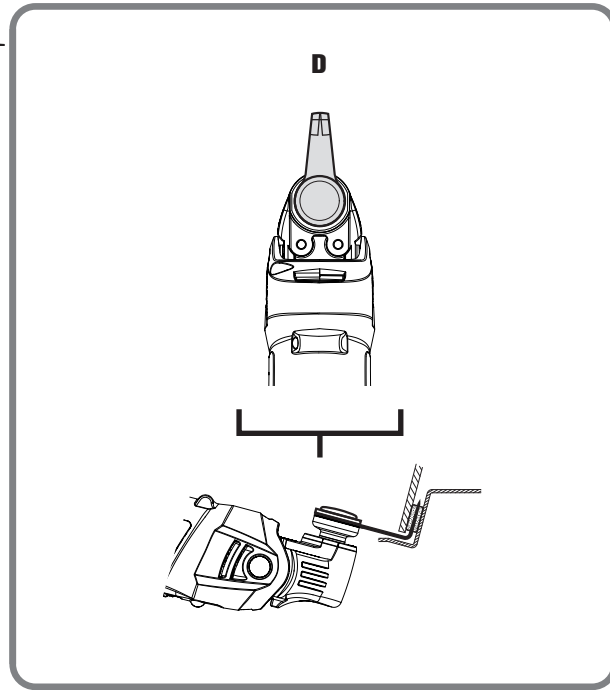
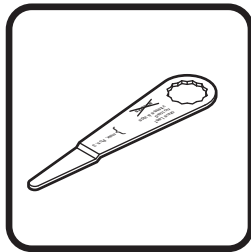


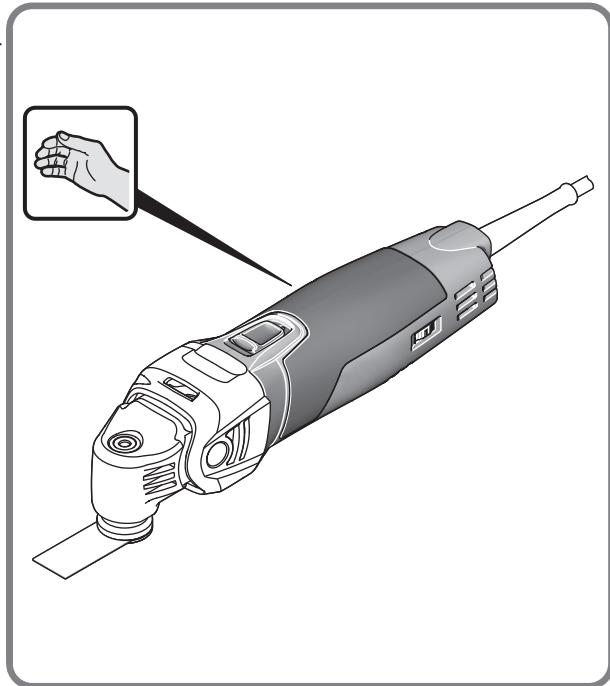
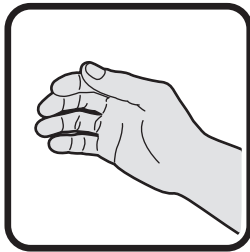












Originalbetriebsanleitung.**Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.**

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Das Sägeblatt nicht berühren. Gefahr durch hin- und hergehende scharfe Einsatzwerkzeuge.
	Warnung vor scharfen Kanten der Einsatzwerkzeuge, wie z. B. Schneiden der Schneidmesser.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Allgemeines Verbotssymbol. Diese Handlung ist verboten!
	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Staubschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Griffbereich
	Einschalten
	Ausschalten
	Die Hinweise im nebenstehenden Text beachten!
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernststen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Erzeugnis mit doppelter oder verstärkter Isolierung
	Kleine Schwingzahl
	Große Schwingzahl
(**)	kann Ziffern oder Buchstaben enthalten

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
P_1	W	W	Leistungsaufnahme
P_2	W	W	Leistungsabgabe
U	V	V	Bemessungsspannung
f	Hz	Hz	Frequenz

14 - Deutsch

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Bemessungsschwingzahl
	°	°	Schwingwinkel
	kg	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB	dB	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	dB	Spitzenschalldruckpegel
$K_{...}$			Unsicherheit
a	m/s ²	m/s ²	Schwingungsemissionswert nach EN 60745 (Vektorsumme dreier Richtungen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem SI.

Zu Ihrer Sicherheit.

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

 Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

handgeführter Oszillierer zum Einsatz ohne Wasserzufuhr in wettergeschützter Umgebung mit den von Berner zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör.

- zum Schneiden von Polyurethan-Kleberauren beim Ausglasen von PKW, Lastkraftwagen und Bussen
- zum Sägen von Karosserieblechen und zum Entfernen von Unterbodenschutz-Materialien
- zum Schleifen von Karosserieteilen

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sägen von Holz und ähnlichen Materialien.

Dieses Elektrowerkzeug ist auch für den Gebrauch an Wechselstromgeneratoren mit ausreichender Leistung gedacht, die der Norm ISO 8528, Ausführungsklasse G2 entsprechen. Dieser Norm wird insbesondere nicht entsprochen, wenn der sogenannte Klirrfaktor 10 % überschreitet. Im Zweifel informieren Sie sich über den von Ihnen benutzten Generator.

Spezielle Sicherheitshinweise.

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Elektrowerkzeughersteller entwickelt oder freigegeben wurde. Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Zubehör auf Ihr Elektrowerkzeug passt.

Greifen Sie das Elektrowerkzeug so sicher, dass Ihr Körper, insbesondere beim Arbeiten mit in den Griffbereich gerichteten Einsatzwerkzeugen wie Sägeblätter oder Schneidwerkzeuge, niemals in Berührung mit dem Einsatzwerkzeug kommt. Berührung von scharfen Schneiden oder Kanten kann zur Verletzung führen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

Richten Sie das Elektrowerkzeug nicht gegen sich selbst, andere Personen oder Tiere. Es besteht Verletzungsgefahr durch scharfe oder heiße Einsatzwerkzeuge.

Es ist verboten Schilder und Zeichen auf das Elektrowerkzeug zu schrauben oder zu nieten. Eine beschädigte Isolierung bietet keinen Schutz gegen elektrischen Schlag. Verwenden Sie Klebeschilder.

Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs mit nichtmetallischen Werkzeugen. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse. Dies kann bei übermäßiger Ansammlung von Metallstaub elektrische Gefährdungen verursachen.

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Netzanschlussleitung und den Netzstecker auf Beschädigungen.

Empfehlung: Betreiben Sie das Elektrowerkzeug immer über einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit Bemessungsfehlerstrom von 30 mA oder weniger.

Umgang mit gefährdenden Stäuben

Bei Werkstoff abtragenden Arbeitsvorgängen mit diesem Werkzeug entstehen Stäube, die gefährlich sein können. Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von gesteinhaltigen Werkstoffen, Farblösemitteln, Holzschutzmitteln, Antifouling für Wasserfahrzeuge kann bei Personen allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen, Krebs, Fortpflanzungsschäden auslösen. Das Risiko durch das Einatmen von Stäuben hängt von der Exposition ab. Verwenden Sie eine auf den entstehenden Staub abgestimmte Absaugung sowie persönliche Schutzausrüstungen und sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Überlassen Sie das Bearbeiten von asbesthaltigen Material nur den Fachleuten. Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des Elektrowerkzeugs und des Schleifguts, leeren Sie rechtzeitig den Staubbehälter, beachten Sie die Behandlungshinweise des Werkstoffherstellers sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Emissionswerte für Vibration

Vibration	a
Einstufung der Berner-Einsatzwerkzeuge nach Vibrationsklasse	Bewertete Beschleunigung*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Diese Werte basieren auf einem Arbeitszyklus bestehend aus Leerlauf- und Vollastbetrieb mit gleicher Dauer.

Die dem Einsatzwerkzeug zugeordnete Vibrationsklasse entnehmen Sie dem beiliegenden Blatt.

Bedienungshinweise.

Werkzeugwechsel.

Verwenden Sie kein Zubehör, das von Berner nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Verwendung des nicht original Berner-Zubehörs führt zur Überhitzung des Elektrowerkzeugs und dessen Zerstörung.

! Verwenden Sie beim Wechsel eines Einsatzwerkzeugs mit scharfen Schnittkanten die Abdeckung zum Schutz gegen Hand-Arm-Verletzungen.

Weitere Bedienungshinweise.

! Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.

Schärfen Sie die gebrauchten und auch neuen Messer vor jedem Einsatz mit einem Schärfstein.

Das Anzeichen für abgenutzte Messer ist eine deutlich gestiegene notwendige Vorschubkraft bei geringerem Arbeitsfortschritt.

Das Einsatzwerkzeug ist in 30°-Schritten versetzbar und kann in der günstigsten Arbeitsposition befestigt werden.

Führen Sie die geraden, gebogenen oder gekröpften Schneidmesser rechtwinklig zum Fensterflansch, siehe Seite 10–11, Messer A–D.

Achten Sie bei den U-förmigen Schneidmessern darauf, dass der Steg des Schneidmessers parallel zur Fahrzeugscheibe geführt wird, siehe Seite 11, Messer E–F.

Das Schabmesser dient dem Zurückschneiden der Klebereste auf dem Fensterflansch bzw. der Scheibe. Schneiden Sie vor einer Neuverklebung der Fahrzeugscheibe die Restraupe auf ca. 2 mm Höhe zurück, siehe Seite 11, Messer G.

Hinweise zum Schleifen.

Drücken Sie das Elektrowerkzeug mit dem Schleifblatt kurz und kräftig auf eine ebene Fläche und schalten Sie das Elektrowerkzeug kurz ein. Dies sorgt für eine gute Haftung und beugt vorzeitigem Verschleiß vor.

Das Schleifblatt lässt sich wieder abziehen und um 120° verdreht aufsetzen, wenn nur eine Spitze des Schleifblatts abgenutzt ist.

16 - Deutsch

Arbeiten Sie mit der ganzen Fläche der Schleifplatte, nicht nur mit der Spitze.

Beim Schleifen mit kleinen Dreieck-Schleifplatten wählen Sie eine hohe Schwingfrequenz (Elektronik Stufe 4 – 6), bei Verwendung des runden Schleiftellers und der großen Dreieck-Schleifplatte wählen Sie eine mittlere Schwingfrequenz (Elektronik max. Stufe 4).

Schleifen Sie mit stetiger Bewegung und leichtem Druck. Zu festes Andrücken erhöht nicht den Abtrag, das Schleifblatt verschleißt nur schneller.

Hinweise zum Sägen von Karosserieblech.

Wählen Sie eine hohe Schwingfrequenz. Runde Sägeblätter können gelöst und versetzt eingespannt werden, um sie gleichmäßig abzunutzen.

Hinweise zum Schaben.

Wählen Sie eine mittlere bis hohe Schwingfrequenz.

Instandhaltung und Kundendienst.



Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden. Blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsschlitze mit trockener und ölfreier Druckluft aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vor.

Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeschaltete Anschlussleitung ersetzt werden, die über den Berner-Kundendienst erhältlich ist.

Produkte, die mit Asbest in Berührung gekommen sind, dürfen nicht zur Reparatur gegeben werden. Entsorgen Sie mit Asbest kontaminierte Produkte entsprechend den im Land gültigen Vorschriften zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Elektrowerkzeuges finden Sie im Internet unter www.berner.eu.

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:
Einsatzwerkzeuge

Konformitätserklärung.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Technische Unterlagen bei:
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY
i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Bei Veränderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit und die Garantie erlischt.

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Original Instructions.**Symbols, abbreviations and terms used.**

Symbol, character	Explanation
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Do not touch the saw blade. Danger of sharp application tools moving back and forth.
	Warning against sharp edges of application tools, such as the cutting edges of the cutter blades.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	General prohibition sign. This action is prohibited.
	Before commencing this work step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there will be danger of injury if the power tool should start unintentionally.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use a dust mask during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Gripping surface
	Switching on
	Switching off
	Observe the information in the adjacent text!
	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
	Product with double or reinforced insulation
	Low oscillation rate
	High oscillation rate
	may contain numbers and letters

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
<i>P</i> 1	W	W	Power input
<i>P</i> 2	W	W	Output
<i>U</i>	V	V	Rated voltage

18 - English

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
f	Hz	Hz	Frequency
nS	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Rated oscillation rate
	°	°	Oscillation angle
	kg	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01
L_pA	dB	dB	Sound pressure level
L_wA	dB	dB	Sound power level
L_pC_{peak}	dB	dB	Peak sound pressure level
$K_{...}$			Uncertainty
a	m/s ²	m/s ²	Vibrational emission value according to EN 60745 (vector sum of three directions)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basic and derived units of measurement from the international system of units SI .

For your safety.

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.



Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual as well as the enclosed "General Safety Instructions". The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold. Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use of the power tool:

Hand-guided oscillator for use without water supply in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by Berner.

- for cutting polyurethane beads for glazier work in automobiles, lorries and busses
- for sawing out chassis sections and removing under-seal materials
- for sanding of chassis parts

This power tool is not suitable for sawing wood and similar materials.

This power tool is also suitable for use with AC generators with sufficient power output that correspond to the Standard ISO 8528, design type G2. This Standard is particularly not complied with when the so-called distortion factor exceeds 10 %. When in doubt, please refer to the generator instruction/specification guide.

Special safety instructions.

Hold power tool by the insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the power tool manufacturer. Safe operation is not ensured merely because an accessory fits your power tool.

Grasp the power tool in such a safe manner that your body never comes into contact with the application tool, especially while working with application tools such as saw blades or other blades pointed toward the grasping range. Touching sharp tips or cutting edges can lead to injuries.

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. Where appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

Do not direct the power tool against yourself, other persons or animals. Danger of injury from sharp or hot application tools.

Do not rivet or screw any name-plates or signs onto the power tool. If the insulation is damaged, protection against an electric shock will be ineffective. Adhesive labels are recommended.

Clean the ventilation openings on the power tool at regular intervals using non-metal tools. The blower of the motor draws dust into the housing. An excessive accumulation of metallic dust can cause an electrical hazard.

Before putting into operation, check the mains connection and the mains plug for damage.

Recommendation: The tool should always be supplied with power via a residual current device (RCD) with a rated current of 30 mA or less.

Handling hazardous dusts

For work procedures with this power tool where material is removed, dusts develop that can be hazardous to one's health.

Contact with or inhaling some dust types, e. g. asbestos and asbestos-containing materials, lead-containing coatings, metal, some wood types, minerals, silicate particles from materials containing stone, paint solvents, wood preservatives, antifouling paints for vessels, can trigger allergic reactions to the operator or bystanders and/or lead to respiratory infections, cancer, birth defects or other reproductive harm. The risk from inhaling dusts depends on the exposition. Use dust extraction matched appropriately for the developing dust, as well as personal protective equipment and provide for good ventilation of the workplace. Leave the processing of asbestos-containing materials to specialists.

Wood and light-metal dust, hot mixtures of grinding dust and chemical materials can self-ignite under unfavourable conditions or cause an explosion. Avoid sparking in the direction of the dust collector as well as overheating of the power tool and the materials being sanded, empty the dust collector/container in time, observe the material manufacturer's working instructions, as well as the relevant regulations in your country for the materials being worked.

Hand/arm vibrations

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Emission values for vibration

Vibration	a
Classification of Berner application tools according to vibration class	Weighted acceleration*
VC0	$< 2.5 \text{ m/s}^2$
VC1	$< 5 \text{ m/s}^2$
VC2	$< 7 \text{ m/s}^2$
VC3	$< 10 \text{ m/s}^2$
* These values are based on a work cycle consisting of no-load and full-load operation of the same duration. For information on the vibration class assigned to the application tool, please see the enclosed data sheet .	

Vibration	a
VC4	$< 15 \text{ m/s}^2$
VC5	$< 30 \text{ m/s}^2$
Ka	1.5 m/s^2
* These values are based on a work cycle consisting of no-load and full-load operation of the same duration. For information on the vibration class assigned to the application tool, please see the enclosed data sheet .	

Operating Instructions.

Changing the tool.

Do not use accessories not specifically intended and recommended for this power tool by Berner. The use of non-original Berner accessories can lead to overheating of the power tool and destroy it.

! When changing application tools with sharp cutting edges, use cover to protect yourself against hand/arm injuries.

Additional operating instructions.

! Guide the power tool toward the work piece only when switched on.

Before using, sharpen used and even new cutter blades with the cleaning block.

The symptom for worn blades is a clearly increased feed force at lower working progress.

The application tool can be offset in 30° steps and fastened in the most favourable working position.

Guide straight, bent or offset cutter blades at a right angle to the window flange (see page 10–11, Cutter blades A–D).

For U-shaped cutter blades, pay attention that the traverse of the cutter blade is led parallel to the window pane of the vehicle (see page 11, Cutter blades E–F).

The scraper knife is used for cutting back bond remainders on the window flange or the pane. Before re-bonding the vehicle window, cut back the remaining bead to a height of approx. 2 mm (see page 11, Cutter blades G).

Notes on sanding.

Press the power tool with the sanding sheet briefly and firmly against a flat surface and briefly switch the power tool on. This provides for good adhesion and prevents premature wear.

When only one tip or corner of the sanding sheet is worn, it can be removed again and reattached turned by 120° .

Work with the entire surface of the sanding plate, not only with the tip.

When sanding with small triangle sanding plates, select a high oscillating frequency (electronics level 4–6); when sanding with the round sanding plate and the large triangle sanding plate, select a moderate oscillating frequency (max. electronics level 4).

Sand with continuous motion applying moderate pressure. Applying excessive pressure does not increase the rate of removal, it only wears off the sanding sheet faster.

20 - English

Notes on sawing chassis sections.

Select a high oscillating frequency. Round saw blades can be released and clamped offset again, to allow for uniform wearing off.

Notes on scraping.

Select a moderate to high oscillating frequency.

Repair and customer service.

When working metal under extreme operating conditions, it is possible for conductive dust to settle in the interior of the power tool.

The total insulation of the power tool can be impaired. Blow out the interior of the power tool via the ventilation slots frequently with dry and oil-free compressed air, and connect a residual current device (RCD) on the line side.

When the power tool's power supply cable is damaged, it must be replaced using a specially prepared power supply cable, available from your Berner customer service agent.

Products that have come into contact with asbestos may not be sent in for repair. Dispose of products contaminated with asbestos according to the applicable country-specific regulations for such disposal.

The current spare parts list of this power tool can be found on the Internet under www.berner.eu.

If required, you can change the following parts yourself:
Application tools

Declaration of conformity.

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardisation documents:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 in accordance with the Directives 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Technical file at:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstrasse 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

If alterations are performed on the device, this declaration loses its validity and the warranty expires.

Environmental protection, disposal.

Packaging, worn out power tools and accessories should be sorted for environmental-friendly recycling.

Instructions d'origine.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Ne pas toucher la lame de scie. Danger provoqué par des outils de travail tranchants en mouvement.
	Attention aux bords tranchants des outils de travail tels que les lames des couteaux.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci contre !
	Signal général d'interdiction. Cette action est interdite !
	Avant d'effectuer ce travail, retirer la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a risque de blessures dû à un démarrage non intentionné de l'outil électrique.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, porter une protection anti-poussière.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Poignée
	Mise en marche
	Arrêt
	Suivre les indications données dans le texte ci-contre !
	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
	Trier les outils électriques ainsi que tout autre produit électrotechnique et électrique et les déposer à un centre de recyclage respectant les directives relatives à la protection de l'environnement.
	Produit avec double isolation ou isolation renforcée
	Petite vitesse
	Vitesse élevée
	peut contenir des chiffres ou des lettres

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
P_1	W	W	Puissance absorbée
P_2	W	W	Puissance utile
U	V	V	Tension de référence

22 - Français

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
f	Hz	Hz	Fréquence
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Vitesse nominale
	°	°	Angle d'oscillation
	kg	kg	Poids suivant EPTA-Procédure 01
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	dB	Niveau max. de pression acoustique
$K_{...}$			Incertitude
a	m/s ²	m/s ²	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 60745 (somme vectorielle des trois axes directionnels)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unités de base et unités dérivées du système international SI .

Pour votre sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à une électrocution, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Ne pas utiliser cet outil électrique avant d'avoir soigneusement lu et compris à fond cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité ». Conserver ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre à l'outil électrique en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

De même, respecter les dispositions concernant la prévention des accidents du travail en vigueur dans le pays en question.

Conception de l'outil électrique :

oscillateur électroportatif, conçu pour le travail à sec dans un environnement à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par Berner.

- pour la découpe de cordons de colle en polyuréthane lors de la dépose de vitrages automobiles, voitures, camions, bus
- pour la découpe de tôles de carrosserie et pour l'élimination des revêtements de protection de bas de caisse
- pour le ponçage de parties de carrosserie

Cet outil électrique n'est pas approprié pour scier du bois ou d'autres matériaux similaires.

Cet outil électrique est également conçu pour fonctionner sur des groupes électrogènes d'une puissance suffisante correspondant à la norme ISO 8528, classe de modèle G2. Cette norme n'est pas respectée si le facteur de distorsion harmonique dépasse 10 %. En cas de doute, s'informer sur le groupe électrogène utilisé.

Instructions particulières de sécurité.

Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre cordon d'alimentation. Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

De préférence, poser et bloquer la pièce sur un support stable. Si vous ne tenez la pièce que de votre main ou contre votre corps, elle est dans une position instable, ce qui peut entraîner une perte de contrôle.

N'utilisez pas des accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou autorisés par le fabricant de l'outil électrique. Le seul fait qu'un accessoire puisse être monté sur votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sans risque.

Tenez l'outil électrique fermement, en faisant attention à ce que votre corps ne puisse jamais entrer en contact avec l'outil de travail, en particulier lorsque vous travaillez avec des outils dirigés vers la poignée tels que lames de scie ou outils de coupe. Le contact avec les arêtes ou coins tranchants peut entraîner des blessures.

Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier pouvant vous protéger des projections de fragments abrasifs ou des pièces à travailler. La protection oculaire doit pouvoir vous protéger des débris volants résultant des diverses opérations. Le masque antipoussières ou le masque respiratoire doit pouvoir filtrer les particules générées lors de l'utilisation de l'appareil. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

Ne dirigez pas l'outil électrique vers vous-même ou vers d'autres personnes ou des animaux. Il y a un danger de blessure causé par des outils de travail tranchants ou chauds.

Il est interdit de visser ou de riveter des plaques ou des repères sur l'outil électrique. Une isolation endommagée ne présente aucune protection contre une électrocution. Utiliser des autocollants.

Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de l'outil électrique avec des outils non-métalliques. La ventilation du moteur aspire la poussière à l'intérieur du carter. Une trop grande quantité de poussière de métal accumulée peut provoquer des incidents électriques.

Avant la mise en service, s'assurer que le câble de raccordement et la fiche sont en parfait état.

Recommandation : Faites toujours fonctionner l'outil électrique sur un réseau électrique équipé d'un disjoncteur différentiel 30 mA max.

Émanation de poussières nocives

Lors du travail avec enlèvement de matière, des poussières pouvant être dangereuses sont générées.

Toucher ou aspirer certaines poussières, par ex. d'amiante et de matériaux contenant de l'amiante, de peintures contenant du plomb, du métal, de certains bois, de minéraux, des particules de silicate contenues dans les matériaux contenant de la roche, de solvants de peinture, de lasures, de produits antifouling pour bateaux peut causer des réactions allergiques et/ou des maladies des voies respiratoires, un cancer ou des problèmes de fécondité. Le risque causé par l'inhalation de poussières dépend de l'exposition aux poussières. Utiliser une aspiration adaptée à la poussière générée ainsi que des équipements de protection personnels et veiller à bien aérer la zone de travail. Ne confier le travail sur des matériaux contenant de l'amiante qu'à des spécialistes.

Les poussières de bois et les poussières de métaux légers, les mélanges chauds de poussières de ponçage et de produits chimiques peuvent s'enflammer dans certaines conditions ou causer une explosion. Éviter une projection d'étincelles vers le bac de récupération des poussières ainsi qu'une surchauffe de l'outil électrique et des matériaux travaillés, vider à temps le bac de récupération des poussières et respecter les indications de travail du fabricant du matériau ainsi que les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Vibrations mains-bras

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électriques. Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire. L'amplitude d'oscillation indiquée correspond aux utilisations principales de l'outil électrique. Si, toutefois, l'outil électrique était utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou en cas d'un entretien insuffisant, l'amplitude d'oscillation pourrait être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou allumé, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, tels que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Valeurs d'émission vibratoire

Vibration	a
Classement des outils Berner suivant la classe de vibrations	Accélération réelle mesurée*
VC0	$<2,5\text{m/s}^2$
VC1	$<5\text{m/s}^2$
VC2	$<7\text{m/s}^2$
VC3	$<10\text{m/s}^2$
VC4	$<15\text{m/s}^2$
VC5	$<30\text{m/s}^2$
Ka	$1,5\text{m/s}^2$

*Ces valeurs sont basées sur un cycle de travail composé d'une phase à vide et d'une phase en pleine charge d'une même durée. Pour le classement de l'outil de travail suivant la classe de vibrations, voir la feuille jointe.

Instructions d'utilisation.

Changement d'outil.

N'utilisez pas d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par Berner pour cet outil électrique. Le fait d'utiliser des accessoires qui ne sont pas d'origine Berner risque de surchauffer l'outil électrique et de le détruire.

Utiliser le couvercle pour ne pas blesser vos mains ou bras lors du remplacement d'un accessoire avec des bords tranchants.

Instructions d'utilisation supplémentaires

Ne guidez l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.

Aiguiser les couteaux usés ainsi que les couteaux neufs avant chaque utilisation à l'aide de la pierre à aiguiser. Si la vitesse d'avance chute avec une augmentation de l'effort de poussée sur la machine, c'est un signe d'usure des couteaux.

Il est possible d'orienter l'outil de travail par pas de 30° et de le fixer dans la position de travail la plus optimale.

Guidez les couteaux droits, coudés ou incurvés perpendiculairement au montant de la fenêtre (voir page 10–11, Couteau A – D).

En cas d'utilisation de couteaux en formes de U, veillez à ce que le dos du couteau soit guidé parallèlement à la vitre du véhicule (voir page 11, Couteau E – F).

Le grattoir sert à éliminer les résidus de colle se trouvant sur le pourtour de la vitre ou du châssis. Avant de coller un vitrage neuf, coupez le restant du cordon de colle à une épaisseur de 2 mm env. (voir page 11, Couteau G).

Renseignements pour le ponçage.

Appuyez brièvement et fortement la feuille abrasive de l'outil électrique sur une surface plane et mettez brièvement l'outil électrique en marche. Ceci permet d'obtenir une bonne adhérence et empêche une usure précoce.

24 - Français

Il est possible de retirer la feuille abrasive et de la remonter tournée de 120°, si seule une pointe de la feuille abrasive est usée.

Travaillez avec toute la surface du plateau de ponçage, pas seulement avec la pointe.

Choisissez une fréquence d'oscillation élevée (variateur position 4 – 6) lorsque vous utilisez les petits plateaux triangulaires et une fréquence moyenne (variateur position 4 max.) lorsque vous utilisez le grand plateau triangulaire.

Poncez par un mouvement continu et en appliquant une légère pression. Une pression trop élevée n'augmente pas l'enlèvement de matière mais l'usure de la feuille abrasive.

Renseignements pour le sciage de tôles de carrosserie.

Choisissez une fréquence d'oscillations élevée. Il est possible d'enlever les lames rondes et de les refixer tournées pour garantir une usure régulière.

Renseignements pour le grattage.

Choisissez une fréquence d'oscillations moyenne à élevée.

Travaux d'entretien et service après-vente.



En cas de conditions d'utilisation extrêmes, lors du travail de matériaux métalliques, des poussières conductrices pourraient se déposer à l'intérieur de l'outil électrique. Ceci pourrait endommager la double isolation de l'outil électrique. Soufflez souvent de l'air comprimé sec et sans huile dans l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation et placez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) en amont.

Si un câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation spécialement préparé qui est disponible auprès du Service Après-Vente de Berner.

Les produits ayant été en contact avec de l'amiante ne doivent pas être réparés. Éliminez les produits contaminés par l'amiante conformément aux dispositions nationales relatives à l'élimination de déchets contenant de l'amiante.

Vous trouverez la liste actuelle des pièces de rechange sur le site Internet www.berner.eu.

Si nécessaire, vous pouvez remplacer vous-même les éléments suivants :

Outils d'application

Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes suivantes :
EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-4:2009 + A11:2011
EN 60745-2-11:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013 conformément aux règlements des directives 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Dossier technique auprès de :
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY
i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Toute modification apportée à l'appareil fait perdre toute validité à la présente déclaration ainsi que le bénéfice de la garantie.

Protection de l'environnement, recyclage.

Rapporter les emballages, les outils électriques hors d'usage et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

Manual original.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	No tocar la hoja de sierra. Peligro debido a útiles oscilantes afilados.
	Se advierte que los útiles disponen de bordes afilados como, p. ej., los filos de las cuchillas.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Símbolo de prohibición general. Esta acción está prohibida.
	Antes de realizar el paso de trabajo descrito, sacar el enchufe de la red. En caso contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la herramienta eléctrica.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar protegerse del polvo.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Área de agarre
	Conexión
	Desconexión
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.
	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
	Nº de oscilaciones mínimo
	Nº de oscilaciones máximo
(**)	puede contener cifras o letras

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
P_1	W	W	Potencia absorbida
P_2	W	W	Potencia útil
U	V	V	Tensión nominal
f	Hz	Hz	Frecuencia

26 - Español

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nº de oscilaciones en vacío
	°	°	Ángulo de oscilación
	kg	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Valor máx. de nivel sonoro
$K_{...}$			Inseguridad
a	m/s ²	m/s ²	Valor de vibraciones emitidas según EN 60745 (suma vectorial de tres direcciones)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI.

Para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de seguridad siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguelas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica.

Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

Oscilador portátil para uso con útiles y accesorios homologados por Berner sin aportación de agua en lugares cubiertos.

- para cortar franjas de adhesivo de poliuretano en el acristalado de turismos, camiones y autobuses
- para serrado de chapas de carrocería y para desprender materiales de protección de los bajos
- para lijado de piezas de carrocería

Esta herramienta eléctrica no es apropiada para serrar madera ni materiales afines.

Esta herramienta eléctrica es apta además para ser utilizada con grupos electrógenos de alterna siempre que dispongan de suficiente potencia y cumplan los requisitos según norma ISO 8528 para la clase de ejecución G2. Deberá prestarse especial atención a no sobrepasar el coeficiente de distorsión máximo del 10 % establecido en dicha norma. En caso de duda consulte los datos del grupo utilizado por Ud.

Instrucciones de seguridad especiales.

Sujete el aparato por las áreas de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Utilice unas mordazas u otros dispositivos adecuados para asegurar y soportar convenientemente la pieza sobre una base estable. Si Ud. solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano, o presionándola contra su cuerpo, ésta se encuentra en una posición inestable y puede hacerle perder el control.

No use accesorios que no hayan sido especialmente desarrollados u homologados por el fabricante de la herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea montable un accesorio en su herramienta eléctrica no es garantía de que su funcionamiento sea seguro.

Agarre la herramienta eléctrica de forma segura, sin exponer su cuerpo a un contacto con el útil, especialmente si al trabajar, el útil queda orientado hacia el área de la empuñadura. El contacto con los filos o cantos agudos puede acarrear una lesión.

Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

No oriente la herramienta eléctrica contra Ud. mismo, contra otras personas, ni contra animales. Podría accidentarse con los útiles afilados o muy calientes.

Esta prohibido fijar rótulos o señales a la herramienta eléctrica con tornillos o remaches. Un aislamiento dañado no le protege de una electrocución. Emplee etiquetas autoadhesivas.

Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de la herramienta eléctrica empleando herramientas que no sean de metal. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa. En caso de acumularse polvo de metal en exceso, ello puede provocar al usuario una descarga eléctrica.

Antes de la puesta en marcha inspeccione si están dañados el cable de red y el enchufe.

Recomendación: Siempre opere la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (RCD) con una corriente de disparo máxima de 30 mA.

Manipulación con materiales peligrosos

Al trabajar con esta herramienta en desbaste de material se genera polvo que puede ser peligroso. El contacto o inspiración de ciertos materiales en polvo como, p. ej., el amianto o los materiales que lo contienen, pinturas con plomo, metales, ciertos tipos de madera, minerales, partículas de sílice de materiales a base de mineral, disolventes de pintura, conservadores de la madera y antifouling para embarcaciones puede provocar en las personas reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias, cáncer, daños congénitos o trastornos reproductivos. El riesgo derivado de la inspiración de material en polvo depende de la frecuencia de exposición al mismo. Utilice un sistema de aspiración apropiado para el polvo producido en combinación con un equipo de protección personal y cuide que esté bien ventilado el puesto de trabajo. Se recomienda que los materiales que contengan amianto sean procesados por especialistas. El polvo de madera y el de aleaciones ligeras, así como la mezcla de sustancias químicas con material en polvo caliente pueden llegar a autoinflamarse o provocar una explosión. Evite el salto de chispas en dirección al depósito de polvo así como el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica y de la pieza a lijar, vacíe con suficiente antelación el depósito de polvo, respete las instrucciones de trabajo del fabricante del material y las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

Vibraciones en la mano/brazo

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza en otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Para determinar con exactitud la emisión de las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Emisión de vibraciones

Vibraciones	a
Clasificación de los útiles Berner según clase de vibraciones	Aceleración ponderada*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Estos valores están basados en un ciclo de trabajo compuesto por un funcionamiento en vacío y a plena carga de igual duración. La clase de vibraciones que le ha sido asignada al útil puede Ud. determinarla según la hoja adjunta.

Indicaciones para el manejo.

Cambio de útil.

No use accesorios que no hayan sido especialmente previstos o recomendados por Berner para esta herramienta eléctrica. La utilización de accesorios que no sean originales Berner provocan un sobrecalentamiento y deterioro de la herramienta eléctrica.

! Monte la cubierta antes de cambiar un útil de filos cortantes para no lesionar sus brazos/manos.

Indicaciones de manejo adicionales.

! Solamente aproxime la herramienta eléctrica conectada contra la pieza de trabajo.

Afile con la piedra de afilar tanto las cuchillas usadas como las nuevas antes de cada uso.

Síntoma de un excesivo desgaste de las cuchillas es el aumento considerable de la fuerza de avance necesaria, en combinación con una reducida progresión en el trabajo.

La posición de montaje del útil puede irse variando en pasos de 30° para poder sujetarlo en la posición de trabajo más propicia.

Guíe las cuchillas rectas, dobladas y acodadas perpendicularmente a la brida de la luna (ver página 10–11, Cuchillas A–D).

En las cuchillas en forma de U preste atención a guiar el brazo de la cuchilla paralelamente a la luna del vehículo (ver página 11, Cuchillas E–F).

La cuchilla para raspar sirve para desprender los restos de adhesivo de la brida de la luna o de la propia luna. Antes de volver a pegar la luna del vehículo rebaje la franja de adhesivo existente cortándola a una altura aprox. de 2 mm (ver página 11, Cuchillas G).

28 - Español

Indicaciones para el lijado.

Presione brevemente y con firmeza la hoja de lija montada en la herramienta eléctrica contra una superficie plana y conecte corto tiempo la herramienta eléctrica. Con ello se consigue una buena adherencia y se previene un desgaste prematuro.

La hoja de lija puede desprenderse y montarse girada en 120° si sólo se ha desgastado una de las puntas de la misma.

Trabaje apoyando la placa lijadora en toda su superficie y no sólo en la punta.

Al lijar con placas lijadoras triangulares pequeñas seleccione una frecuencia de oscilación elevada (ajuste una etapa entre 4 – 6), si utiliza el plato lijador o la placa lijadora triangular grande seleccione una frecuencia de oscilación mediana (ajuste como máx. la etapa 4).

Lije con continuo movimiento y solamente con leve presión. Una presión excesiva no aumenta el arranque de material sino el desgaste de la hoja de lija.

Indicaciones para serrar chapa de carrocería.

Seleccione una frecuencia de oscilación elevada. La hojas de sierra circulares pueden aflojarse y volver a apretarse una vez desplazadas para lograr un desgaste uniforme.

Indicaciones para el rascado.

Seleccione una frecuencia de oscilación entre mediana y elevada.

Reparación y servicio técnico.

En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de protección de la herramienta eléctrica.

Limpie con frecuencia el interior de la herramienta eléctrica soplando aire comprimido seco y exento de aceite por las rejillas de refrigeración, y conecte la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (FI).

En caso de que se dañe el cable de conexión de la herramienta eléctrica es necesario sustituirlo por un cable de repuesto original adquirible a través de un servicio técnico Berner.

Los productos que hayan entrado en contacto con amianto no se dejarán reparar. Deseche los productos contaminados con amianto de acuerdo a las prescripciones vigentes en su país sobre la eliminación de residuos que contengan amianto.

La lista de piezas de recambio actual de esta herramienta eléctrica la encuentra en internet bajo www.berner.eu.

Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes:

Útiles

Declaración de conformidad.

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas siguientes:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 de acuerdo con las regulaciones

2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Expediente técnico en:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

En caso de modificar el aparato, esta declaración se invalida y se anula la garantía.

Protección del medio ambiente, eliminación.

Los embalajes, y las herramientas eléctricas y accesorios inservibles deberán entregarse a los puntos de recogida correspondientes para que puedan ser sometidos a un reciclaje ecológico.

Manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Não tocar na folha de serrar. Perigo devido a ferramentas de trabalho afiadas a se movimentarem para lá e para cá.
	Cuidado com cantos afiados das ferramentas de trabalho, como por ex. os gumes das lâminas de corte.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Símbolo geral de proibição. Esta ação é proibida.
	Puxar a ficha de rede da tomada de rede antes desta etapa de trabalho. Caso contrário há perigo de lesões devido a arranque da ferramenta elétrica.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar proteção contra pó durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Superfície de apreensão
	Ligar
	Desligar
	Observar as notas no texto adjacente!
	Autentica a conformidade da ferramenta elétrica em relação às diretivas da Comunidade Europeia.
	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Ferramentas elétricas velhas e outros produtos eletrotécnicos e elétricos velhos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Produto com isolamento duplo ou reforçado
	Pequeno n° de oscilações
	Grande n° de oscilações
	pode conter cifras ou letras

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
P_1	W	W	Consumo de potência
P_2	W	W	Débito de potência
U	V	V	Tensão admissível
f	Hz	Hz	Frequência

30 - Português

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Tensão atribuída
	°	°	Ângulo de vibração
	kg	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB	dB	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Máximo nível de pressão acústica
$K_{...}$			Aceleração
a	m/s ²	m/s ²	Valor de emissão de oscilações conforme EN 60745 (soma dos vetores das três direções)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional SI.

Para a sua segurança.**⚠ ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito às advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

Esta ferramenta elétrica não deve ser utilizada até que se tenha lido e entendido completamente este manual de instruções e as "Indicações gerais de segurança" fornecidas. Guarde estes documentos para uso posterior e entregue-os quando transferir ou vender a ferramenta elétrica.

Observar também as respectivas diretivas de proteção de trabalho.

Finalidade da ferramenta:

oscilador manual para uso sem adução de água em ambientes protegidos contra intempéries, com as ferramentas e acessórios homologados pela Berner.

- para cortar cordões de cola de poliuretano ao remover vidros de veículos particulares, camiões e autocarros
- para serrar chapas de carroçaria e para remover materiais de proteção para chassis de automóveis
- para lixar peças da carroçaria

Esta ferramenta elétrica não é apropriada para serrar madeira e materiais similares.

Esta ferramenta elétrica também é prevista para a utilização junto com geradores de corrente alternada, com potência suficiente, de acordo com a norma ISO 8528, classe de execução G2. Esta norma não é satisfeita, principalmente se o coeficiente de distorção não-linear ultrapassar 10 %. Se houver dúvidas, informe-se sobre o gerador utilizado.

Indicações especiais de segurança.

Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo de rede, deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de punho isoladas. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.

Utilizar pinças para ou um outro método prático para fixar a peça a ser trabalhada a uma base firme. Se a peça a ser trabalhada só for segurada com as mãos ou apoiada contra o corpo, ela se encontrará numa posição instável de modo que poderá ocorrer uma perda de controlo.

Não utilizar acessórios que não foram especialmente desenvolvidos ou homologados pelo fabricante da ferramenta elétrica. Um funcionamento seguro não é assegurado apenas por um acessório apropriado para a sua ferramenta elétrica.

Segurar a ferramenta elétrica de forma segura, de modo que o seu corpo, especialmente ao trabalhar com as ferramentas de trabalho alinhadas na área do punho, como lâminas de serra ou ferramentas de corte, não possa jamais entrar em contacto com a ferramenta de trabalho. O contacto de gumes ou de cantos afiados pode levar a lesões.

Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou óculos protetores. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração devem ser capazes de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

Não apontar a ferramenta elétrica na sua direção, nem na direção de outras pessoas ou animais. Há perigo de lesões devido a ferramentas de trabalho afiadas ou quentes.

É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos na ferramenta elétrica. Um isolamento danificado não oferece qualquer proteção contra choques elétricos. Utilizar placas adesivas.

Limpar em intervalos regulares as aberturas de ventilação da ferramenta elétrica com ferramentas não-metálicas. O ventilador do motor aspira pó para dentro da caixa da máquina. Um acúmulo excessivo de pó de metal pode causar perigos elétricos.

Controlar, antes de colocar em funcionamento, se o cabo de rede e a ficha de rede apresentam danos.

Recomendação: Sempre operar a ferramenta elétrica por meio de um disjuntor de corrente de avaria (RCD) com corrente de avaria de dimensionamento de 30 mA ou menos.

Manuseio de pós nocivos

Durante processos de desbaste de material são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde.

O contacto ou a inalação de alguns pós, como p. ex. de asbesto ou materiais que contêm asbesto, de pinturas que contêm chumbo, de metal, de alguns tipos de madeira, de minerais, de partículas de silicato de substâncias minerais, de solventes de tintas, de preservantes de madeira e de antifouling para veículos aquáticos, podem provocar reações alérgicas em pessoas e/ou doenças das vias respiratórias, cancro e danos de reprodução. O risco devido à inalação de pós depende da exposição. Utilize uma aspiração apropriada para os pó produzido, assim como um equipamento de proteção pessoal e assegure uma boa ventilação do local de trabalho. O processamento de materiais que contêm asbesto só deve ser realizado por pessoal especializado.

Em condições desfavoráveis é possível que pó de madeira e pó de metal leve, misturas quentes de pó de lixa e substâncias químicas possam se inflamar ou causar uma explosão. Evite voo de faíscas na direção do contentor de pó, assim como o sobreaquecimento da ferramenta elétrica e do material a ser lixado, esvaziar o contentor de pó a tempo e observe as indicações de trabalho do fabricante do material, assim como as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

Vibração da mão e do braço

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Para uma avaliação exata do impacto de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Como medidas de segurança adicionais para a proteção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Valores de emissão para vibração

Vibração	a
Classificação das ferramentas Berner de acordo com a classe de vibrações	Aceleração avaliada*
VC0	$<2,5\text{m/s}^2$
VC1	$<5\text{m/s}^2$
VC2	$<7\text{m/s}^2$
VC3	$<10\text{m/s}^2$
VC4	$<15\text{m/s}^2$
VC5	$<30\text{m/s}^2$
Ka	$1,5\text{m/s}^2$

*Estes valores têm como base um ciclo de trabalho com períodos idênticos de funcionamento em vazio e em plena carga.
A respectiva classe de vibração atribuída à ferramenta elétrica é indicada na folha em anexo.

Instruções de serviço.

Mudança de ferramenta.

Não devem ser utilizados acessórios que não tenham sido especialmente projetados e recomendados pela Berner para esta ferramenta elétrica. O uso de acessórios que não sejam originais da Berner irá superaquecer a ferramenta elétrica e destruí-la.

! Ao mudar uma ferramenta de trabalho com gumes afiados é necessário usar a cobertura para proteger as mãos e os braços contra ferimentos.

Outras indicações de comando.

! Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.

Todas as lâminas usadas e também as lâminas novas devem ser afiadas com uma pedra de amoladura antes da aplicação.

Quando as lâminas de corte estão gastas há necessidade de um avanço cada vez mais alto e verifica-se um resultado de trabalho reduzido.

A ferramenta de trabalho pode ser deslocada em passos de 30° e pode ser fixa numa posição de trabalho mais propícia.

As lâminas retas, curvadas ou acotoveladas devem ser conduzidas perpendicularmente ao flange da janela (veja página 10–11, Lâmina A–D).

No caso de lâminas de corte em forma de U, deverá observar que a alma da lâmina de corte seja conduzida paralelamente ao vidro do veículo (veja página 11, Lâmina E–F).

A lâmina raspadora serve para cortar restos de cola do flange da janela ou do vidro. Antes de colar o novo vidro do veículo, deverá cortar o resto do cordão e reduzi-lo até uma altura de aprox. 2 mm (veja página 11, Lâmina G).

32 - Português

Indicações para lixar.

Premir a ferramenta elétrica com a folha de lixa, brevemente e com força, sobre uma superfície plana e ligar a ferramenta elétrica por instantes. Este procedimento assegura uma boa aderência e evita um desgaste antecipado.

Se apenas uma ponta da folha de lixa estiver gasta, poderá removê-la, girá-la 120° e recolocá-la.

Trabalhe com toda a superfície da placa abrasiva, não apenas com a ponta.

Ao lixar com pequenas placas abrasivas triangulares, selecione uma alta frequência de oscilação (eletrônica, nível 4 – 6), ao utilizar a placa abrasiva redonda e a placa abrasiva triangular, selecione uma frequência de oscilação média (eletrônica no máx. no nível 4).

Lixar com movimentos uniformes e com leve pressão. Pressão excessiva não aumenta o desbaste, apenas acelera o desgaste da folha de lixa.

Indicações para serrar chapas de carroçaria.

Selecionar uma alta frequência de vibrações. Folhas de serra redondas podem ser soltas e fixas numa outra posição para se desgastarem uniformemente.

Indicações para raspar.

Selecionar uma frequência de vibrações média a alta.

Manutenção e serviço pós-venda.

No caso de aplicações extremas, é possível que durante o processamento de metais se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. O isolamento de proteção da ferramenta elétrica pode ser prejudicado. Sobre o interior da ferramenta elétrica em intervalos regulares, através das aberturas de ventilação, com ar comprimido seco e isento de óleo e intercalar um disjuntor de corrente de avaria (FI).

Se o cabo de conexão da ferramenta elétrica estiver danificado, ele deve ser substituído por um cabo de conexão especialmente preparado, que está disponível no serviço de atendimento ao cliente da Berner.

Produtos que entraram em contacto com asbesto não devem ser enviados para reparo. Produtos contaminados com asbesto devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais para o descarte de resíduos que contém asbesto.

A atual lista de peças de reposição desta ferramenta pode ser encontrada na Internet em www.berner.eu.

As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:

Ferramentas de aplicação

Declaração de conformidade.

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 conforme as disposições das diretivas 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Processo técnico em:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Se o aparelho for alterado, esta declaração se torna inválida e a garantia expira.

Proteção do meio ambiente, eliminação.

Embalagens, ferramentas elétricas a serem deitadas fora e acessórios velhos devem ser encaminhados a uma reciclagem ecológica.

Istruzioni originali.**Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.**

Simbolo	Descrizione
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Non toccare la lama di taglio. Pericolo a causa di accessori affilati in movimento.
	Attenzione per spigoli affilati degli accessori come ad es. i bordi delle lame da taglio.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Simbolo generale di divieto. Questa operazione è vietata.
	Prima di questa fase operativa, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica. In caso contrario esiste il rischio di incidenti causati da avviamento involontario dell'elettrooutensile.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione polvere.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Settore di presa
	Accensione
	Spegnimento
	Attenersi alle indicazioni contenute nel testo accanto!
	Conferma la conformità dell'elettrooutensile con le direttive della Comunità europea.
	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
	Una volta che un elettrooutensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato
	Numero di oscillazioni ridotto
	Numero di oscillazioni elevato
	può contenere cifre o lettere

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
P_1	W	W	Potenza assorbita nominale
P_2	W	W	Potenza resa
U	V	V	Tensione di taratura

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
f	Hz	Hz	Frequenza
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Frequenza di oscillazione
	°	°	Angolo di oscillazione
	kg	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Livello di pressione acustica
L_{wA}	dB	dB	Livello di potenza acustica
L_{pCpeak}	dB	dB	Livello di pressione acustica picco
$K_{...}$			Non determinato
a	m/s ²	m/s ²	Valore di emissione delle vibrazioni secondo EN 60745 (somma vettori delle tre direzioni)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale SI .

Per la Vostra sicurezza.

AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Non utilizzare questo elettroutensile prima di aver letto accuratamente e compreso completamente le presenti istruzioni d'uso e le "Indicazioni generali di sicurezza" allegate. Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita dell'elettroutensile.

Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro.

Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

utensile a oscillazione da utilizzarsi manualmente per impiego con inserti ed accessori consigliati dalla Berner senza l'impiego di acqua in ambiente protetto dagli agenti atmosferici.

- per il taglio di guarnizioni in poliuretano durante la sostituzione di cristalli di auto, autocarri ed autobus
- per il taglio di lamiere di carrozzeria e per la rimozione di materiali protettivi del fondo esterno
- per la levigatura di parti di carrozzeria

Questo elettroutensile non è adatto per il taglio del legno e materiali simili.

Questo elettroutensile è pensato anche per l'impiego su generatori a corrente alternata con potenza sufficiente, conformi alla norma ISO 8528, classe di esecuzione G2. Questa norma non viene soddisfatta in modo particolare se supera il cosiddetto fattore di distorsione 10 %. In caso di dubbio informarsi relativamente al generatore utilizzato.

Norme speciali di sicurezza.

Tenere l'apparecchio sull'impugnatura isolante qualora si svolgano lavori durante i quali si potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

Utilizzare appositi dispositivi di bloccaggio oppure un altro metodo pratico per assicurare e supportare il pezzo in lavorazione su una base stabile. Se il pezzo in lavorazione viene tenuto solo con la mano oppure contro il corpo, lo stesso si trova in una posizione instabile comportando eventualmente la perdita del controllo.

Non utilizzare nessun tipo di accessorio che non sia stato appositamente sviluppato oppure esplicitamente approvato dalla casa costruttrice dell'elettroutensile. Un funzionamento sicuro non è assicurato dal semplice fatto che le misure di un accessorio combacino con il Vostro elettroutensile.

Afferrare l'elettroutensile in modo così sicuro che il corpo, in modo particolare lavorando con inserti orientati nel settore di presa come lame di taglio oppure utensili di taglio, non venga mai a contatto con l'inserto. Il contatto di taglienti o bordi affilati può causare lesioni.

Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

Non dirigere mai l'elettroutensile verso sé stessi, altre persone o animali. Esiste il pericolo di lesioni dovute a accessori taglienti o bollenti.

È vietato applicare targhette e marchi sull'elettroutensile avvitandoli oppure fissandoli tramite rivetti. In caso di danno dell'isolamento viene a mancare ogni protezione contro scosse elettriche. Utilizzare targhette autoadesive.

Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettroutensile con attrezzi non metallici. La ventola del motore attira polvere nella carcassa. Questo può causare, in caso di accumulo eccessivo di polvere metallica, pericoli elettrici.

Prima della messa in funzione controllare il cavo di collegamento alla rete e la spina di rete in caso di danneggiamenti.

Raccomandazione: Far funzionare sempre l'elettrotroutensile tramite un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCD) con valutazione corrente di guasto di 30 mA oppure inferiore.

Modo di procedere con polveri pericolose

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.

Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.

Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovriscaldamento dell'elettrotroutensile e del materiale abrasivo, svuotare per tempo il contenitore per la polvere, osservare le istruzioni di lavorazione del produttore del materiale e le norme valide nel Vostro paese relativamente ai materiali da lavorare.

Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 60745 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettrotroutensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettrotroutensile. Se tuttavia l'elettrotroutensile viene utilizzato per altri impieghi, con accessori differenti oppure non viene effettuata una sufficiente manutenzione è possibile che il livello di oscillazioni sia differente. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.

Per la precisa valutazione della sollecitazione da vibrazioni dovrebbero essere considerati anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non effettivamente in funzione. Questo può ridurre considerevolmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.

Stabilire ulteriori misure di sicurezza per la protezione dell'operatore dall'azione delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'elettrotroutensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

Valori di emissione per vibrazione

Vibrazione	<i>a</i>
Classificazione degli utensili ad innesto Berner secondo classe di vibrazione	Accelerazione stimata*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Questi valori si basano su un ciclo operativo che si basa sul funzionamento a vuoto e sul funzionamento a carico pieno con la stessa durata.

La classe di vibrazione correlata all'utensile ad innesto può essere rilevata dal foglio allegato .

Istruzioni per l'uso.

Sostituzione dell'utensile.

Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato espressamente previsto e consigliato dalla Berner per questo elettrotroutensile. L'impiego di accessori non originali Berner può causare il surriscaldamento dell'elettrotroutensile e la sua distruzione.

! Durante la sostituzione di un utensile con bordi di taglio affilati utilizzare il carter per la protezione contro lesioni di mani-braccia.

Ulteriori istruzioni per l'uso.

! Condurre l'elettrotroutensile solamente acceso verso il pezzo in lavorazione.

Prima di ogni impiego affilare le lame usate ed anche quelle nuove con la pietra di affilatura.

L'indicazione per coltelli da taglio consumati è data dalla superiore forza di avanzamento necessaria per un minimo avanzamento durante le operazioni di taglio. L'accessorio può essere regolato a scatti di 30° e può essere fissato nella posizione di lavoro più adatta all'utilizzo.

Condurre i coltelli da taglio di forma dritta, curva oppure a L perpendicolarmente rispetto alla flangia del finestrino (vedi pagina 10-11, Coltelli A-D).

Per quanto riguarda i coltelli da taglio a forma di U prestare attenzione affinché la nervatura del coltello da taglio venga condotta in modo parallelo rispetto al vetro del veicolo (vedi pagina 11, Coltelli E-F).

Il raschietto ha la funzione di rimuovere i resti di collante sulla flangia del finestrino oppure del vetro. Prima di un nuovo incollaggio del vetro del veicolo tagliare il cordone restante a ca. 2 mm di altezza (vedi pagina 11, Coltelli G).

36 - Italiano

Indicazioni per la levigatura.

Premere brevemente e con forza l'elettrotensile con il foglio abrasivo su una superficie piana ed accendere l'elettrotensile per breve tempo. Questo consente una buona tenuta e previene usura prematura.

È possibile togliere di nuovo il foglio abrasivo e riapplicarlo girato di 120° se è stata utilizzata solo una punta del foglio abrasivo stesso.

Lavorare con l'intera superficie del platorello e non solo con le punte.

Levigando con fogli abrasivi triangolari piccoli selezionare una frequenza di oscillazione elevata (elettronica livello 4 - 6), in caso di impiego del foglio abrasivo rotondo e di foglio abrasivo triangolare grande selezionare una frequenza di oscillazione media (elettronica max. livello 4). Levigare con movimento continuo e pressione leggera. Una pressione troppo forte non aumenta l'asportazione, il foglio abrasivo si usura solo più velocemente.

Indicazioni per il taglio di lamiera di carrozzeria.

Selezionare una frequenza di oscillazione elevata. Lame da taglio rotonde possono essere tolte e fissate spostate in modo tale da consumarle uniformemente.

Indicazioni per la raschiatura.

Selezionare una frequenza di oscillazione da media fino a elevata.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.

In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato. Soffiare spesso la parte interna dell'elettrotensile attraverso le fessure di ventilazione con aria compressa asciutta e senza olio ed inserire a monte un interruttore di sicurezza (FI).

Qualora il cavo di collegamento dell'elettrotensile fosse danneggiato, lo stesso deve essere sostituito da un cavo di collegamento preparato in modo speciale disponibile presso il Centro di Assistenza Clienti Berner.

Prodotti che sono venuti a contatto con amianto non devono essere dati in riparazione. Smaltire i prodotti contaminati con amianto conformemente alle norme per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto in vigore nel paese di impiego.

L'attuale lista dei pezzi di ricambio del presente elettrotensile è presente in Internet sul sito www.berner.eu.

In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:

Utensili ad innesto

Dichiarazione di conformità.

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il presente prodotto è conforme alle seguenti normative:
EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-4:2009 + A11:2011
EN 60745-2-11:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013 in base alle prescrizioni delle direttive 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Fascicolo tecnico presso:
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY
i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

In caso di modifiche all'apparecchio la presente dichiarazione perderà la sua validità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia.

Misure ecologiche, smaltimento.

Portare ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici gli imballaggi, gli elettrotensili e gli accessori scartati.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.**Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.**

Symbool, teken	Verklaring
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Raak het zaagblad niet aan. Gevaar door heen en weer bewegende scherpe inzetgereedschappen.
	Waarschuwing voor scherpe randen van inzetgereedschappen zoals snijkanten van snijmessen.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Algemeen verbodsteken. Deze handeling is verboden.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een stofbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Greepoppervlak
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Neem de vermelde aanwijzingen in acht!
	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Product met een dubbele of versterkte isolatie
	Klein trillingsgetal
	Groot trillingsgetal
	Kan cijfers of letters bevatten

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
P_1	W	W	Opgenomen vermogen
P_2	W	W	Afgegeven vermogen
U	V	V	Meetspanning

38 - Nederlands

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
f	Hz	Hz	Frequentie
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Gemeten trillingsgetal
	°	°	Trillingshoek
	kg	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Geluidsdrukkniveau
L_{wA}	dB	dB	Geluidsvermogenkniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Piekgeluidsdrukkniveau
$K_{...}$			Onzekerheid
a	m/s ²	m/s ²	Trillingsemissiewaarde volgens EN 60745 (vectorsom van drie richtingen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel SI .

Voor uw veiligheid.

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheids waarschuwingen en alle voorschriften.

Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

 Gebruik dit elektrische gereedschap pas nadat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde "Algemene veiligheidsvoorschriften" grondig gelezen en volledig begrepen hebt. Bewaar deze documentatie voor later gebruik en geef ze mee wanneer u het elektrische gereedschap doorgeeft of verkoopt.

Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels in acht.

Bestemming van het elektrische gereedschap:

Handgevoerde oscillator voor gebruik zonder watertoevoer in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving met de door Berner goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren.

- voor het snijden van polyurethaan lijmrupsen bij het vervangen van ruiten in personenauto's, vrachtwagens en bussen
- voor het zagen van carrosserieplaat en het verwijderen van coatingmateriaal aan de onderzijde
- voor het schuren van carrosseriedelen

Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor het zagen van hout en vergelijkbare materialen.

Dit elektrische gereedschap is ook bedoeld voor gebruik aan wisselstroomgeneratoren met voldoende capaciteit die voldoen aan de norm ISO 8528, uitvoeringsklasse G2. Aan deze norm wordt in het bijzonder niet voldaan als de zogenaamde vervormingsfactor 10 % overschrijdt. In geval van twijfel dient u informatie over de door u gebruikte generator in te winnen.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken. Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk op een stabiele ondergrond vast te zetten en te ondersteunen. Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, bevindt het zich in een instabiele positie. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

Gebruik geen toebehoren dat niet speciaal door de fabrikant van het elektrische gereedschap is ontwikkeld of vrijgegeven. Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat een toebehoren op uw elektrische gereedschap past.

Houd het elektrische gereedschap stevig vast, in het bijzonder tijdens werkzaamheden met inzetgereedschappen die in de richting van de greep wijzen, zoals zaagbladen en snijgereedschappen. Zo voorkomt u dat uw lichaam in aanraking met het inzetgereedschap komt. Aanraking van scherpe snijkanten of randen kan tot snijwonden leiden.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

Richt het elektrische gereedschap nooit op uzelf, andere personen of dieren. Er bestaat verwondingsgevaar door scherpe of hete inzetgereedschappen.

Er mogen geen plaatjes of symbolen op het elektrische gereedschap worden geschroefd of geniet. Een beschadigde isolatie biedt geen bescherming tegen een elektrische schok. Gebruik stickers.

Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap regelmatig met een niet-metalen gereedschap. De motorventilator zuigt stof in het machinehuis. Dit kan bij overmatige ophoping van metaalstof elektrische gevaren veroorzaken.

Controleer voor de ingebruikneming de netaansluitkabel en de netstekker op beschadigingen.

Advies: Gebruik het elektrische gereedschap altijd via een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van 30 mA of minder.

Omgang met gevaarlijke stoffen

Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn. Aanraken of inademen van sommige soorten stof, bijvoorbeeld van asbest en asbesthoudende materialen, loodhoudende verf, metaal, sommige houtsoorten, mineralen, silicaatdeeltjes van steenhoudende materialen, verpopsmiddelen, houtbeschermingsmiddelen en aangroeiwering voor watervoertuigen kan bij personen allergische reacties, ademwegziekten, kanker en/of voortplantingsdefecten tot gevolg hebben. Het risico door de inademing van stof is afhankelijk van de blootstelling. Gebruik een op de vrijkomende stofsoort afgestemde afzuiging en persoonlijke veiligheidsuitrusting en zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Laat de bewerking van asbesthoudend materiaal over aan een vakman.

Houtstof en lichtmetaalstof, hete mengsels van schuurstof en chemische stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden zelf tot ontsteking komen of een explosie veroorzaken. Voorkom wegvliegende vonken in de richting van het stofreservoir en oververhitting van het elektrische gereedschap en het schuurmateriaal. Maak het stofreservoir op tijd leeg. Neem de bewerkingsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal en de in uw land geldige voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Hand- en armtrillingen

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Deze is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het aangegeven trillingsniveau representeert de hoofdzakelijke toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen. Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Emissiewaarden voor trillingen

Trillingen	<i>a</i>
Classificatie van de Berner-inzetgereedschappen volgens trillingsklasse	Gewogen versnelling*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
K _a	1,5 m/s ²

* Deze waarden zijn gebaseerd op een arbeidscyclus die bestaat uit onbelast en volledig belast gebruik van dezelfde duur. Zie voor de trillingsklasse waartoe het inzetgereedschap behoort het meegeleverde blad.

Bedieningsvoorschriften.

Inzetgereedschap wisselen.

Gebruik uitsluitend toebehoren dat door Berner speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd. Gebruik van niet-origineel Berner-toebehoren leidt tot oververhitting van het elektrische gereedschap en tot onherstelbare beschadiging daarvan.

Gebruik bij het wisselen van inzetgereedschap met scherpe snijkanten de afdekking ter bescherming tegen letsel van hand of arm.

Overige bedieningsaanwijzingen.

Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.

Slijp gebruikte, maar ook nieuwe messen voor elk gebruik met de slijpsteen.

Het teken voor versleten messen is een duidelijke toename van de vereiste aandrukkracht en een geringe werksnelheid.

Het inzetgereedschap kan in stappen van 30° graden worden verplaatst en kan in de gunstigste werkstand worden bevestigd.

Rechte, gebogen en haakse snijmessen moeten haaks op de ruitrand worden geleid (zie pagina 10–11, mes A–D).

Let er bij de U-vormige snijmessen op dat het tussenstuk van het snijmes parallel aan de autoruit wordt geleid (zie pagina 11, mes E–F).

Het schaafmes dient voor het wegsnijden van de lijmresten op de ruitrand of de ruit. Voordat een nieuwe autoruit wordt vastgelijmd, moet de restrups worden weggesneden tot een hoogte van ca. 2 mm (zie pagina 11, mes G).

40 - Nederlands

Aanwijzingen voor schuurwerkzaamheden.

Druk het elektrische gereedschap met het schuurblad kort en krachtig op een egaal oppervlak en schakel het elektrische gereedschap kort in. Dit zorgt voor een goede hechting en voorkomt voortijdige slijtage.

U kunt het schuurblad lostrekken en 120° gedraaid aanbrengen als er slechts één punt van het schuurblad versleten is.

Werk met het hele oppervlak van het schuurplateau, niet alleen met de punt.

Bij het schuren met kleine driehoekschuurplateaus kiest u een hoge trillingfrequentie (electronic stand 4 – 6). Bij gebruik van het ronde schuurplateau en het grote driehoekschuurplateau kiest u een gemiddelde trillingfrequentie (electronic max. stand 4).

Schuur met een continue beweging en lichte druk. Stevig aandrukken vergroot de afname niet. Het schuurblad verslijt alleen maar sneller.

Aanwijzingen voor het zagen van carrosserieplaat.

Kies een hoge trillfrequentie. Ronde zaagbladen kunnen losgemaakt en iets verder verplaatst ingespannen worden om deze gelijkmatig te laten verslijten.

Aanwijzingen voor schaafwerkzaamheden.

Kies een gemiddelde tot hoge trillfrequentie.

Onderhoud en klantenservice.

Onder extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen.

Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad. Blaas regelmatig de binnenzijde van het elektrische gereedschap via de ventilatieopeningen met droge en olievrije perslucht schoon en sluit het gereedschap via een aardlekschakelaar aan.

Als de aansluitkabel van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciaal daarvoor bedoelde aansluitkabel die verkrijgbaar is bij de Berner-klantenservice.

Producten die met asbest in aanraking zijn gekomen, mogen niet voor reparatie worden afgegeven. Voer met asbest gecontamineerde producten af volgens de in uw land geldende voorschriften voor de afvoer van asbesthoudend afval.

De actuele onderdelenlijst van dit elektrische gereedschap vindt u op www.berner.eu.

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:

Inzetgereedschappen

Conformiteitsverklaring.

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Technisch dossier bij:
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY
i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Wanneer het gereedschap veranderd wordt, verliest deze verklaring haar geldigheid en vervalt de garantie.

Milieubescherming en afvoer van afval.

Voer verpakkingen, versleten elektrische gereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

Original betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Savklingen må ikke berøres. Fare som følge af frem- og tilbagegående skarpt tilbehør.
	Advarsel mod skarpe kanter på tilbehøret som f.eks. skær på skæreknivene.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt.
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsforskrifter.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug støvbeskyttelse under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Grebsområde
	Tænde
	Slukke
	Overhold henvisningerne i teksten ved siden af!
	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Produkt med dobbelt eller forstærket isolering
	Lille svingtal
	Stort svingtal
	kan indeholde tal eller bogstaver

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
P_1	W	W	Optagende effekt
P_2	W	W	Afgivende effekt
U	V	V	Dimensioneringsspænding
f	Hz	Hz	Frekvens

42 - Dansk

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Dimensioneringssvingtal
	°	°	Svingvinkel
	kg	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Top lydtrykniveau
$K_{...}$			Usikkerhed
a	m/s ²	m/s ²	Svingningsemissionsværdi iht. EN 60745 (vektorsum for tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem SI.

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsråd og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.

Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst nærværende driftsvejledning samt vedlagte "Almindelige betjeningsinstruktioner" nøje igennem og forstået det hele. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

El-værktøjets formål:

håndført oscillator til brug uden vandtilførsel i vejrbeskyttede omgivelser med det af Berner godkendte tilbehør.

- Til skæring af polyurethan-limfuger i forbindelse med udtagning af glas i personbiler, lastvogne og busser
- Til savning af karosseriplader og fjernelse af undervognsbeskyttelses materialer
- Til slibning af karosseridele

Dette el-værktøj er ikke egnet til at save i træ og lignende materialer.

Dette el-værktøj er også beregnet til brug sammen med vekselstrømgeneratorer med tilstrækkelig ydelse, der svarer til standard ISO 8528, udførelsesklasse G2. Bestemmelserne i denne standard overholdes især ikke, hvis den såkaldte THD overskrider 10 %. Er du i tvivl, læses og overholdes informationsmaterialet til den generator, du bruger.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Hold værktøjet på de isolerede gribeblader, når arbejde udføres, hvor tilbehøret kan ramme skjulte strømledninger eller værktøjets egen ledning. Kontakten med en spændingsførende ledning kan også sætte metalholdige værktøjsdele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

Anvend klemmer eller en anden praktisk metode for at sikre og støtte emnet på et stabilt underlag. Holdes emnet kun med hånden eller ind mod kroppen, befinder det sig i en ustabil position, der kan medføre, at du taber kontrollen.

Anvend ikke tilbehør, hvis det ikke er udviklet eller frigivet specielt af el-værktøjets fabrikant. Sikker drift er ikke kun givet ved, at tilbehøret passer til dit el-værktøj.

Tag sikkert fat i el-værktøjet, så kroppen, især når der arbejdes med tilbehør som f.eks. savklinger eller skære-værktøj, der er rettet ind i grebsområdet, aldrig kommer i berøring med tilbehøret. Berøring af skarpe skær eller kanter kan føre til kvæstelser.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller ånde-drætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

Ret ikke el-værktøjet mod dig selv, andre personer eller dyr. Skarpt eller varmt tilbehør kan føre til kvæstelser.

Det er forbudt at skruer eller nitte skilte og tegn på el-værktøjet. En beskadiget isolering beskytter ikke mod elektrisk stød. Anvend klæbeetiketter.

Rengør ventilationsåbningerne på el-værktøjet med regelmæssige mellemrum med ikke-metallisk værktøj. Motorblæseren trækker støv ind i huset. Dette kan føre til elektrisk fare, hvis store mængder metalstøv opsamles.

Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser før brug.

Anbefaling: Brug altid el-værktøjet via en fejlstrømbeskyttelseskontakt (RCD) med dimensioneret fejlstrøm på 30 mA eller mindre.

Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt. Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at

indåndende støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk.

Træstøv og letmetallstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antændes af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af el-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

Hånd-arm-vibrationer

Vibrationsniveauet angivet i disse instruktioner er målt jævnt over en måleprocedure, normeret i EN 60745, og kan benyttes til indbyrdes sammenligning af el-værktøj. Den egner sig desuden til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.

Det angivne vibrationsniveau repræsenterer el-værktøjets vigtigste anvendelsesformer. Hvis el-værktøjet benyttes på anden måde med ikke formålsbestemt tilbehør eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige. Derved kan vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden forøges betydeligt.

Ved en nøjagtig vurdering af vibrationsbelastningen bør der også tages højde for den tid, hvor værktøjet enten er slukket eller fortsat er tændt, men ikke er i egentlig brug. Det kan reducere vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden betydeligt.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og tilbehør, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

Emissionsværdier for vibration

Vibration	<i>a</i>
Inddeling af Berner-tilbehør i vibrationsklasse	Vurderet acceleration*
VC0	$<2.5\text{m/s}^2$
VC1	$<5\text{m/s}^2$
VC2	$<7\text{m/s}^2$
VC3	$<10\text{m/s}^2$
VC4	$<15\text{m/s}^2$
VC5	$<30\text{m/s}^2$
K _a	1.5m/s^2
*Disse værdier er baseret på en arbejdscyklus, der består af arbejde i tomgang og under belastning med samme varighed. Den vibrationsklasse, der er forbundet med tilbehøret, fremgår af vedlagte blad.	

Betjeningsforskrifter.

Udskiftning af værktøj.

Brug ikke tilbehør, der ikke er specielt fremstillet og anbefalet af Berner til dette el-værktøj. Brug af ikke originalt tilbehør fra Berner fører til overophedning af el-værktøjet og ødelæggelse af dette.

! Brug til skift af et tilbehør med skarpe snitkanter afdækningen, der beskytter mod hånd-arm-kvæstelser.

Yderligere betjeningsforskrifter.

! El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres mod emnet.

Slib altid de brugte og nye knive før brug med slibestenen.

Et tydeligt tegn på slidte knive vil være, at der skal bruges betydeligt flere kræfter til at føre maskinen gennem materialet. Samtidig vil kvaliteten samt skærehastigheden falde drastisk.

Tilbehøret kan forskydes i skridt på 30° og kan fastgøres i den fordelagtige arbejdsposition.

Før de lige, bøjede eller krøppede skæreknive i en ret vinkel til vinduesflangen (se side 10–11, Kniv A–D).

Vær ved de U-formede skæreknive opmærksom på, at forbindelsesstykket på skærekniven føres parallelt til bilens rude (se side 11, Kniv E–F).

Skærekniven benyttes til at tilbageskære klæberester på vinduesflangen eller ruden. Skær den resterende limfuge tilbage til en højde på ca. 2 mm, før køretøjets rude klæbes fast på ny (se side 11, Kniv G).

Tips til slibning.

Tryk el-værktøjets slibebled kort og kraftigt mod en lige flade og tænd kort for el-værktøjet. Dette sikrer en god hæftning og forebygger for tidligt slid.

Slibebledet kan fjernes igen og anbringes 120° forskudt, hvis der kun bruges en spids på slibebledet.

Arbejd med hele slibebledens flade, ikke kun med spidsen.

Sliber med små trekantede slibeklader, vælges en høj svingfrekvens (elektronik trin 4–6), bruges den runde slibebagskive og den store trekantede slibeklade, vælges en gennemsnitlig svingfrekvens (elektronik maks. trin 4).

Slib med konstant bevægelse og let tryk. Et meget fast tryk øger ikke afslibningen, men slibebledet slides noget hurtigere.

Tips mht. savning af karosseriplader.

Vælg et højt svingtal. Runde savklinger kan løsnes og forskydes, så de slides jævnt.

Tips til skrabning.

Vælg et middelt til højt svingtal.

44 - Dansk

Vedligeholdelse og kundeservice.

Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes. Blæs den indvendige side af el-værktøjet gennem ventilationsåbningerne igennem med tør og oliefri trykluft med hyppige mellemrum og forkobl HFI-relæ.

Er el-værktøjets tilslutningsledning beskadiget, skal den erstattes af en specielt forberedt tilslutningsledning, der fås hos Berner kundeservicen.

Produkter, der er kommet i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparation. Bortskaf produkter, der er forurenet med asbest, iht. forskrifterne om bortskaffelse af asbestholdigt affald, der gælder i brugslandet.

Den aktuelle reservedelsliste til el-værktøjet findes under www.berner.eu.

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:

Tilbehør

Overensstemmelseserklæring.

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 iht. bestemmelserne i direktiverne 2014/30/EF, 2006/42/EG, 2011/65/EF.

Teknisk dossier hos:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i. V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Ændres maskinen, taber erklæringen sin gyldighed og garantien bortfalder.

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

Emballage, udtjent el-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Bruksanvisning i original.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Berör inte sågbladet. Fara vid fram och tillbaka gående vassa insatsverktyg.
	Varning för vassa kanter på insatsverktyget, t. ex. knivens egg.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Allmän förbudssymbol. En sådan hantering är förbjuden.
	Innan beskriven åtgärd vidtas ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns risk för att elverktyget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska dammskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Greppområde
	Inkoppling
	Frånkoppling
	Beakta anvisningarna i intilliggande text!
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personsador eller till död.
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
	Låg oscilleringsfrekvens
	Hög oscilleringsfrekvens
	innehåller inga siffror eller bokstäver

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
P_1	W	W	Upptagen effekt
P_2	W	W	Avgiven effekt
U	V	V	Märkspänning
f	Hz	Hz	Frekvens

46 - Svenska

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	rpm	Märkslagfrekvens
	°	°	Oscilleringsvinkel
	kg	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	dB	dB	Ljudeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Toppljudtrycksnivå
$K_{...}$			Onoggrannhet
a	m/s ²	m/s ²	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 60745 (vektorsumma i tre riktningar)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI.

För din säkerhet.

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade "Allmänna säkerhetsanvisningar". Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas elverktyget vid överlåtelse eller försäljning. Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

Avsedd användning av elverktyget:

handhållen oscillerande maskin för användning utan vattentillförsel i väderskyddad omgivning med av Berner godkända insatsverktyg och tillbehör.

- för kapning av uretanlimsträngar vid borttagning av rutor på personbilar, lastbilar och bussar
- för sågning av karossplåt och för borttagning av under-redsmassa
- för slipning av karossdelar

Elverktyget är inte lämpligt för sågning av trä eller liknande material.

Detta elverktyg är även avsett för användning med växelströmsgeneratorer som har tillräckligt hög effekt och som motsvarar standarden ISO 8528 i utförandeklass G2. Bestämmelserna i denna standard uppfylls i synnerhet inte om klirrfaktorn överskrider 10 %. I osäkra fall ta reda på generatorns data.

Speciella säkerhetsanvisningar.

Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd. Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metall-delar under spänning och leda till elstöt.

Använd klämmor eller andra praktiska metoder för att säkra och stöda arbetsstycket på ett stabilt underlag. Om arbetsstycket bara hålls med handen eller mot kroppen har det ett instabilt läge som kan leda till att verktyget inte längre kan kontrolleras.

Använd endast tillbehör som speciellt tagits fram eller godkänts av elverktygets tillverkare. Användningen behöver inte vara säker bara för att tillbehöret passar till elverktyget.

Håll tag i elverktyget så att kroppen, speciellt vid arbeten med mot greppområdet riktade insatsverktyg som t. ex. sågblad eller skärverktyg, inte kommer i beröring med insatsverktygen. Risk finns för kroppsskada om vassa skär eller kanter berörs.

Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglas-ögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörsel-skydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andnings-skydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

Rikta inte elverktyget mot dig själv, andra personer eller djur. Risk finns att vassa eller heta elverktyg orsakar personskada.

Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktyget. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekalering.

Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar med verktyg som inte består av metall. Motorns fläkt drar in damm till motorhuset. Vid kraftig koncentration kan metalldammet orsaka elektrisk fara.

Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.

Rekommendation: Anslut alltid elverktyget via en jord-felsbrytare (RCD) med en jordläckageström på högst 30 mA.

Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.

Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa träslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantnings-

skada. Risken vid inandring av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.

Träddamm och lättmetallsdamm, het blandning av slippdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slippmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

Hand-arm-vibrationer

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Den kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Detta kan öka vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

För exakt värdering av vibrationsbelastningen under en bestämd tidsperiod bör hänsyn även tas till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan, t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisera arbetsförloppen.

Emissionsvärden för vibration

Vibration	a
Indelning av Berner-insatsverktyg i vibrationsklasser	Beräknad hastighetsökning*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Dessa värden baserar på en arbetscykel bestående till lika delar av tomgångs- och fullastdrift.
Av bifogat blad framgår till vilken vibrationsklass insatsverktyget hör.

Användningsinstruktioner.

Verktygsbyte.

Använd inte tillbehör som Berner inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg. Om andra tillbehör används än originaltillbehör från Berner leder detta till att elverktyget överhettas och förstörs.

! Använd skyddet vid byte av insatsverktyg med vassa skärkanter som skydd mot skador på händer och armar.

Ytterligare användningsinstruktioner.

! Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.

Innan använda och nya knivar tas i bruk ska de skärpas med brynsten.

En ökande frammatningskraft samtidigt som arbetsflödet blir sämre är ett tydligt tecken på nedslitna knivar.

Insatsverktyget kan flyttas i 30° steg och fixeras i det lämpligaste arbetsläget.

Raka, böjda eller bockade knivar ska styras i rät vinkel mot bilrutans fläns (se sidan 12–11, Knivar A–D).

Se till att den U-formade knivens fläns förs parallellt med bilrutan (se sidan 11, Knivar E–F).

Med skavkniven utjämnas limrester på fönsterflänsen eller rutan. Innan bilrutan sätts in på nytt ska resten av limsträngen jämnas till ca 2 mm (se sidan 11, Knivar G).

Anvisning för slipning.

Tryck elverktyget med påsatt slippapper kort och kraftigt mot en plan yta och koppla helt kort på elverktyget. Detta ger en god vidhäftning och förebygger ett för snabbt slitage.

Om slippapperet endast slitits på ett hörn kan det dras av och åter sättas på förskjutet om 120°.

Slipa med slippappats hela yta och inte endast med spetsen.

Välj en hög oscilleringsfrekvens (elektronikens steg 4–6) för slipning med små triangel-slipplattor, välj en medelhög oscilleringsfrekvens (elektroniken max. steg 4) för slipning med slippdondeller och stora triangel-slipplattor.

Slipa med jämn hastighet och lätt tryck. Ett för kraftigt mottryck ökar inte avverkningsgraden, slippapperet slits bara snabbare.

Anvisningar för sågning av karossplåt.

Välj en hög oscilleringsfrekvens. Runda sågklingor kan för jämnare slitage tas bort och återmonteras i svängt läge.

Anvisningar för skavning.

Välj medelhög till hög oscilleringsfrekvens.

Underhåll och kundservice.

Under extrema betingelser kan ledande damm samlas i elverktygets inre när metall bearbetas. Elverktygets skyddsisolering kan försämrats.

Blås ofta rent elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft och koppla in en jordfelsbrytare (FI).

När elverktygets nätsladd skadats måste den ersättas med en speciellt förberedd nätsladd som Berner-kundservicen tillhandahåller.

Produkter som varit i beröring med asbest får inte lämnas till reparation. Disponera med asbest kontaminerade produkter enligt landets gällande instruktioner för hantering av asbesthaltigt avfall.

Den aktuella reservdelslistan för detta elverktyg hittar du i Internet på adress: www.berner.eu.

Följande delar kan du vid behov själv byta ut:

Insatsverktyg



48 - Svenska

Försäkran om överensstämmelse.

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer:
EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-4:2009 + A11:2011
EN 60745-2-11:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013 enligt bestämmelserna i direktiven 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos:
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY
i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Om apparaten förändras gäller inte längre denna försäkran och inte heller garantin.

Miljöskydd, avfallshantering.

Förpackning, skrotade elverktyg och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

Original driftsinstruks.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må abso- lutt leses.
	Ikke berør sagbladet. Fare pga. skarpe innsatsverktøy som går frem og tilbake.
	Advarsel mot skarpe kanter på innsatsverktøyene som f.eks. eggene til knivene.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Generelle forbudstegn. Dette er forbudt.
	Før dette arbeidet må du trekke støpselet ut av stikkontakten. Ellers er det fare for skader hvis elektroverktøyet starter utilsiktet.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk støvbeskyttelse ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Gripeflate
	Innkobling
	Utkobling
	Følg informasjonene i teksten ved siden av!
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til Den europeiske union.
	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige ska- der eller død.
	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Produkt med dobbelt eller forsterket isolasjon
	Lite svingtall
	Stort svingtall
	Kan inneholde sifre eller bokstaver

Tegn	Enhet internasjonal	Enhet nasjonal	Forklaring
P_1	W	W	Opptatt effekt
P_2	W	W	Avgitt effekt
U	V	V	Spennning
f	Hz	Hz	Frekvens

50 - Norsk

Tegn	Enhet internasjonal	Enhet nasjonal	Forklaring
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Målesvingtall
	°	°	Svingvinkel
	kg	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykknivå
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksimalt lydtrykknivå
$K_{...}$			Usikkerhet
a	m/s ²	m/s ²	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 60745 (vektorsum fra tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet SI.

For din egen sikkerhet.

⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Unnlattelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest grundig gjennom denne driftsinstruksjonen samt den vedlagte "Generelle sikkerhetsinformasjoner" og har forstått denne fullstendig. Oppbevar driftsinstruksene for fremtidig bruk og overlever disse når du gir videre eller selger elektroverktøyet.

Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelserne.

Elektroverktøyet formål:

håndført oscillator for bruk uten vanntilførsel i værbeskyttede omgivelser med innsatsverktøy og tilbehør som er godkjent av Berner.

- til skjæring av polyuretan-limvulster ved fjerning av vindusruter på biler, lastebiler og busser
- til saging av karosseriplater og til fjerning av beskyttelsesmaterialer for understell
- til sliping av karosserideler

Dette elektroverktøyet er ikke egnet for saging av tre og lignende materialer.

Dette elektroverktøyet er også beregnet til bruk på vekselstrømgeneratorer med tilstrekkelig ytelse, som oppfyller kravene i standard ISO 8528, modellklasse G2. Denne standarden oppfylles ikke hvis den såkalte klirrfaktoren overskrider 10 %. I tvilstilfeller må du informere deg om den generatoren du bruker.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet metalldele under spenning og føre til elektriske støt.

Bruk klemmer eller en annen praktisk metode for å sikre og støtte arbeidsstykket på et stabilt underlag. Hvis du kun holder arbeidsstykket med hånden eller støtter det mot kroppen din, er det ikke stabilt og kan medføre at du mister kontrollen.

Bruk kun reservedeler eller tilbehør som er levert og godkjent av produsenten. En sikker bruk kan ikke garanteres selv om annet tilbehør som passer til elektroverktøyet blir benyttet.

Ta så godt tak i elektroverktøyet at kroppen din aldri kommer i berøring med innsatsverktøyet – særlig ved arbeid med innsatsverktøy som er rettet inn i gripeområdet, slik som sagblad eller skjæreverktøy. Berøring av skarpe egger eller kanter kan føre til skader.

Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved den aktuelle bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan det medføre skader på hørselen.

Rett ikke el-verktøyet mot deg selv, andre personer eller dyr. Det er fare for skader pga. skarpe eller varme innsatsverktøy.

Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på elektroverktøyet. En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt. Bruk klebeskilt.

Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med ikke-metalliske verktøy med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i motorhuset. Dette kan forårsake elektrisk fare når det samles for mye metallstøv.

Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.

Anbefaling: Elektroverktøyet må alltid brukes med en jordfeilbryter dimensjonert til jordfeilstrom på 30 mA eller mindre.

Håndtering av farlig støv

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f. eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer, kreft, for-

plantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsugning som passer til støvet som oppstår, bruk personlig beskyttelsesutstyr og sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Overlat bearbeidelsen av asbestholdig material kun til fagfolk.

Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske stoffer kan ved ugunstige vilkår antenne seg selv og forårsake en eksplosjon. Unngå gnistsprut i retning av støvbeholderen og en overoppheting av el-verktøyet og slipematerialet, tøm støvbeholderen i tide, følg bearbeidelsesinstruksene til materialprodusenten og de gyldige nasjonale forskriftene for materialene som skal bearbeides.

Hånd-arm-vibrasjoner

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de vanlige anvendelsene til elektro-verktøyet. Men hvis elektro-verktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan øke vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden. Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot svingningsvirkninger som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Emisjonsverdier for vibrasjon

Vibrasjon	<i>a</i>
Inndeling av Berner-innsatsverktøy etter vibrasjonsklasse	Bedømt akselerering*
VC0	$<2,5\text{m/s}^2$
VC1	$<5\text{m/s}^2$
VC2	$<7\text{m/s}^2$
VC3	$<10\text{m/s}^2$
VC4	$<15\text{m/s}^2$
VC5	$<30\text{m/s}^2$
Ka	$1,5\text{m/s}^2$

*Disse verdiene baserer på en arbeidssyklus som består av drift i tomgang og ved full belastning med samme varighet. Vibrasjonsklassen som er tilordnet dette innsatsverktøyet er angitt på vedlagt ark.

Bruksinformasjon.

Verktøyskifte.

Ikke bruk tilbehør som av Berner ikke er spesielt bestemt og anbefalt for dette elektroverktøyet. Bruk av ikke originalt Berner-tilbehør fører til overoppheting av elektroverktøyet og dets ødeleggelse.

! Bruk dekkelet ved skifte av et innsatsverktøy med skarpe snittkanter som beskyttelse mot hånd-arm-skader.

Ytterligere betjeningsinformasjoner.

! Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.

Slip de brukte og også nye knivene med slipesteinen før hver bruk.

Tegn på slitte kniver er at det trengs en tydelig sterkere fremskryvningskraft samtidig som fremmatningen reduseres.

Innsatsverktøyet kan forskyves i 30°-skritt og kan festes i den gunstigste arbeidsposisjonen.

Før de rette, bøyde eller vinklede knivene i rett vinkel mot vindusflensen (se side 10–11, Kniv A–D).

Ved de U-formede knivene må det passes på at at kanten på kniven føres parallelt til bilruten (se side 11, Kniv E–F).

Skrapekniven er til tilbakeskjæring av kleberestene på vindusflensen hhv. ruten. Før bilruten limes på nytt må restlimvulsten skjæres ned til en høyde på ca. 2 mm (se side 11, Kniv G).

Informasjoner om sliping.

Trykk elektroverktøyet med slipeskiven kort og kraftig på en plan flate og slå elektroverktøyet på ett øyeblikk. Dette sørger for bra heft og forebygger for tidlig slitasje. Slipeskiven kan trekkes av igjen og settes på igjen dreid 120°, hvis kun en spiss på slipeskiven er slitt.

Arbeid med hele slipeplaten flate, ikke bare med spissen.

Ved sliping med små trekantede slipeplater velger du en høyere svingningsfrekvens (elektronikk trinn 4–6), ved bruk av den runde slipedisken og den store trekantede slipeplaten velger du en midlere svingningsfrekvens (elektronikk max. trinn 4).

Slip med kontinuerlig bevegelse og svakt trykk. Sterkere trykking øker ikke slipemengden, men fører kun til en hurtigere slitasje av slipeskiven.

Henvisninger til saging av karosseriplater.

Velg en høy svingfrekvens. Runde sagblad kan løsnes og settes inn igjen i en ny posisjon, slik at de slites jevnt.

Informasjoner om skraping.

Velg en middels til høy svingfrekvens.

52 - Norsk

Vedlikehold og kundeservice.

Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg ledende metallstøv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes. Blås ofte gjennom den innvendige delen av el-verktøyet gjennom ventilasjonsspaltene med tørr og oljefri trykkluft og tilslutt en jordfeilbryter.

Hvis tilkoblingsledningen til elektroverktøyet er skadet, må den skiftes ut med en spesielt preparert tilkoblingsledning som kan fås hos Berner-kundeservice.

Produkter som har vært i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparasjon. Håndter produkter kontaminert med asbest i henhold til de gyldige nasjonale bestemmelsene for asbestholdig avfall.

Den aktuelle reservedelsliste for dette elektroverktøyet finner du på internettet under www.berner.eu.

Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:
Innsatsverktøy

Samsvarserklæring.

Vi erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med følgende normer:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 iht. bestemmelsene i direktivene 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Tekniske underlag hos:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Ved forandringer på apparatet mister denne erklæringen sin gyldighet og garantien opphører.

Miljøvern, deponering.

Emballasjer, gammelt elektroverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering.

Alkuperäinen käyttöohje.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Sahanterään ei saa koskea. Varo teräviä työkaluja, kun ne liikkuvat edestakaisin.
	Varo työkalujen teräviä reunoja kuten esim. leikkaavia työkaluja ja niiden teriä.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Yleinen kieltokilpi. Kyseinen toimenpide on kielletty.
	Ennen seuraavaa työvaihetta on pistoke irrotettava pistorasiasta, koska muutoin työkalu saattaa käynnistyä epähuomiossa itsestään.
	Työstön aikana silmät on suojattava lasilla.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä pölysuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Kahvapinta
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	Noudata viereisen tekstin ohjeita!
	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoiseristys
	Alhainen kierrosluku
	Korkea kierrosluku
	voi sisältää kirjaimia tai numeroita

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
P_1	W	W	Ottoteho
P_2	W	W	Antoteho
U	V	V	Nimellisjännite
f	Hz	Hz	Taajuus

54 - Suomi

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nimellinen värähtelyarvo
	°	°	Syöttöliikkeen kulma
	kg	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
L_{pA}	dB	dB	Äänen painetaso
L_{wA}	dB	dB	Äänitaso
L_{pCpeak}	dB	dB	Äänen painetason huippuarvo
$K_{...}$			Epävarmuustekijä
a	m/s ²	m/s ²	Tärinäarvo vastaa standardia EN 60745 (vektori-summa, kolmiulotteinen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työturvallisuus.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaka-vaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.



Älä käytä tätä sähkötyökalua ennen kuin perusteellisesti olet lukenut ja täysin ymmärtänyt tämän käyttöohjeen sekä liitteenä olevat ”Yleiset turvallisuusohjeet”. Säilytä mainitut asiakirjat myöhemmää käyttöä varten ja anna ne eteenpäin jos sähkötyökalu toimitetaan edelleen tai luovutetaan.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Sähkötyökalun käyttökohteet:

käsi käyttöinen värähtelijä käytettäväksi ilman veden syöttöä säältä suojatussa ympäristössä käyttäen Bernerin sallimia vaihtotyökaluja ja tarvikkeita.

- PU-liimasauvojen avaamiseen ajoneuvojen ikkunoita uusittaessa (henkilö- ja hyötyajoneuvot, linja-autot)
- ajoneuvojen koripeltilevyjen sahaamiseen ja alustan suojaamassaan poistoon
- ajoneuvon koripintojen hiontaan

Tämä sähkötyökalu ei sovellu puun tai vastaavien aineiden sahaukseen.

Tämä sähkötyökalu soveltuu myös käytettäväksi yhdessä teholtaan riittävän vaihtovirtageneraattorin kanssa, joka vastaa standardia ISO 8528, rakenneluokka G2. Ko. standardin vaatimuksia ei täytetä, mikäli nk. särökerroin on yli 10 %. Epäselvissä tapauksissa on hyvä ottaa selvää käytetyn generaattorin ominaisuuksista.

Erityiset varotoimenpiteet.

Tartu laitteeseen sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet töitä kohteissa, joissa työkalu saattaa osua rakenteissa piilossa oleviin sähköjohtoihin tai itse laitteen verkkojohtoon. Jos laite osuu jännitteelliseen johtoon, sen metalliset osat saattavat johtaa sähköä, mistä on seurauksena sähköisku.

Varmista sopivin apukeinoin työkalupaleen asento ja tue se vankan alustan varaan. Jos työkalupaleta pidetään kädessä tai se tuetaan kehoa vasten, asento ei ole tarpeeksi tukeva, jolloin työkalupale saattaa sinkoutua pois käsistä.

Käytä ainoastaan lisävarusteita, jotka ovat joko sähkötyökalun valmistajan alkuperäisosa tai muutoin valmistajan hyväksymiä. Vaikka jokin vierasvalmisteen lisävaruste sopisikin sähkökoneeseen, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.

Pidä sähkötyökalua varmassa otteessa ja niin, ettei työkalu voi koskaan osua kehoon varsinkaan tilanteissa, joissa kahvaosan lähelle sattuu jokin työkalu kuten esim. sahanterä tai leikkuri. Terät tai terävät reunat voivat aiheuttaa viiltohaavoja.

Muista henkilökohtaiset suojavarusteet. Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hioma- ja materiaalihiukkasilta. Varsinkin silmät on suojattava eri työstötilanteilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

Sähkötyökalua ei saa suunnata suoraan itseän, muihin henkilöihin tai eläimiin päin. Terävistä tai kuumentuneista työkaluista aiheutuu tapaturman vaara.

Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla tai niittaamalla. Jos koneen eristystä vioitetaan, seurauksena voi olla sähköiskun vaara. Suositamme tarrakiinnitteisiä kilpiä.

Työkalun ilmanottoaukot on puhdistettava säännöllisesti sopivin apuvälinein (metallisia työkaluja ei saa käyttää). Puhallin imee pölyä moottorin rungon sisään. Jos metallipitoista pölyä pääsee kerääntymään liikaa, siitä koituu sähköiskun vaara.

Tarkasta liitäntäjohtoon ja pistokkeen kunto, ennen kuin otat koneen käyttöön.

Suositus: Käytä sähkökoneen kanssa aina vikavirtasuojakytkintä (PRCD-K), jonka nimellistoimintavirta on 30 mA tai sitä pienempi.

Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä.

Tietänyttyypisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, liiyytöisistä maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivipitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuoja-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyä hengitettäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta. Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.

Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa sytyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdysten. Kipinäpölyä pölysilien läheisyydessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja hiottavan esineen ylikuumenemista. Pölysilien on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä

Tässä ohjeessa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardin EN 60745 mukaista mittausten menetelmää noudattaen ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioitaessa alustavasti värinää aiheutuvaa kuormitusta.

Ilmoitettu tärinätaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään muihin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, tärinätaso saatetaan poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteesta.

Tärinätason tarkan arvioinnin kannalta on tärkeää ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä sekä ajat, jolloin työkalu on käynnissä, mutta sillä ei työstetä materiaalia. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteesta.

Jotta koneen käyttäjä välttyisi tärinän aiheuttamilta haitoilta, on hyvä sopia ylimääräisistä turvajärjestelyistä, esim. laatia ohjeet sähkökoneen ja sen työkalujen huollosta, työvaiheiden organisoinnista ja työturvallisuudesta.

Sallitut tärinän raja-arvot

Tärinäaste	a
Berner-työkalujen tärinäarvot	Painotettu kiihtyvyyden*
VC0	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
VC1	$< 5 \text{ m/s}^2$
VC2	$< 7 \text{ m/s}^2$
VC3	$< 10 \text{ m/s}^2$
VC4	$< 15 \text{ m/s}^2$
* Arvot on laskettu vakiotyökalun pohjalta: se käsittää joutokäynti- ja täyskuormatilat, jotka kestoltaan ovat saman pituiset. Työkalun värinätasoluokka on ilmoitettu liitteenä olevalla lehdellä.	

Tärinäaste	a
VC5	$< 30 \text{ m/s}^2$
KA	$1,5 \text{ m/s}^2$

* Arvot on laskettu vakiotyökalun pohjalta: se käsittää joutokäynti- ja täyskuormatilat, jotka kestoltaan ovat saman pituiset. Työkalun värinätasoluokka on ilmoitettu liitteenä olevalla lehdellä.

Työstöohjeita.

Työkalun vaihto.

Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei Berner ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle. Ei alkuperäisten Berner lisälaitteiden käyttö johtaa sähkötyökalun ylikuumenemiseen ja tuhoutumiseen.

Kun käsittelet vaihtotyökaluja, joissa on terävät leikkuureunat, ota avuksi suojakupu, joka suojaa käsiä ja käsivartta viiltohaavoilta.

Muut toimintaohjeet.

Kytke koneeseen virta ennen kuin viet sen työkalupalletta vasten.

Sekä käytetyt että uudet terät on hyvä teroittaa aina ennen jokaista käyttökertaa.

Jos voimaa tarvitaan normaalia enemmän ja työstö on siitä huolimatta hitaampaa, se on merkki terien kulumisesta.

Työkalun asentoa voi muuttaa 30° kulmassa, joten sen voi kiinnittää sopivimpaan työstöasentoon.

Vie leikkuuterä (suora, kovera tai kupera) suorassa kulmassa ikkunan laippaan nähden (ks. sivu 10–11, Terä A–D).

U-muotoisia leikkuuteriä käytettäessä on katsottava, että terän siltaosa tulee samaan linjaan ikkunalasin kanssa (ks. sivu 11, Terä E–F).

Kaavinterällä on helppo tasoittaa loppuliima ikkunalasin ja laippaosan pinnasta. Ennen uuden ikkunalasin liimausta on loppuliima kiinnityskohdassa hyvä leikata ja tasoittaa n. 2 mm: n vahvuiseksi (ks. sivu 11, Terä G).

Hiontasuosituksia.

Paina kone ja sen hiomatyökalu lyhyesti voimalla tasaista pintaa vasten ja kytke kone päälle pieneksi hetkeksi. Se parantaa pitoa ja ehkäisee ennalta enneaikaista kulumista. Jos vain toinen puoli hiomapaperista on kulunut, hiomapaperin voi irrottaa, kääntää 120° asteen verran ja käyttää samaa paperia edelleen.

Työskentele käyttäen hiomalevyn koko pintaa, ei ainoastaan kärkeä.

Kun hiontaan käytetään pieniä kolmionmuotoisia hiomalevyjä, valitse korkea värinätaajuus (elektronikan tehoaste 4–6), pyöreitä hiomalevyjä ja suurikokoisia kolmiolevyjä käytettäessä on hyvä valita keskitason värinätaajuus (elektronikan tehoaste korke. 4).

Hio tasaisella liikkeellä ja kevyesti painaen. Liian voimakas painaminen ei kuitenkaan paranna työtulosta, hiomapaperi kuluu silloin nopeammin.

Ohjeita autonkorilevyn sahaamiseen.

Valitse korkea taajuus. Pyöreät sahanterät voi irrottaa välillä ja kiinnittää takaisin koneeseen liittäin, jolloin koko terän pinnan voi käyttää hyväksi.

56 - Suomi

Kaavintasuosituksia.

Valitse keskimääräinen tai korkea taajuus.

Kunnossapito, huolto.

Epäedullisissa käyttöolosuhteissa voi koneen sisään kertyä suuri määrä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristykselle. Työkalu on hyvä puhdistaa sisäpuolelta tarpeeksi usein puhaltamalla ilmanvaihtoaukkojen kautta sisään kuivaa ja öljytöntä paineilmaa. Lisäksi koneen liitännässä voi käyttää vikavirtasuojakytkintä (FI).

Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vaurioitunut, tulee se korvata erikseen esivalmistetulla liitäntäjohdolla, jonka saa Bernerin asiakaspalvelusta.

Tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa asbestiin, ei saa lähettää korjattaviksi. Huolehdi asbestilla saastuneista tuotteista maan voimassaolevien asbestipitoisen jätteen hävittämisestä koskevien määräysten mukaisesti.

Tämän sähkötyökalun voimassaoleva varaosaluettelo löytyy internetistä osoitteesta www.berner.eu.

Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:

Lisätarvikkeet

EU-vastaavuus.

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 direktiivien 2014/30/EU, 2006/42/EY, 2011/65/EU mukaan.

Tekninen tiedosto kohdasta:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i. V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Mikäli laitteeseen tehdään muutos, tämä vakuutus ja takuu eivät enää ole voimassa.

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Μην αγγίζετε την πριονόλαμα. Κίνδυνος από παλινδρομικά κινούμενα κοφτερά εργαλεία.
	Προειδοποίηση για κοφτερές ακμές των εργαλείων, π. χ. λεπίδες των μαχαιριών κοπής.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Γενικό απαγορευτικό σύμβολο. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται.
	Βγάλτε το φως από την πρίζα πριν εκτελέσετε το επόμενο βήμα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Όταν εργάζεστε να χρησιμοποιείτε διατάξεις προστασίας από σκόνη.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Επιφάνεια συγκράτησης
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	Προσέξτε τις υποδείξεις στο διπλανό κείμενο!
	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Αχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Προϊόν με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση
	Μικρός αριθμός ταλαντώσεων
	Μεγάλος αριθμός ταλαντώσεων
	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
P_1	W	W	Ονομαστική ισχύς
P_2	W	W	Αποδιδόμενη ισχύς

58 - Ελληνικά

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
U	V	V	Ονομαστική τάση
f	Hz	Hz	Συχνότητα
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Βασικός αριθμός κραδασμών
	°	°	Γωνία ταλάντωσης
	kg	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
$K_{...}$			Ανασφάλεια
a	m/s ²	m/s ²	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 60745 (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI.

Για την ασφάλειά σας.**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.



Μην χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού διαβάσετε προσεκτικά και κατανοήσετε πλήρως αυτές τις οδηγίες χειρισμού καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας». Φυλάξτε αυτά τα έγγραφα για μελλοντική χρήση και παραδώστε τα σε περίπτωση που δώσετε ή πουλήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

χειροκίνητος ταλαντωτής για χρήση χωρίς εισαγωγή νερού σε περιβάλλον προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες με εργαλεία και ανταλλακτικά εγκεκριμένα από την Berner.

- για την κοπή κολλητικών κορδονιών από πολυουρεθάνη κατά την αφαίρεση/εφαρμογή των παρ-μπρίζ και των υαλοπινάκων από/σε επιβατικά και φορτηγά αυτοκίνητα και λεωφορεία
- για την κοπή λαμαρινών αμαξωμάτων και την αφαίρεση υλικών υποδαπέδιας αντιδιαβρωτικής προστασίας
- για τη λείανση τμημάτων από αμαξώματα

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για το πριόνισμα ξύλου και παρόμοιων υλικών.

Αυτό το εργαλείο κατασκευάστηκε για χρήση σε συνδυασμό με γεννήτριες εναλλασσόμενου ρεύματος με επαρκή ισχύ, που εκπληρώνουν τη προδιαγραφή ISO 8528, έκδοση κλάσης G2. Αυτή η προδιαγραφή δεν εκπληρώνεται ιδιαίτερα όταν η λεγόμενη αρμονική παραμόρφωση υπερβαίνει το 10 %. Εν ανάγκη ενημερωθείτε σχετικά με τη γεννήτρια που χρησιμοποιείτε.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Να κρατάτε το ηλεκτρικό εξάρτημα μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν διεξάγετε εργασίες κατά τη διάρκεια των οποίων το τοποθετημένο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με μη ορατές ηλεκτρικές γραμμές ή με το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο. Η επαφή με μια ηλεκτροφόρα γραμμή μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.

Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή να εφαρμόζετε κάποια άλλη πρακτική μέθοδο για να ασφαλίσετε το υπό κατεργασία τεμάχιο επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια καθώς και για να το υποστηρίξετε. Όταν συγκρατείτε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι ή όταν το πιέζετε επάνω στο σώμα σας, τότε αυτό βρίσκεται σε ανασφαλή κατάσταση η οποία μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν έχουν εξελεχτεί ή εγκριθεί από τον κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου ειδικά γι' αυτό. Η ασφαλής λειτουργία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή ένα εξάρτημα ταιριάζει στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο τόσο ασφαλώς, ώστε το σώμα σας, ιδιαίτερα όταν διεξάγετε εργασίες με εργαλεία που δείχνουν προς την περιοχή του πασίματος, π. χ. πριονόλαμες ή κοπτικά εργαλεία, να μην μπορεί να έρθει ποτέ σε επαφή με το εξάρτημα. Η επαφή με κοφτερές λεπίδες ή ακμές μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων

εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

Μην κατευθύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο ούτε επάνω στον εαυτό σας ούτε επάνω σε άλλα άτομα ή ζώα. Προκαλείται κίνδυνος τραυματισμού από κοφτερά ή καυτά εξαρτήματα.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή/και το βίδωμα πινακίδων και συμβόλων επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μια χαλασμένη μόνωση δεν προσφέρει πλέον καμία προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες πινακίδες.

Να καθαρίζετε τακτικά τα ανόιγματα αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου με μη μεταλλικά εργαλεία. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα. Η υπερβολική συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Πριν την εκκίνηση να βεβαιώνετε ότι δεν έχουν υποστεί ζημιές το ηλεκτρικό καλώδιο και το φις.

Πρόταση: Να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο μέσω ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (RCD) με ρεύμα διαφυγής το πολύ 30 mA.

Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών

Όταν αφαιρείτε υλικό μ' αυτό το εξάρτημα δημιουργείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη.

Το άγγιγμα και η εισπνοή σκόνης από διάφορα υλικά, π. χ. από αμίαντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδομπογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη ξύλων, από ορυκτά υλικά καθώς και το άγγιγμα και η εισπνοή σωματιδίων από πυριτικά άλατα υλικών που περιέχουν πετρώματα, διαλυτών χρωμάτων, ξυλοπροστατευτικών, Antifouling για θαλάσσια οχήματα, μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις και/ή ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο ή/και βλάβη της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την εκάστοτε έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση κατάλληλη για την εκάστοτε δημιουργούμενη σκόνη, να φοράτε επίσης έναν κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Να αναθέτετε την κατεργασία αμιαντούχων υλικών πάντοτε σε ειδικώς εκπαιδευμένα άτομα. Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικές ουσίες μπορούν, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να εκραγούν. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθηρισμού με φορά προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και των υπό λείανση αντικειμένων, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις κατεργασίας του παραγωγού του υλικού καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό κατεργασία υλικά.

Κραδασμοί χειριού-μπράτσου

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς. Όταν, όμως, το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με εργαλεία και παρελκόμενα που δεν προβλέπονται γι' αυτό ή χωρίς να έχει συντηρηθεί επαρκώς, η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας. Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας. Να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή/της χειρίστριας από την επίδραση των κραδασμών, για παράδειγμα: συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και παρελκομένων, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Τιμές εκπομπής για τους κραδασμούς

Κραδασμοί	a
Ταξινόμηση των εξαρτημάτων της Berner σύμφωνα με την κατηγορία κραδασμών	Εκτιμηθείσα επιτάχυνση*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Οι τιμές αυτές βασίζονται σε έναν κύκλο εργασίας αποτελούμενο από εναλλάξ λειτουργία χωρίς και με πλήρη φορτίο ίσης διάρκειας. Στο συνημμένο ένθετο φύλλο θα βρείτε την κατηγορία κραδασμών που αντιστοιχεί στο εκάστοτε εξάρτημα εργαλείο.	

Υποδείξεις χειρισμού.

Αλλαγή εξαρτήματος.

Μην χρησιμοποιήσετε κανένα εξάρτημα όταν αυτό δεν έχει εγκριθεί ή προταθεί από τη Berner γι' αυτό ειδικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Η χρήση μη αυθεντικών εξαρτημάτων της Berner οδηγεί σε υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και στην καταστροφή του.

60 - Ελληνικά

! Κατά την αλλαγή ενός εξαρτήματος με κοφτερές ακμές να χρησιμοποιείτε το κάλυμμα για να προστατέψετε τα χέρια και τα μπράτσα σας από ενδεχόμενους τραυματισμούς.

Συμπληρωματικές υποδείξεις χειρισμού.

! Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό καταργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό λειτουργεί.

Να τροχίζετε τα μεταχειρισμένα καθώς επίσης και τα καινούρια μαχαίρια με μια ακονόπετρα πριν από κάθε χρήση τους.

Όταν η πρόοδος της εργασίας είναι ελάχιστη, αν και η προώθηση που ασκείτε είναι σαφώς αυξημένη, τότε αυτό αποτελεί ένδειξη ότι τα μαχαίρια έχουν φθαρεί. Το εξάρτημα μπορεί να μετακινηθεί κατά 30° συνολικά βήματα κι έτσι μπορεί να στερεωθεί στην πιο ευνοϊκή θέση εργασίας.

Να οδηγείτε τα μαχαίρια κοπής με ίσια, κυρτή ή κυματοειδή λεπίδα κάθετα ως προς τη φλάντζα του παραθύρου, βλέπε σελίδες 10–11, μαχαίρια A–D. Φροντίζετε, όταν τα μαχαίρια κοπής έχουν μορφή U, το κολάρο του μαχαίριου κοπής να κινείται παράλληλα ως προς τον υαλοπίνακα, βλέπε σελίδα 11, μαχαίρια E–F.

Το μαχαίρι απόξεσης χρησιμεύει στην αφαίρεση των υπολοίπων κόλλας από τη φλάντζα του παραθύρου ή του υαλοπίνακα. Πριν κολλήσετε το νέο υαλοπίνακα του οχήματος πρέπει να κόψετε το υπόλοιπο κορδόνι σε ύψος 2 mm, βλέπε σελίδα 11, μαχαίρια G.

Υποδείξεις για τη λείανση.

Πατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο σύντομα και γερά επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο για λίγο σε λειτουργία. Έτσι εξασφαλίζεται μια καλή πρόσφυση και αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

Όταν έχει φθαρεί μόνο μια γωνία του φύλλου λείανσης αυτό μπορεί να αφαιρεθεί και να ανατοποθετηθεί γυρισμένο κατά 120°.

Να εργάζεστε με ολόκληρη την επιφάνεια της πλάκας λείανσης και όχι μόνο με τη μύτη.

Για να λειάνετε με μικρές τριγωνικές πλάκες λείανσης να επιλέγετε μια υψηλή συχνότητα ταλάντωσης (Ηλεκτρονική βαθμίδα 4–6). Όταν χρησιμοποιείτε το στρογγυλό δίσκο λείανσης καθώς και τη μεγάλη τριγωνική πλάκα λείανσης να επιλέγετε μια μέτρια συχνότητα ταλάντωσης (Ηλεκτρονική βαθμίδα 4).

Να λειάνετε υπό διαρκή κίνηση και με ελαφριά πίεση. Η πολύ υψηλή πίεση δεν αυξάνει την αφαίρεση υλικού, ενώ παράλληλα το φύλλο λείανσης φθείρεται γρηγορότερα.

Υποδείξεις για το πριόνισμα λαμαρίνας αμαξώματος.

Να επιλέγετε έναν υψηλό αριθμό ταλαντώσεων. Τα στρογγυλά φύλλα λείανσης μπορούν να αφαιρεθούν και να τοποθετηθούν διαφορετικά. Έτσι φθείρονται ομοιόμορφα.

Υποδείξεις για το ξύσιμο.

Να επιλέγετε ένα μέτρο έως υψηλό αριθμό ταλαντώσεων.

Συντήρηση και Service.

Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας μπορεί, κατά την επεξεργασία μετάλλων, να κατακαθίσει αγωγίμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου. Να καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου, δια μέσου των σχισμών αερισμού, με ξηρό, χωρίς λάδια πεπιεσμένο αέρα και να συνδέσετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη RCD).

Σε περίπτωση που το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου έχει φθαρεί, πρέπει να αντικατασταθεί με ειδικά κατασκευασμένο καλώδιο, το οποίο μπορείτε να προμηθευτείτε από το σέρβις της Berner.

Προϊόντα που ήρθαν σε επαφή με αμίαντο, δεν επιτρέπεται να δοθούν για επισκευή. Απορρίπτετε τα προϊόντα που έχουν μολυνθεί με αμίαντο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις στη χώρα σας για την απόρριψη αποβλήτων που περιέχουν αμίαντο.

Την ανανεωμένη λίστα ανταλλακτικών αυτού του εργαλείου θα τη βρείτε στο διαδίκτυο στον ιστότοπο www.berner.eu.

Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:

Εξαρτήματα

Δήλωση συμμόρφωσης.

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι αυτό το προϊόν εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ.

Τεχνικός φάκελος από:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i. V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Σε περίπτωση μετατροπής της συσκευής η δήλωση αυτή χάνει την ισχύ της και η εγγύηση λήγει.

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Οι συσκευασίες, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Orijinal kullanım kılavuzu.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Testere bıçağına dokunmayın. İleri geri hareket eden keskin uçlar nedeniyle tehlike.
	Uçların keskin kenarlarına karşı uyarı, örneğin kesici bıçağın kenarı.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Genel yasak işareti. Bu davranış yasaktır.
	Bu işlem adımından önce şebeke fişini prizden çekin. Aksi takdirde elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışması durumunda yaralanma tehlikesi vardır.
	Çalışırken koruyucu gözlük kullanın.
	Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.
	Çalışırken tozdan korunma donanımı kullanın.
	Çalışırken koruyucu eldiven kullanın.
	Tutma yüzeyi
	Açma
	Kapama
	Yandaki metinde bulunan uyarılara uyun!
	Elektrikli el aletinin Avrupa Birliği yönetmeliklerine uyumlu olduğunu onaylar.
	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve diğer elektro teknik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.
	İkili veya güçlendirilmiş izolasyonlu ürünler
	Küçük titreşim sayısı
	Büyük titreşim sayısı
	rakam veya harf içerebilir

Sembol	Uluslararası birim	Ulusal birim	Açıklama
P_1	W	W	Giriş gücü
P_2	W	W	Çıkış gücü
U	V	V	Nominal gerilim

62 - Türkçe

Sembol	Uluslararası birim	Ulusal birim	Açıklama
f	Hz	Hz	Frekans
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/dak	Ölçülen titreşim sayısı
	°	°	Titreşim açısı
	kg	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
L_{pA}	dB	dB	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB	dB	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
$K_{...}$			Tolerans
a	m/s ²	m/s ²	Titreşim emisyon değeri EN 60745'e göre (üç yönün vektör toplamı)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, dak, m/s ²	Temel ve türetilen değerler uluslararası birimler sistemi SI'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.**⚠ UYARI**

Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun. Güvenlik talimat ve uyarılarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.



Bu kullanım kılavuzunu ve ekteki „Genel güvenlik talimatını“ dikkatli biçimde okuyup anlamadan önce bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgeleri daha sonra kullanmak üzere güvenli bir yerde saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verirken veya satarken bu belgeleri de birlikte verin. İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Elektrikli el aletinin tanımı:

Hava koşullarına karşı korunmalı ortamlarda, Berner tarafından izin verilen uçlar ve aksesuarla, su kullanmadan çalıştırılan ve elle yönlendirilen osilatör.

- Binek otosu, kamyon ve otobüslerde temizleme yaparken poliüretan yapışıcı şeritlerin kesilmesi için
- Karoseri saclarının kesilmesi ve zemin koruma maddelerinin çıkarılması için
- Karoseri parçalarının zımparalanması için

Bu elektrikli el aleti aşıp ve benzeri malzemenin kesilmesine uygun değildir.

Bu elektrikli el aleti ISO 8528 normu, G2 tipine uygun yeterli güce sahip alternatif akım jeneratörlerinde kullanılmaya uygun olarak tasarlanmıştır. Distorsiyon oranı % 10'u aşacak olursa bu norma uygunluk sağlanmaz. Kuşkululu durumlarda kullandığınız jeneratörün özellikleri hakkında bilgi alın.

Özel güvenlik talimatı.

Alet ucunun görünmeyen akım kablolarına veya aletin şebeke bağlantı kablolarına rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken aleti izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun. Gerilim ileten kablolarla temasa geldiğinde aletin metal parçaları elektrik gerilimine maruz kalabilir ve elektrik çarpması olabilir.

İş parçasını sağlam bir zemine güvenli bir biçimde tespit edip desteklemek üzere kısaç, mengene veya uygun tertibatlar kullanın. İş parçasını sadece elinizle tutacak veya bedeninizle destekleyecek olursanız güvenli tutuş sağlayamazsınız ve yaptığınız iş üzerindeki kontrolü kaybedebilirsiniz.

Elektrikli el aletinin üreticisi tarafından özel olarak geliştirilmemiş veya onaylanmamış aksesuar kullanmayın. Herhangi bir aksesuarın elektrikli el aletinize uyması güvenli işletme için tek başına yeterli değildir.

Testere bıçakları veya kesici uçların tutma alanına yöneldiği işleri yaparken elektrikli el aletini bedeninize temas ettirmeyecek biçimde tutun. Kesici kenarlarla temas yaralanmalara neden olabilir.

Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşıma ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın. Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

Elektrikli el aletini kendinize, başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın. Keskin veya ısınmış uçlar nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

Elektrikli el aletinin üstüne etiket ve işaretlerin vidalanması veya perçinlenmesi yasaktır. Hasar gören izolasyon elektrik çarpmasına karşı koruma sağlamaz. Yapışıcı etiketler kullanın.

Elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını metal olmayan araçlarla düzenli aralıklarla temizleyin. Motor fanı tozu gövdenin içine çeker. Metal tozunun aşırı ölçüde birikmesi elektriksel tehlike yaratır.

Aleti çalıştırmadan önce her defasında şebeke bağlantı kablolarında ve şebeke fişinde hasar olup olmadığını kontrol edin.

Tavsiye: Elektrikli aletini daima 30 mA veya daha düşük hatalı akım değerine sahip bir hatalı akım koruma şalteri (RCD) üzerinden çalıştırın.

Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzemelerin kazındığı işlerde tehlikeli olabilecek tozlar ortaya çıkar.

Örneğin asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun içeren boyalar, metaller, bazı ahşap türleri, mineraller, taş içerikli malzemelere ait silikat parçacıkları, boya incelticiler, ahşap koruyucu maddeler, su araçlarında kullanılan zehirli koruyucu maddelere dokunmak veya bunları solumak kullanıcılarda alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına, üreme rahatsızlıklarına neden olabilir. Tozların solunma tehlikesi yayılımı ilgilidir. Yaptığınız işte ortaya çıkan toza uygun bir emme tertibatı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin iyice havalandırılmasını sağlayın. Asbest içeren malzemelerin işlenmesini uzmanlara bırakın.

Ahşap tozu ve hafif metal tozu, kızgın malzeme tozu ile kimyasal maddelerin karışımı elverişsiz koşullarda kendiliğinden tutuşabilir ve patlamaya neden olabilir. Çalışırken ortaya çıkan kıvılcımların toz haznelerine yönelmesini, elektrikli aletin ve malzeme kazıma işlemi esnasında ortaya çıkan malzemenin aşırı ölçüde ısınmasını önleyin, toz haznelerini zamanında boşaltın, malzeme üreticisinin talimatlarına ve ülkenizdeki malzeme işleme yönetmeliklerine uyun.

El kol titreşimi

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e uygun bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin mukayesesinde kullanılabilir. Bu değer ayrıca kullanıcıya binen titreşim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakım ile farklı işlerde kullanılacak olursa, titreşim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Kullanıcıya binen titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için, aletin kapalı veya açık olduğu halde gerçekten kullanımda olmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerine karşı korumak üzere ek güvenlik önlemleri tespit edin; örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organize edilmesi.

Vibrasyon emisyon değerleri

Titreşim	a
Titreşim sınıfına göre Berner uçlarının sınıflandırılması	Değerlendirilen hızlanma*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Bu değerler süreleri aynı olan boşta ve tam yükteki çalışmadan oluşan bir çalışma periyoduna dayanmaktadır. Uca ait titreşim sınıfı için ekteki veri yaprağına bakın.	

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.**Uç değiştirme.**

Berner tarafından bu elektrikli el aleti için özel olarak tasarlanmamış ve tavsiye edilmemiş aksesuar kullanmayın. Orijinal Berner aksesuarı kullanılmadığı takdirde elektrikli el aleti aşırı ölçüde ısınabilir ve tahrip olabilir.

! Keskin kesici kenarı olan bir ucu değiştirirken, ellerinizi ve kollarınızı yaralanmalara karşı korumak için koruyucu kapağı kullanın.

Kullanıma ilişkin diğer açıklamalar.

! Elektrikli el aletini sadece çalışır durumda iş parçasına yöneltin.

Kullanmaya başlamadan önce kullanılmış ve yeni bıçakları bir bilek taşı ile bileyin.

Gerekli itme kuvvetinin belirgin ölçüde artması ve iş temposunun düşmesi bıçağın aşındığını gösterir.

Uç 30° kademe halinde hareket ettirilebilir ve uygun çalışma pozisyonunda tespit edilebilir.

Düz, kavisli veya başlıklı kesici bıçağı pencere flanşına yönlendirin, Bakınız: Sayfa 10–11, Bıçak A–D.

U biçimli kesici bıçaklarda mesneden araç diskine paralel olmasına dikkat edin, Bakınız: Sayfa 11, Bıçak E–F.

Kesici bıçak pencere flanşı veya camdaki yapışkan kalıntıların kesilmesine yarar. Araç camını yeniden yapıştırmadan önce kalıntı şeridi yaklaşık 2 mm yükseklikte kesin, Bakınız: Sayfa 11, Bıçak G.

Zımparalamaya ait açıklamalar.

Zımpara kağıdı ile birlikte elektrikli el aletini düz bir yüzeye kısa süre kuvvetlice bastırın ve elektrikli el aletini kısa süre açın. Bu iyi bir kavrama sağlar ve zamanından önce aşınmayı önler.

Zımpara kağıdının sadece bir ucu aşındığında, zımpara kağıdı çekilebilir ve 120° döndürülerek tekrar takılabilir.

Zımpara levhasının ucu ile değil bütün yüzeyi ile çalışın. Küçük üçgen zımpara levhaları ile zımparalama yaparken yüksek titreşim frekansı (Elektronik kademesi 4–6), yuvarlak zımpara tablası ve büyük üçgen zımpara levhası kullanırken orta titreşim frekansı (Elektronik maks. kademe 4) seçin.

Sürekli hareket ve hafif bastırma kuvveti ile zımpara yapın. Yüksek bastırma kuvveti kazıma performansını artırmaz, tam tersine zımpara kağıdının daha çabuk aşınmasına neden olur.

Karoseri sacının kesilmesine ilişkin açıklamalar.

Yüksek bir titreşim frekansı seçin. Her taraflarının aynı ölçüde aşınması için yuvarlak testere bıçakları gevşetilerek başka konumlarda tekrar sıkılabilir.

Kazımaya ait açıklamalar.

Orta ile yüksek titreşim frekansı aralığında çalışın.

64 - Türkçe

Bakım ve müşteri servisi.

Aşırı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonu bundan olumsuz yönde etkilenebilir. Elektrikli el aletinin iç kısmını sık sık basınçlı hava ile temizleyin veya bir hatalı akım koruma şalteri (FI) kullanın. Elektrikli el aletinin şebeke bağlantı kablosu hasar görecektir, Berner müşteri servisi tarafından temin edilebilen, özel olarak donatılmış bir bağlantı kablosu ile değiştirilmelidir.

Asbeste temas eden ürünler onarım işlemine gönderilemez. Asbestle kirlenen ürünleri ülkenizdeki asbest içerikli atıklara ilişkin yasal mevzuata uygun olarak atın.

Bu elektrikli el aletine ait güncel yedek parça listesini İnternette www.berner.eu sayfasında bulabilirsiniz

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:
Uçlar

Uyumluluk beyanı.

Tek sorumlu olarak bu ürünün aşağıdaki normlara ve normatif belgelere uygun olduğunu beyan ederiz:

2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU yönetmeliği
hükümleri uyarınca
EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-4:2009 + A11:2011
EN 60745-2-11:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:

Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Cihazda bir değişiklik yapıldığı takdirde bu beyanın geçerliliği ve garanti ortadan kalkar.

Çevre koruma, tasfiye.

Ambalaj malzemesi, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve aksesuar çevre dostu geri kazanım merkezine gönderilmelidir.

Oryginalna instrukcja eksploatacji.**Użyte symbole, skróty i pojęcia.**

Symbol, znak	Objaśnienie
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Nie dotykać brzości. Istnieje zagrożenie skaleczenia przez narzędzia robocze, poruszające się ruchem wahadłowym.
	Ostrzeżenie przed ostrymi krawędziami narzędzi roboczych, na przykład ostrzami noży.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Ogólne znaki zakazu. Ten sposób postępowania jest surowo wzbroniony.
	Przed tym etapem pracy należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony przeciwpyłowej.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Zakres chwytania
	Włączanie
	Wyłączanie
	Należy przestrzegać wskazówek w tekście obok!
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
	Mała prędkość oscylacyjna
	Duża prędkość oscylacyjna
	może zawierać cyfry lub litery alfabetu

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
P_1	W	W	Moc pobierana
P_2	W	W	Moc wyjściowa
U	V	V	Napięcie pomiarowe

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
f	Hz	Hz	Częstotliwość
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Prędkość oscylacyjna pomiarowa
	°	°	Kąt oscylacji
	kg	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
L_{pA}	dB	dB	Poziom hałasu
L_{wA}	dB	dB	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
$K_{...}$			Niepewność
a	m/s ²	m/s ²	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 60745
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI .

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

 Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych "Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa". Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając elektronarzędzie.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Przeznaczenie elektronarzędzia:

ręcznie prowadzone narzędzie oscylacyjne, przeznaczone do pracy w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy użyciu zatwierdzonych przez firmę Berner narzędzi roboczych i osprzętu.

- do cięcia poliuretanowych przylepców, podczas szklenia samochodów osobowych, pojazdów ciężarowych i autobusów
- do cięcia blach karoseryjnych i do usuwania warstwy antykorozyjnej podwozia
- do szlifowania części karoserii

Niniejsze elektronarzędzie nie jest dostosowane do cięcia drewna i podobnych materiałów.

Niniejsze elektronarzędzie przewidziane jest również do pracy z generatorami prądu zmiennego o wystarczającej mocy, odpowiadającymi normie ISO 8528, klasy G2. Norma ta uważana jest za przekroczoną, w szczególności wówczas, gdy tak zwany współczynnik zniekształceń harmonicznych przekracza 10 %. W razie zaistnienia wątpliwości należy zasięgnąć informacji na temat stosowanego generatora.

Szczegółne przepisy bezpieczeństwa.

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści.

Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy użyć zacisków lub innej wypróbowanej metody, aby zabezpieczyć obrabiany przedmiot na stabilnym podłożu i podeprzeć go. Obrabianego przedmiotu nie należy przytrzymywać ręką ani przyciskać go do ciała, gdyż znajdzie się on wówczas w niestabilnej pozycji, co może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Nie należy używać osprzętu, który nie został wyprodukowany lub dopuszczony przez producenta elektronarzędzia. Fakt, iż dany osprzęt pasuje na elektronarzędzie nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.

Należy trzymać elektronarzędzie w sposób na tyle pewny, aby ciało użytkownika – szczególnie podczas prac z narzędziami roboczymi skierowanymi w stronę uchwytu, jak np. w przypadku tarcz pilarskich, brzeszczotów oraz narzędzi tnących – nie zetknęło się nigdy z narzędziem roboczym. Kontakt z ostrymi narzędziami tnącymi lub krawędziami może spowodować obrażenia.

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maskę przeciwpyłową i ochronną dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

Nie wolno kierować elektronarzędzia ani w swoim kierunku, ani w kierunku innych osób lub zwierząt. Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez ostre lub gorące narzędzia robocze.

Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu. Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem. Należy używać naklejek.

Regularnie należy czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia, używając do tego celu narzędzi niemetalowych. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy. Duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy sprawdzić przewód zasilania sieciowego i wtyczkę pod kątem uszkodzeń mechanicznych.

Zalecenie: Elektronarzędzie należy zawsze stosować przy równoczesnym użyciu wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o pomiarowym prądzie różnicowym wynoszącym 30 mA lub mniej.

Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.

Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z powłok zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząstek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalnik, substancji do ochrony drewna, farb przeciwpowrostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.

W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

Drgania działające na organizm człowieka przez kończynę górne

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie

będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Wartości emisji drgań

Wibracje	a
Klasyfikacja narzędzi roboczych firmy Berner wg klasy drgań	Wartości ważone przyspieszenia drgań*
VC0	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
VC1	$< 5 \text{ m/s}^2$
VC2	$< 7 \text{ m/s}^2$
VC3	$< 10 \text{ m/s}^2$
VC4	$< 15 \text{ m/s}^2$
VC5	$< 30 \text{ m/s}^2$
Ka	$1,5 \text{ m/s}^2$

* Wartości te bazują na cyklu pracy, składającym się w równych częściach z pracy na biegu jałowym i pracy pod obciążeniem. Klasa wibracji przyporządkowana narzędziu robocznemu zamieszczona została w załączonej ulotce.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Wymiana narzędzi roboczych.

Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i zalecany przez firmę Berner specjalnie do tego elektronarzędzia. Zastosowanie osprzętu, który nie jest oryginalnym osprzętem firmy Berner prowadzi do przegrzania elektronarzędzia i jego uszkodzenia.

! Aby uniknąć skaleczenia rąk należy podczas wymiany narzędzia roboczego z ostrymi krawędziami stosować osłonę.

Dalsze wskazówki obsługi.

Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.

Przed każdym użyciem należy ostrzyż używane, ale także i nowe noże za pomocą osłki.

Oznaką zużytych noży jest wyraźny wzrost potrzebnej siły przy posuwie przy jednoczesnym obniżeniu prędkości cięcia.

Narzędzie robocze można zamocować w pozycji co 30° , co pozwala na osiągnięcie wygodnej pozycji przy pracy.

Proste, nagięte i wygięte noże należy prowadzić prostopadle do obsady okna (zob. str. 10–11, Nóż A–D).

68 - Polski

Przy pracy z nożami w formie U, należy zwrócić uwagę na to, aby mostek noża prowadzony był równolegle do szyby pojazdu (zob. str. 11, Nóż E – F).

Nóż-skrobak służy do usuwania resztek kleju z okien lub szyb samochodowych. Przed ponownym klejeniem szyby samochodowej należy przyciąć ścieg kleju do 2 mm (zob. str. 11, Nóż G).

Wskazówki dotyczące szlifowania.

Krótko docisnąć elektronarzędzie zaopatrzone w papier ścierny do płaskiej powierzchni i włączyć je na krótki okres czasu. W ten sposób można zapewnić dobre przyleganie papieru ściernego i zapobiec szybkiemu jego zużyciu.

Jeżeli starty jest tylko jeden kraniec papieru ściernego, papier można ściągnąć i założyć ponownie w pozycji obróconej o 120°.

Obróbki należy dokonywać całą powierzchnią płyty szlifierskiej, a nie tylko jej przednią częścią.

Do szlifowania małymi płytami szlifierskimi w kształcie trójkąta należy wybierać wysoką częstotliwość oscylacji (stopień 4 – 6), do obróbki okrągłymi talerzami ściernymi i dużą płytą szlifierską w kształcie trójkąta, należy wybrać średnią częstotliwość oscylacji (maks. stopień 4).

Szlifować należy z równomiernym posuwem i lekkim dociskiem. Zbyt mocny docisk nie zwiększa ilości usuwanego materiału, a jedynie powoduje szybsze zużycie papieru ściernego.

Wskazówki dotyczące cięcia blach karoseryjnych.

Wybierać należy wysoką częstotliwość drgań. Okrągłe tarcze tnące można zdejmować i zakładać w obróconej pozycji, aby je równomiernie ścierać.

Wskazówki dotyczące skrobienia.

Wybierać należy średnią do wysokiej częstotliwość drgań.

Konserwacja i serwisowanie.



Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia. Należy często przedmuchiwać wewnątrz elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI). W przypadku uszkodzenia przyłącza elektronarzędzia, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym przewodem, który można nabyć za pośrednictwem punktu serwisowego firmy Berner.

Produktów, który miały kontakt z azbestem nie wolno oddawać do naprawy. Produkty skażone azbestem należy usuwać w sposób zgodny z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania z azbestem.

Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego elektronarzędzia znajduje się pod adresem internetowym www.berner.eu.

W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:

Narzędzia robocze

Oświadczenie o zgodności.

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, zgodnie z wymaganiami dyrektyw 2014/30/UE, 2006/42/WE, 2011/65/UE.

Dokumentacja techniczna:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

W razie jakiegokolwiek przeróbki urządzenia niniejsza deklaracja traci zastosowania, a gwarancja wygasa.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.

Původní návod k obsluze.**Použité symboly, zkratky a pojmy.**

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nezbytně čtěte příložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Nedotýkejte se pilového listu. Nebezpečí dané sem a tam se pohybujícími ostrými nasazovacími nástroji.
	Varování před ostrými hranami nasazovacích nástrojů, jako např. ostří řezacích nožů.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Všeobecná značka zákazu. Toto počínání je zakázané.
	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky. Jinak existuje nebezpečí poranění díky neúmyslnému rozběhu elektronářadí.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu proti prachu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Oblast uchopení
	Zapnutí
	Vypnutí
	Dbejte upozornění ve vedlejším textu!
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
	Malý počet kmitů
	Velký počet kmitů
	může obsahovat číslice nebo písmena

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
P_1	W	W	Příkon
P_2	W	W	Výkon
U	V	V	Jmenovité napětí
f	Hz	Hz	Frekvence

70 - Česky

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Jmenovité napětí
	°	°	Úhel oscilace
	kg	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického výkonu
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hladina akustického tlaku
$K_{...}$			Nepřesnost
a	m/s ²	m/s ²	Hodnota emise vibrací podle EN 60745 (vektorový součet tří os)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek SI .

Pro Vaši bezpečnost.

VAROVÁNÍ Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Toto elektronářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k obsluze a též přiloženému spisu „Všeobecná bezpečnostní upozornění“. Uchovejte uvedené podklady k pozdějšímu použití a předejte je při zapůjčení nebo prodeji elektronářadí. Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Určení elektronářadí:

ruční oscilační nářadí pro nasazení bez přívodu vody v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy s pracovními nástroji a příslušenstvím schválenými firmou Berner.

- k odřezávání polyuretanových pruhů lepidla při vysklívání osobních a nákladních automobilů a autobusů
- k řezání plechů karosérií a odstraňování ochranných materiálů podvozků
- k broušení dílů karosérií

Toto elektronářadí není vhodné pro řezání dřeva a podobných materiálů.

Toto elektronářadí je zamýšleno i pro používání na generátorech střídavého proudu s dostatečným výkonem, jež vyhovují normě ISO 8528, třída provedení G2. Této normě nevyhovují zejména tehdy, když takzvaný činitel harmonického zkreslení překračuje 10 %. Při pochybnosti se na Vámi používaný generátor informujte.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Pokud provádíte práce, u kterých může pracovní nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, držte stroj na izolovaných plochách rukojetí. Kontakt s elektrickým vedením vedoucím napětí může uvést i kovové díly stroje pod napětí a vést k úderu elektrickým proudem.

Použijte svěrky nebo jiný praktický způsob k zajištění a podepření obrobku na stabilní podložce. Pokud držíte obrobek pouze rukou nebo proti Vašemu tělu, nachází se v nestabilním stavu, který může vést ke ztrátě kontroly.

Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo speciálně vyvinuto nebo povoleno výrobcem elektronářadí.

Bezpečný provoz není dán sám od sebe tím, že příslušenství lícuje na Vaše elektronářadí.

Uchopte elektronářadí tak bezpečně, aby Vaše tělo, zejména při pracích s nasazovacími nástroji jako jsou pilové listy nebo řezné nástroje nasměrovanými do prostoru uchopení, nikdy nepřišlo do styku s nasazovacími nástroji. Dotek s ostrými břity nebo hranami může vést k poranění.

Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělisky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikatý prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

Nesměřujte elektronářadí proti sobě ani jiným osobám či zvířatům. Existuje nebezpečí zranění od ostrých nebo horkých pracovních nástrojů.

Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na elektronářadí štítky nebo značky. Poškozená izolace nenabízí žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem. Použijte nalepovací štítky.

Pravidelně čistěte větrací otvory elektronářadí nekovovými nástroji. Ventilátor motoru vtahuje prach do tělesa. To může způsobit při nadměrném nahromadění kovového prachu elektrické ohrožení.

Před uvedením do provozu zkontrolujte vedení síťové přípojky a síťovou zástrčku na poškození.

Doporučení: elektronářadí provozujte vždy přes proudový chránič (RCD) s jmenovitým svodovým proudem 30 mA či méně.

Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olovnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, částecek křemičitanů z materiálů s obsahem kamene, rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel, může u osob vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechnutím prachu závisí na expozici. Použijte odsávání určené na vznikající prach a též osobní ochranné pomůcky a postarejte se o dobré větrání pracovního místa. Opracovávání materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.

Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi z brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit výbuch. Zabraňte odletu jisker ve směru zásobníku prachu a též přehřátí elektronářadí a broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracovávání a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálů.

Vibrace rukou či paží

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Hodnoty emise vibrací

Vibrace	<i>a</i>
Zařazení nasazovacích nástrojů Berner podle třídy vibrací	Hodnocené zrychlení*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Tyto hodnoty se opírají o pracovní cyklus, který se skládá z provozu naprázdno a při plném zatížení se stejnou dobou trvání. Třídu vibrace přiřazenou nasazovacímu nástroji převezměte prosím z příloženého listu.

Pokyny k obsluze.

Výměna nástroje.

Nepoužívejte žádné příslušenství, jež nebylo firmou Berner speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno. Používání příslušenství, které není originální Berner, vede k přehřívání elektronářadí a jeho zničení.

! Při výměně pracovního nástroje s ostrými řeznými hranami používejte kvůli ochraně před poraněním ruky a paže kryt.

Další upozornění k obsluze.

! Jen zapnuté elektronářadí vedte proti obrobku.

Použité a též nové nože před každým nasazením naostřete pomocí brousku.

Znakem opotřebovaných nožů je výrazné stoupající nutná posouvací síla při menším postupu práce.

Nasazovací nástroj je přestavitelný v krocích po 30° a lze jej upevnit v nejvýhodnější pracovní poloze.

Vedte rovné, zahnuté nebo zalomené řezací nože pravouhle k přírubě okna (viz strana 10–11, Nože A–D).

Dbejte u řezacích nožů tvaru U na to, aby můstek řezacího nože byl veden rovnoběžně se sklem automobilu (viz strana 11, Nože E–F).

Škrabka slouží k seřiznutí zbytků lepidla na přírubě oknapopř. na skle. Před novým vlepením skla vozidla seřizněte zbylý pruh na výšku ca. 2 mm (viz strana 11, Nože G).

Upozornění k broušení.

Přitlačte elektronářadí brusným listem krátce a silně na rovnou plochu a elektronářadí krátce zapněte. To zajistí dobrou přilnavost brusného listu a zabrání předčasnému opotřebování.

Je-li opotřebovaná pouze jedna špička brusného listu, lze brusný list zase stáhnout a nasadit otočený o 120°.

Pracujte celou plochou brusné desky, nikoli pouze špičkou.

Při broušení s malou trojúhelníkovou brusnou deskou zvolte vysokou frekvenci kmitů (elektronika stupeň 4–6), při používání kruhového brusného talíře a velké trojúhelníkové brusné desky zvolte střední frekvenci kmitů (elektronika max. stupeň 4).

Bruste za stálého pohybu a s lehkým přitlakem. Příliš silný přitlak nezvýší úběr, brusný list se jen rychleji opotřebí.

Upozornění pro řezání plechů karoserií.

Zvolte vysokou frekvenci kmitů. Kruhové pilové kotouče lze kvůli rovnoměrnému opotřebování uvolnit a upnout přesazené.

Upozornění k zaškrabávání.

Zvolte střední až vysokou frekvenci kmitů.

72 - Česky

Údržba a servis.

Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být narušena. Často vyfukujte větracími otvory vnitřní prostor elektronářadí pomocí suchého tlakového vzduchu bez oleje a předřaďte proudový chránič (FI).

Je-li poškozeno přívodní vedení elektronářadí, musí být nahrazeno speciálně připraveným přívodním vedením, které je k dostání v zákaznickém servisu firmy Berner.

Výrobky, které přišly do styku s azbestem, nesmějí být předány do opravy. Azbestem kontaminované výrobky likvidujte podle v dané zemi platných předpisů pro likvidaci odpadů s obsahem azbestu.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto elektronářadí naleznete na internetu na www.berner.eu.

Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami:

Nasazovací nástroje

Prohlášení o shodě.

Prohlašujeme ve výhradní odpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, podle ustanovení směrnic 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU.

Technická dokumentace u:
Berner Trading Holding GmbH
Bernerstraße 6,
74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets
Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Při pozměnění stroje ztrácí toto prohlášení svou platnost a záruka zaniká.

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Obaly, vyřazené elektronářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Originálny návod na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Nedotýkajte sa pilového listu. Ohrozenie ostrými pracovnými nástrojmi, ktoré sa pohybujú sem a tam.
	Dávajte pozor na ostré hrany pracovných nástrojov, ako sú napríklad rezné hrany nožov.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná.
	Pred každým pracovným úkonom na náradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pomôcky na ochranu proti prachu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Uchopovacia časť náradia
	Zapnúť
	Vypnúť
	Dodržiavajte upozornenia uvedené vo vedľajšom texte!
	Potvrdzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Výrobok s dvojitou alebo zosilnenou izoláciou
	Nízka frekvencia kmitov
	Vysoká frekvencia kmitov
	môže obsahovať číslice alebo písmená

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
P_1	W	W	Príkon
P_2	W	W	Výkon

74 - Slovensky

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
U	V	V	Menovité napätie
f	Hz	Hz	Frekvencia
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Kalkulovaná frekvencia vibrácií
	°	°	Uhol kmitu
	kg	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
$K_{...}$			Nepresnosť merania
a	m/s ²	m/s ²	Hodnota emisie vibrácií podľa normy EN 60745 (súčet vektorov troch smerov)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek SI.

Pre Vašu bezpečnosť.

POZOR Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobíť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Nepoužívajte toto náradie skôr ako si dôkladne prečítate „Všeobecné bezpečnostné pokyny a presne pochopíte „Všeobecné bezpečnostné pokyny“. Uschovajte spomínané podklady na neskoršie používanie a pri odovzdaní alebo predaji náradia ich odovzdajte spolu s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

Určenie ručného elektrického náradia:

ručný oscilátor na používanie bez prívodu vody a v prostredí chránenom pred vplyvmi počasia a vonkajšieho podnebia s pracovnými nástrojmi a príslušenstvom, ktoré boli schválené firmou Berner.

- na rezanie húseničiek polyuretánového lepidla pri zasklievaní osobných motorových vozidiel, nákladných vozidiel a autobusov
- na rezanie plechov karosérie a na odstraňovanie ochranných materiálov – náterov spodkov motorových vozidiel
- na brúsenie dielcov karosérie

Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na rezanie dreva a podobných materiálov.

Toto ručné elektrické náradie je konštruované aj na používanie pomocou trojfázových generátorov s dostatočným výkonom, ktoré zodpovedajú norme ISO 8528, triede vyhotovenia G2. Tejto norme nezodpovedá predovšetkým to, ak sa prekročí činiteľ harmonického skreslenia v hodnote 10 %. V prípade pochybností sa poinformujte o generátore, ktorý používate.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Náradie držte za izolované plochy rukoväti pri takej vykonávaní práce, pri ktorej by mohol pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobíť zásah elektrickým prúdom.

Na zabezpečenie a podopretie obrobku na stabilnej ploche používajte zvierky alebo nejakú inú praktickú metódu. Ak budete pridržovať obrobok rukou alebo si ho pritláčať o svoje telo, bude sa nachádzať v nestabilnej polohe, ktorá môže viesť k strate kontroly nad náradím.

Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne vyvinuté alebo schválené výrobcom ručného elektrického náradia. Bezpečná prevádzka nie je zaručená iba tým, že sa určité príslušenstvo na Vaše ručné elektrické náradie hodí.

Ručné elektrické náradie chytajte vždy tak obozretné, aby sa Vaše telo nikdy nedostalo do kontaktu s pracovnými nástrojmi nasmerovanými do priestoru, kam siahate rukami, predovšetkým pri práci s pilovými listami a s rezacími nástrojmi. Dotyk ostrých rezných hrán môže mať za následok poranenie.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utpieť stratu sluchu.

Nesmerujte ručné elektrické náradie proti sebe samému, ani na iné osoby alebo na zvieratá. Hrozí nebezpečenstvo poranenia ostrými alebo horúcimi pracovnými nástrojmi.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

Pravidelne čistíte vetracie otvory ručného elektrického náradia pomocou nejakých nekovových nástrojov.

Ventilátor elektromotora vtahuje do telesa náradia prach. V prípade nadmerného nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Ak chcete náradie používať, skontrolujte najprv, či nie je poškodená elektrická prívodná šnúra a zástrčka.

Odporúčanie: Používajte toto ručné elektrické náradie vždy iba cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (RCD) s kalkulovaným poruchovým prúdom 30 mA alebo menej.

Zaochádzanie so zdravím škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý.

Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore.

Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov.

Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhnajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúseného materiálu, zväčša vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

Vibrácie ruky a predlaktia

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi, alebo ak sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby. Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť dobu, počas ktorej je ručné elektrické náradie vypnuté alebo

doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne redukovat zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: Údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Emisné hodnoty pre vibrácie

Vibrácia	a
Rozdelenie pracovných nástrojov Berner podľa vibračných tried	Vyhodnotené z rýchlosti chvenia*
VC0	<2,5 m/s ²
VC1	<5 m/s ²
VC2	<7 m/s ²
VC3	<10 m/s ²
VC4	<15 m/s ²
VC5	<30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

*Tieto hodnoty sú založené na pracovnom cykle, pozostávajúcom z rovnakom trvaní z voľnobežného chodu náradia a z chodu náradia s plným zaťažením.

Triedu zaťaženia vibráciami, ktorá sa týka tohto pracovného nástroja, nájdete v priloženom liste .

Návod na používanie.

Výmena nástroja.

Nepoužívajte iné príslušenstvo okrem toho, ktoré je určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie. Používanie iného príslušenstva ako originálneho príslušenstva Berner má za následok prehrievanie ručného elektrického náradia a jeho zničenie.

! Pri výmene pracovného nástroja s ostrými reznými hranami použite ochranný kryt na ochranu rúk a predlaktia proti poraneniu.

Ďalšie pokyny na obsluhu.

! Prísúvajte ručné elektrické náradie k obrobku iba v zapnutom stave.

Pred každým použitím v každom prípade nabrúste nož pomocou brúsneho kameňa, a to použité aj celkom nové.

Ukazovateľom opotrebenia nožov je výrazné zvýšenie sily potrebnej na posuv a súčasné spomalenie rýchlosti práce.

Pracovný nástroj sa dá prestavovať po krokoch 30° a v najvýhodnejšej polohe sa dá upevniť.

Rovný, oblúkový alebo zalomený rezací nôž vedte vždy v pravom uhle k obrube okna karosérie (čelného skla) (pozri strana 10–11, Nôž A–D).

Ak budete používať rezacie nože v tvare U, dávajte pozor na to, aby bol upevňovací koniec rezacieho noža vedený paralelne k oknu vozidla (pozri strana 11, Nôž E–F).

76 - Slovensky

Oškrabovací nôž slúži na orezanie zvyškov lepidla z obruby okna karosérie resp. z čelného skla motorového vozidla. Pred lepením nového skla do motorového vozidla odrežte zvyšnú húseničku lepidla približne na výšku 2 mm (pozri strana 11, Nôž G).

Pokyny pre brúsenie.

Prítlačte ručné elektrické náradie brúsnym listom krátko a intenzívne na nejakú rovnú plochu a ručné elektrické náradie na malú chvíľu zapnite. To zabezpečí dobré prilnutie brúsneho listu a zabráni jeho predčasnemu opotrebeniu.

Brúsný list sa dá opäť demontovať a založiť pootočený o 120°, ak je opotrebovaný len jeden hrot brúsneho listu.

Pracujte celou plochou brúsnej dosky, nielen hrotom.

Pri brúsení pomocou malej trojuholníkovej brúsnej dosky nastavte vysokú frekvenciu kmitov (elektronika stupeň 4 – 6), pri použití okrúhleho brúsneho tanier nastavte strednú frekvenciu kmitov (elektronika maximálne stupeň 4).

Brúste pomocou sústavného pohybu a miernym prítlakom. Prívelké prítlačenie náradia vôbec nezvyší úber materiálu, spôsobí iba rýchlejšie opotrebovanie brúsneho listu.

Pokyny na rezanie plechu karosérii.

Nastavte si vysokú frekvenciu kmitov. Okrúhle pílové listy sa dajú uvoľniť a upnúť v pootočenej polohe, aby sa rovnomerne opotrebovali.

Pokyny pre zaškrabávanie.

Nastavte si strednú až vysokú frekvenciu kmitov.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

Pri extrémnych prevádzkových podmienkach sa môže pri obrábaní kovov vnútri náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže poškodiť ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia. V častých intervaloch prefúkajte vnútorný priestor ručného elektrického náradia cez vetracie štrbiny suchým vzduchom neobsahujúcim olej a náradie pripájajte cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (FI).

Keď sa poškodí prírodná šnúra náradia, treba ju nahradiť špeciálne upraveným prírodným vedením, ktoré si môžete obstaráť v autorizovanom servisnom stredisku Berner.

Produkty, ktoré boli v kontakte s azbestom, sa nesmú dávať do opravy. Produkty kontaminované azbestom treba dať na likvidáciu podľa predpisov pre likvidáciu odpadu obsahujúceho azbest, ktoré platia vo Vašej krajine.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok tohto ručného elektrického náradia nájdete na Internetu pod www.berner.eu.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:

Pracovné nástroje

Vyhlásenie o konformite.

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, podľa ustanovení smerníc

2014/30/EÚ, 2006/42/ES, 2011/65/EÚ.

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

V prípade vykonania zmeny na náradí stráca toto vyhlásenie aj záruka platnosť.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Eredeti használati utasítás.

A használt jelölések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Ne érjen hozzá a fűrészlaphoz. Az ide-oda mozgó éles tartozékok veszélyt jelentenek.
	Figyeljen a tartozékok éleire, például a vágókések vágóélére.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Általános tiltó jel. Ez az eljárás tilos.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.
	A munkák közben használjon porvédő álarcot.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Fogantyú-felület
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Ügyeljen a jel mellett álló szövegben található tájékoztatásra!
	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék
	Alacsony rezgésszám
	Magas rezgésszám
	számjegyeket vagy betűket tartalmazhat

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
P_1	W	W	Teljesítményfelvétel
P_2	W	W	Leadott teljesítmény
U	V	V	Feszültség
f	Hz	Hz	Frekvencia
n_5	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/perc	Méretezési rezgésszám
	°	°	Rezgési szög
	kg	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint
L_{pA}	dB	dB	Hangnyomás szint
L_{wA}	dB	dB	Hangteljesítmény szint
L_{pCpeak}	dB	dB	Hangnyomásszint csúcscérték
$K_{...}$			Szórás
a	m/s ²	m/s ²	A rezgés kibocsátási összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, perc, m/s ²	Az SI nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

Az Ön biztonsága érdekében.

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

 Amíg gondosan végig nem olvasta és teljes mértékben meg nem értette ezt a használati utasítást és a mellékelt "Általános Biztonsági Előírásokat", ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot. A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használathoz őrizze meg és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak. Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

az időjárás hatásától védett helyen a Berner cég által engedélyezett szerszámokkal és tartozékokkal, vízhozzávezetés nélkül, kézzel vezetett rezgő vágószerszámként szolgál.

- poliuretán ragasztócsíkok vágásához a személygépkocsik, tehergépkocsik és autóbuszok üveglapjainak eltávolításakor
- karosszérialemezek fűrészeléséhez és az alvázvédő anyagok eltávolításához
- karosszéria alkatrészek csiszolásához

Ez az elektromos kéziszerszám fa és hasonló anyagok fűrészelésére nem alkalmas.

Ez az elektromos kéziszerszám egy megfelelő teljesítményű váltakozó áramú generátorról is üzemeltethető, amely megfelel az ISO 8528 szabványban meghatározott G2 kiviteli osztály követelményeinek. Egy generátor mindenekelőtt akkor NEM felel meg ennek a szabványnak, ha az úgynevezett torzítási tényező túllépi a 10 %-ot. Ha kétségei vannak, tájékozódjon az Ön által használt generátor tulajdonságairól.

Biztonsági információk.

Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a szerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékekhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Használjon kapcsokat, vagy valamilyen más praktikus módszert a munkadarab stabil alapra való rögzítéséhez és alátámasztásához. Ha a munkadarabot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, akkor az labilis helyzetben van, amely a szerszám feletti uralom elvesztéséhez vezethet.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem az elektromos kéziszerszámot gyártó cég fejlesztett ki, vagy amelynek használatát az nem engedélyezte. Biztonságos üzemelést csak úgy lehet elérni, ha a tartozék pontosan hozzáillik az Ön elektromos kéziszerszáamához.

Tartsa olyan biztosan az elektromos kéziszerszámot, hogy a teste, főleg a fogantyú területére irányított szerszámokkal (pl. fűrészlappal vagy vágószerszámokkal) végzett munkák közben, sohasem juthasson érintkezésbe a szerszámmal. Az éles vágóélek vagy más élek megérintése sérüléshez vezethet.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

Sohase irányítsa az elektromos kéziszerszámot saját magára, vagy a közelben tartózkodó más személyekre, vagy állatokra. Ez az éles vagy forró szerszámok által okozott sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszámra táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos. Egy megrongálódott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen. Használjon öntapadós matricákat.

Rendszeresen tisztítsa ki egy fémmentes tárggyal az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motorventilátor beszívja a port a motor házba. Ez túlságosan sok fémport felgyülemleése esetén villamos zárlatot okozhat.

Üzembe vétel előtt ellenőrizze, nincs-e megrongálódva a hálózati csatlakozó vezeték és a csatlakozó dugó.

Ajánlás: Az elektromos kéziszerszámot mindig csak egy 30 mA vagy annál alacsonyabb méretezésű áramú hibaáram védőkapcsolón (RCD) keresztül üzemeltesse.

A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szármával végzett anyaglemunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek.

Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festék oldószerek, favédőszerek, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ.

Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre. Fa és könnyűfémportok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el az elektromos kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

Kéz-kar vibráció

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és a készülékek összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az érték a rezgési terhelés ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő szerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: az elektromos kéziszerszám és a szerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

Rezgés kibocsátási értékek

Rezgés	<i>a</i>
A Berner-betétszerszámok vibrációs osztályba való besorolása	Súlyozott-gyorsulás*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Ezek az értékek egy azonos időtartamú alaplátból és teljes terhelésű menetből álló munkacikluson alapulnak. A szerszámmal tartozó rezgési osztálybesorolás a mellékelt sz. lapon található.	

Kezelési tájékoztató.

Szerszámcseré.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a Berner cég ehhez az elektromos kéziszerszámmal nem irányzott elő és nem javasolt. A nem eredeti Berner-tartozékok alkalmazása az elektromos kéziszerszám túlmelegedéséhez és tönkremeneteléhez vezet.

! Az éles éllel ellátott szerszámok kicserélésekor a kéz- és karsérülések megelőzésére használja a burkolatot.

További kezelési tájékoztató.

! Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra. Minden használat előtt élesítse meg mind a használt, mind az új késeket egy fenőkövel.

80 - Magyar

A kések elhasználódását abból lehet a legjobban észrevenni, hogy az előtoláshoz szükséges erő lényegesen magasabb, és a haladási sebesség alacsonyabb lesz.

A munkához legmegfelelőbb helyzet beállítására a tartozékot 30°-onkénti lépésekben elforgatva lehet rögzíteni.

Az egyenes, hajlított vagy süllyesztett vágókést az ablakperemre merőlegesen tartsa (lásd a 10–11. oldalon, Kések A–D).

Az U-alakú vágókéssel végzett munka során ügyeljen arra, hogy a vágókés gerincét a gépjármű ablakkal párhuzamosan vezesse (lásd a 11. oldalon, Kések E–F). A hántolókés az ablakperemen, illetve a gépjármű ablaklapján maradt ragasztómaradékok visszavágására szolgál. A gépjármű szélvédőjének újra beragasztása előtt vágja vissza kb. 2 mm-esre a maradék ragasztócsíkot (lásd a 11. oldalon, Kések G).

Tájékoztató a csiszoláshoz.

Nyomja rá az elektromos kéziszerszámot rövid időre erőteljesen egy sík felületre és kapcsolja be rövid időre az elektromos kéziszerszámot. Ez jó tapadást biztosít és megelőzi az idő előtti elhasználódást.

A csiszolólapot le lehet húzni és 120°-kal elfordított helyzetben ismét fel lehet tenni, ha a csiszolólapnak csak az egyik csúcsa használódott el.

Használja a munkához a csiszolólemez egész felületét, ne csak a csúcsát.

A kisméretű háromszögletű csiszolólemezek használatához állítson be egy magas rezgési frekvenciát (az elektronika 4. – 6. fokozatát), a kerek csiszolóanyag és a nagy háromszögletű csiszolólemez használatához pedig egy közepes rezgési frekvenciát (legfeljebb az elektronika 4. fokozatát).

Folytonos mozgásban és csak enyhe nyomással csiszoljon. Ha túl erősen nyomja rá a szerszámot a munkadarabra, a lemunkálási teljesítmény nem növekszik, de a csiszolólap hamarabb elhasználódik.

Tájékoztató a karosszérialemezek fűrészeléséhez.

Válasszon egy magas rezgési frekvenciát. A kerek fűrészlapokat le lehet szerelni és elfordítva ismét fel lehet szerelni, hogy egyenletesen használódjanak el.

Tájékoztató a hántoláshoz.

Válasszon egy közepes vagy magas rezgési frekvenciát.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.



Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejében elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Fújja ki gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz és olajmentes préslevegővel és a iktasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáram védőkapcsolót (FI). Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozó vezetéke megromlásodott, akkor ezt egy speciálisan előkészített csatlakozó vezetékre kell kicserélni, amely a Berner-vevőszolgálatnál kapható.

Az olyan termékeket, amelyek azbeszttel kerültek érintkezésbe, nem szabad javításra leadni. Az azbeszttel szennyezett termékeket az adott országban az azbeszttel tartalmazó hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Ennek az elektromos kéziszerszámnak az aktuális pótalkatrész-jegyzéke az Internetben a www.berner.eu címen található.

A következő alkatrészeket szükség esetén Ön is kicserélheti:

Szerszám

Megfelelőségi nyilatkozat.

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, az 2014/30/EU, 2006/42/EK, 2011/65/EU irányelvek rendelkezései szerint.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

A készülék megváltoztatása esetén ez a nyilatkozat és a szavatosság érvényét veszti.

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolásokat, a selejtes elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újra felhasználni.

Оригинальное руководство по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Не прикасайтесь к пильному полотну. Опасность от возвратно-поступательного движения острых инструментов.
	Предупреждение касательно острых кромок рабочих инструментов, как напр., лезвий ножа.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Перед этой рабочей операцией вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно получение травм в результате непреднамеренного включения электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Используйте в работе средства защиты от пыли.
	Защищайте при работе руки.
	Зона удержания
	Включение
	Выключение
	Соблюдайте приведенные рядом указания!
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
	Низкая частота колебаний
	Высокая частота колебаний
	может содержать цифры или буквы

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
P_1	W	Вт	Потребляемая мощность
P_2	W	Вт	Отдаваемая мощность
U	V	В	Номинальное напряжение
f	Hz	Гц	Частота питающей сети
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/мин	Расчетная частота колебаний
	°	°	Угол колебаний (в градусах)
	kg	кг	Вес согласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления
$K_{...}$			Погрешность
a	m/s ²	м/с ²	Вибрация в соответствии с EN 60745 (векторная сумма трех направлений)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, мин, м/с ²	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

 Не используйте данный электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не уяснив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности». Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

Ручной осциллирующий инструмент для использования без подачи воды в закрытых помещениях с допущенными компанией Berner рабочими инструментами и принадлежностями.

- для резки полиуретанового клея при выемке стекол из легковых и грузовых автомобилей и автобусов
- для резки деталей кузова из листового металла и для удаления материалов для антикоррозионной защиты днища кузова
- для шлифования деталей кузова

Данный электроинструмент непригоден для распиливания древесины и тому подобных материалов.

Этот электроинструмент пригоден для эксплуатации от генераторов переменного тока с достаточной мощностью, которые отвечают норме ISO 8528, класс изготовления G2. Эта норма, в частности, не выполняется, если так называемый коэффициент гармоник превышает 10 %. В случае сомнения ознакомьтесь с информацией по используемому генератору.

Специальные указания по технике безопасности.

При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может привести к поражению человека электрическим током через металлические токопроводящие детали инструмента.

Используйте тиски или другие практичные методы для фиксации и удержания инструмента на стабильном основании. Если Вы только удерживаете заготовку рукой или прижимаете ее к телу, она находится в неустойчивом положении, что может привести к потере контроля.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента или на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Удерживайте электроинструмент достаточно крепко, чтобы рабочий инструмент никогда не мог коснуться Вас, в особенности, если рабочий инструмент, напр., пильное полотно или режущий инструмент, направлен в сторону рукоятки. Прикосновение к острым кромкам или краям чревато травмами.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Не направляйте электроинструмент на себя, других лиц и животных. Это чревато травмами от острых или горячих режущих или шлифовальных инструментов.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента неметаллическим инструментом. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может стать причиной поражения электрическим током.

Перед включением инструмента проверьте сетевой кабель и вилку на наличие повреждений.

Рекомендация: При работе всегда подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания 30 мА или менее.

Обращение с опасной пылью

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность. Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы. Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам. Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в

сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы. Для точной оценки вибрационной нагрузки нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хоть и включен, но не находится в работе. Это может снизить среднюю вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, как напр.: техобслуживание электроинструмента и принадлежностей, теплые руки, организация труда.

Значения вибрации

Вибрация	<i>a</i>
Классификация электроинструментов фирмы Berner по уровню вибрации	Взвешенное ускорение*
<i>VC0</i>	$< 2,5 \text{ м/с}^2$
<i>VC1</i>	$< 5 \text{ м/с}^2$
<i>VC2</i>	$< 7 \text{ м/с}^2$
<i>VC3</i>	$< 10 \text{ м/с}^2$
<i>VC4</i>	$< 15 \text{ м/с}^2$
<i>VC5</i>	$< 30 \text{ м/с}^2$
<i>Ka</i>	$1,5 \text{ м/с}^2$
* Эти значения указаны для одного рабочего цикла, включающего холостой ход и работу на полной нагрузке одинаковой длительности. Класс вибрации для данного электроинструмента можно найти в прилагающемся листке .	

Указания по пользованию.

Замена инструмента.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы и рекомендованы компанией Berner для данного электроинструмента. Использование принадлежностей, отличных от подлинных принадлежностей Berner, приводит к перегреву и разрушению электроинструмента.

! При замене оснастки с острыми кройками используйте защитный кожух для защиты рук от повреждений.

Прочие указания по обращению.

! Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Каждый раз перед работой заточивайте использованные и новые ножи заточным бруском. Признаком износа ножа является заметно выросшее необходимое усилие подачи при снижении производительности работы.

Положение рабочего инструмента можно регулировать с интервалом в 30°, чем обеспечивается максимальное удобство в работе.

Подводите прямой или изогнутый нож под прямым углом к оконному фланцу, см. стр. 10–11, нож А–D.

При U-образных ножах следите за тем, чтобы режущая кромка была направлена параллельно к оконному стеклу транспортного средства, см. стр. 11, нож E–F.

Скребок служит для подрезания клея на фланце окна или на стекле. Перед новым проклеиванием оконного стекла в транспортном средстве срежьте остатки клея до остаточного слоя ок. 2 мм, см. стр. 11, нож G.

Указания по шлифованию.

Коротко прижмите электроинструмент с силой шлифовальной шкуркой к ровной поверхности и коротко включите электроинструмент. Этим обеспечивается хорошее сцепление и предотвращается преждевременный износ.

Если износился только лишь кончик шлифовальной шкурки, шлифовальную шкурку можно снять и затем снова надеть с поворотом на 120°.

Работайте всей поверхностью шлифовальной плиты, а не одним только ее кончиком.

При шлифовании небольшими треугольными шлифовальными плитами устанавливайте высокую частоту колебаний (электроника, ступень 4–6), при работе с круглой шлифовальной тарелкой и большой треугольной плитой устанавливайте среднюю частоту колебаний (электроника, макс. ступень 4).

Шлифуйте с постоянным, легким нажатием на шлифовальную подошву. Слишком сильное нажатие не повышает производительность шлифования, а только приводит к более быстрому износу шлифовальной шкурки.

Указания по распиливанию деталей кузова из листового металла.

Устанавливайте высокую частоту колебаний. Пильные диски можно снимать и устанавливать другой стороной в целях равномерного износа.

Указания по шабрению.

Устанавливайте среднюю или высокую частоту колебаний.

Техобслуживание и сервисная служба.



При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться

токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масел сжатым воздухом и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО).

При повреждении шнура питания электроинструмента шнур необходимо заменить на специально подготовленный шнур, который можно приобрести в сервисной мастерской Berner.

Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.

Актуальный список запчастей к этому электроинструменту находится в Интернете по адресу: www.berner.eu.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

Рабочие инструменты

Декларация соответствия.

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что этот продукт соответствует таким нормам и нормативам:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, в соответствии с положениями директив 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC.

Техническая документация:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

В случае изменения прибора данное заявление и гарантия теряют силу.

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.

Instrucțiuni de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări și termeni utilizați.

Simbol, semn	Explicație
	Citiți neapărat documentele alăturate precum instrucțiunile de utilizare și indicațiile de ordin general privind siguranța și protecția muncii.
	Nu atingeți lama de ferăstrău. Pericol cauzat de accesoriile ascuțite cu mișcare de du-te vino.
	Avertisment cu privire la muchii ascuțite ale sculelor, ca de exemplu tășurile cuțitelor.
	Respectați instrucțiunile din textul sau schița alăturată!
	Semn de interzicere în general. Această acțiune este interzisă.
	Înainte de această etapă de lucru scoateți ștecherul de la rețea afară din priză. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiți ochelari de protecție.
	În timpul lucrului folosiți protecție auditivă.
	În timpul lucrului folosiți echipament de protecție împotriva prafului.
	În timpul lucrului folosiți mănuși de protecție.
	Suprafață de prindere
	Pornire
	Oprire
	Respectați indicațiile din textul alăturat!
	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunității Europene.
	Această indicație avertizează asupra posibilității de producere a unei situații periculoase care poate duce la accidentare.
	Colectați separat sculele electrice și alte produse electronice și electrice scoase din uz și direcționați-le către o stație de reciclare ecologică.
	Produs cu izolație dublă sau întărită
	Număr de oscilații reduse
	Număr de oscilații ridicate
	poate conține cifre sau litere

Simbol	Unitate de măsură internațională	Unitate de măsură națională	Explicație
P_1	W	W	Putere nominală
P_2	W	W	Putere în sarcină
U	V	V	Tensiune de măsurare

86 - Română

Simbol	Unitate de măsură internațională	Unitate de măsură națională	Explicație
f	Hz	Hz	Frecvență
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Numărul oscilațiilor
	°	°	Unghi de oscilație
	kg	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB	dB	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	dB	Nivel maxim putere sonoră
$K_{...}$			Incertitudine
a	m/s ²	m/s ²	Valoarea vibrațiilor emise conform EN 60745 (suma vectorială a trei direcții)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unități de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internațional SI.

Pentru siguranța dumneavoastră.**⚠️ AVERTISMENT** Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și

protecția muncii. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor privind siguranța și protecția muncii poate duce la electrocutare, incendiu și/sau provoca leziuni grave.

Păstrați în vedere a unei utilizări viitoare toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și protecția muncii.



Nu folosiți această sculă electrică înainte de a fi citit temeinic și înțeles în totalitate instrucțiunile de folosire cât și „Instrucțiunile generale de siguranță” alăturate. Păstrați documentația amintită în vederea consultării ulterioare și transmiteți-o mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice. Respectați deasemenea normele naționale de protecția muncii.

Destinația sculei electrice:

unealtă oscilantă manuală pentru utilizare fără alimentare cu apă în mediu protejat la temperaturi cu dispozitive de lucru și accesorii admise de Berner.

- pentru tăierea resturilor de adeziv poliuretanice rămase după demontarea geamurilor la autoturisme, camioane și autobuze
- pentru tăierea tablei de caroserii și îndepărtarea materialelor de antifonare și terosonare
- pentru șlefuirea componentelor de caroserie

Această sculă electrică nu este adecvată pentru tăierea lemnului și a materialelor asemănătoare.

Această sculă electrică este concepută și pentru alimentare de la generatoare de curent alternativ având o putere corespunzătoare, care satisfac cerințele standardului ISO 8528, clasa de execuție G2. Se consideră că cerințele standardului nu sunt respectate în special în cazul în care așa numitul coeficient al distorsiunilor de neliniaritate depășește 10 %. În caz de dubii informați-vă cu privire la generatorul pe care îl utilizați.

Instrucțiuni speciale privind siguranța și protecția muncii.

Prindeți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări, la care dispozitivul de lucru poate atinge conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

Folosiți cleme sau o altă metodă practică pentru a fixa și sprijini piesa de lucru pe o suprafață stabilă. În cazul în care țineți piesa de lucru numai cu mâna sau o strângeți de corp, atunci piesa se află în poziție instabilă, situație care poate duce la pierderea controlului.

Nu folosiți accesorii care nu au fost realizate sau autorizate în mod special de fabricantul sculei electrice. Utilizarea în condiții de siguranță nu este garantată numai prin faptul că accesoriul respectiv se potrivește la scula dumneavoastră electrică.

Țineți scula electrică atât de sigur, încât corpul dumneavoastră să nu ajungă în niciun caz în contact cu accesoriul montat, mai ales în timpul lucrului cu accesoriile îndreptate spre suprafața de prindere, cum ar fi lamele de ferăstrău sau sculele de tăiere. Contactul cu tășurile sau muchiile ascuțite poate duce la rănire.

Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

Nu îndreptați scula electrică spre dumneavoastră, spre alte persoane sau animale. Există pericol de rănire din cauza accesoriilor ascuțite sau fierbinți.

Este interzisă înșurubarea sau nituirea de plăcuțe și embleme pe scula electrică. O izolație deteriorată nu oferă protecție împotriva electrocutării. Folosiți etichete autocolante.

Curățați regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice cu unelte nemetalice. Ventilatorul trage praful în carcasă. Acest fapt poate cauza pericole electrice în cazul acumulării excesive de pulberi metalice, generând pericole electrice.

Înainte punerii în funcțiune verificați dacă cablul de alimentare și ștecherul nu sunt deteriorate.

Recomandare: conectați scula electrică întotdeauna printr-un întrerupător cu protecție diferențială (RCD), cu un curent de defect măsurat de 30 mA sau mai mic.

Manipularea pulberilor periculoase

În timpul operațiilor de îndepărtare a materialului cu această unealtă, se degajă pulberi care pot fi periculoase. Atingerea sau inhalarea anumitor pulberi ca de exemplu azbest și materiale care conțin azbest, vopsele pe bază de plumb, metale, anumite tipuri de lemn, minerale, particule de silicați provenind din materiale de construcții din piatră, solvenți, agenți de protecție a lemnului, vopsele antifouling pentru cisterne, pot provoca reacții alergice și/sau afecțiuni ale căilor respiratorii, cancer, infertilitate. Riscul generat de inhalarea acestor pulberi depinde de gradul de expunere la acestea. Folosiți o instalație de aspirare adecvată tipului de praf degajat precum și echipamente personale de protecție și asigurați o bună ventilație a locului de muncă. Nu permiteți prelucrarea materialelor care conțin azbest decât de către personal corespunzător calificat.

În condiții nefavorabile, praful de lemn și de metale ușoare, amestecurile fierbinți de praf de șlefuire și substanțe chimice se pot autoaprinde sau provoca explozii. Împiedicați zborul scânteilor în direcția recipientului colector de praf precum și încălzirea excesivă a sculei electrice și a materialului șlefuit, goliiți din timp recipientul colector de praf, respectați instrucțiunile de prelucrare ale producătorului materialului respectiv cât și prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră cu privire la materialele de prelucrat.

Vibrații mână-brăț

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea sculelor electrice între ele.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. Desigur în cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte utilizări, cu dispozitive de lucru neautorizate sau nu va beneficia de o întreținere corespunzătoare, nivelul vibrațiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibrații calculată pe tot intervalul de lucru.

Pentru o evaluare precisă a expunerii la vibrații ar trebui luate în considerare și perioadele de timp în care scula electrică este oprită sau este în funcțiune dar nu este folosită efectiv. Aceasta ar putea reduce semnificativ expunerea la vibrații calculată cumulativ pe întregul interval de lucru.

Adoptați măsuri suplimentare privind siguranța, pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea la cald a mâinilor, organizarea rațională a proceselor de lucru.

Valoarea vibrațiilor emise

Vibrație	a
Clasificarea accesoriilor Berner în funcție de clasa de vibrație	Acceleerație evaluată*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Aceste valori se bazează pe cicluri de lucru în timp egal între mers în gol și mers în sarcină maximă.
În prospectul alăturat găsiți clasa de vibrație atribuită accesoriului respectiv.

Instrucțiuni de utilizare.

Schimbarea accesoriilor.

Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate în mod special de Berner pentru această sculă electrică. Folosirea unor accesorii care nu sunt originale Berner duce la încălzirea excesivă a sculei electrice și la distrugerea sa.

! La schimbarea unui accesoriu cu muchii ascuțiți folosiți capacul de acoperire pentru a vă proteja împotriva rănirii mâinilor-brățelor.

Alte instrucțiuni de deservire.

! Conduceți scula electrică spre piesa de lucru, numai după ce în prealabil ați pornit-o.

Înainte de utilizare, ascuțiți cuțitele uzate și chiar pe cele noi cu o piatră de rectificat.

Indiciul care ne arată că un cuțit s-a uzat este necesitatea unei forțe de împingere vizibil mai mare și un avans de lucru mai redus.

Accesoriiul poate fi deplasat în pași de 30° și poate fi fixat în poziția de lucru cea mai avantajoasă pentru operator.

Conduceți cuțitele de tăiere drepte, îndoite sau încovoiate perpendicular pe cadrul de geam, vezi pagina 10–11, cuțite A–D.

La cuțitele de tăiere în formă de U aveți grijă ca bara de fixare a cuțitului de tăiere să fie condusă paralel cu geamul autovehiculului, vezi pagina 11, cuțite E–F.

Cuțitul răzuitor servește la curățarea resturilor de adeziv de pe cadrul de geam resp. de pe geam. Înainte de o nouă lipire, tăiați cordonul rezidual până la un nivel de aprox. 2 mm, vezi pagina 11, cuțit G.

88 - Română

Indicații pentru șlefuire.

Apăsați scula electrică cu foaia abrazivă, scurt și ferm pe o suprafață plană și porniți scurt scula electrică. Astfel veți asigura o bună aderență și veți evita uzura prematură.

Foaia abrazivă poate fi desprinsă și aplicată din nou în poziție rotită la 120°, în cazul în care numai un singur vârf al acesteia prezintă uzură.

Lucrați cu întreaga suprafață a plăcii de șlefuire, nu numai cu vârful acesteia.

La șlefuirea cu plăci de șlefuire triunghiulare mici, selectați o frecvență mare a oscilațiilor (treaptă electronică 4 – 6), în cazul utilizării discului suport rotund și a plăcii de șlefuire triunghiulare mari, selectați o frecvență medie a oscilațiilor (treaptă electronică max. 4).

Șlefuiți cu mișcări continue și apăsare ușoară. Dacă apăsați prea ferm scula electrică pe piesa de lucru, nu va crește randamentul de îndepărtare a materialului, numai foaia abrazivă se va uza mai repede.

Indicații pentru tăierea tablei de caroserie.

Selectați un număr mare de oscilații. Discurile de ferăstrău pot fi demontate și fixate din nou în poziție rotită pentru a se uza uniform.

Indicații pentru răzuire.

Selectați un număr de oscilații de la mediu până la mare.

Întreținere și asistență service post-vânzări.

În condiții de utilizare extrem de grele, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf metalic bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată. Suflați frecvent interiorul sculei electrice prin fantele de aerisire cu aer comprimat uscat, fără ulei și legați în serie un întrerupător automat de protecție la curent rezidual FI/RCD.

Dacă, cordonul de alimentare al sculei electrice este deteriorat, el trebuie înlocuit printr-un cordon de alimentare pregătit special, disponibil la centrele de asistență post-vânzare Berner.

Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminați produsele contaminate cu azbest conform reglementărilor în vigoare în țara dumneavoastră privind eliminarea deșeurilor care conțin azbest.

Găsiți lista de piese de schimb actualizată pentru această sculă electrică pe internet, la www.berner.eu.

Puteți schimba și singuri, dacă este necesar, următoarele piese:

Accesorii de lucru

Declarație de conformitate.

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs corespunde următoarelor standarde sau documente normative:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, conform dispozițiilor Directivelor 2014/30/UE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Documentație tehnică la:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

În cazul modificării aparatului declarația își pierde valabilitatea iar garanția se stinge.

Protecția mediului înconjurător, eliminare.

Ambalajele, sculele electrice și accesoriile scoase din uz trebuie direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Originalno uputstvo za rad.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Ne dodirujte list testere. Opasnost usled oštrog upotrebljenog električnog alata koji se kreće tamo-amo.
	Opomena pred ostrim ivicama upotrebljenog alata, kao na primer posekotine od noževa za presecanje.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
	Pre ovoga radnog zahvata izvucite mrežni utikač iz utičnice. Inače postoji opasnost od povreda usled nenamernog pokretanja električnog alata.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	Koristite u radu zaštitu od prašine.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	Područje zahvata
	Uključiti
	Isključiti
	Obratite pažnju na uputstva u sledećem tekstu!
	Potvrđuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Prikazane električne alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.
	Proizvodi sa dvostrukom ili pojačanom izolacijom
	Mali broj oscilacija
	Veliki broj oscilacija
	može sadržati brojeve ili slova

Znak	Jedinica internacionalna	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
P_1	W	W	Primnjena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
U	V	V	Odredjivanje napona
f	Hz	Hz	Frekvencija

90 - Srpski

Znak	Jedinica internacionalna	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Broj oscilacija za određivanje dimenzija
	°	°	Ugao oscilovanja
	kg	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB	dB	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
$K_{...}$			Nesigurnost
a	m/s ²	m/s ²	Emisiona vrednost vibracija je prema EN 60745 (Zbir vektora tri pravca)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica SI .

Za Vašu sigurnost.

⚠ UPOZORENJE Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva. Propusti kod održavanja

sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.



Ne upotrebljavajte ovaj električni alat pre nego što ste temeljno pročitali ovo radno uputstvo kao i temeljno razumeli ova „Opšta uputstva o sigurnosti“. Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i šalajte je kod nekog obnavljanja ili otudjenja električnog alata.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Odredjivanje električnog alata:

Ručno vodjeni oscilator za upotrebu bez dodavanja vode u okolini zaštićenoj od vremena sa Berner odobrenim umetnutim alatima i priborom.

- za sečenje poliuretanskih lepljivih delova pri zastakljivanju putničkih kola, kamiona i autobusa
- za testerisanje limova karoserije i uklanjanje materijala podne zaštite
- za brušenje delova karoserije

Ovaj električni alat nije pogodan za testerisanje drveta i sličnih materijala.

Ovaj električni alat je namenjen i za upotrebu kod generatora naizmenične struje sa dovoljnom snagom, koja odgovara standardu ISO 8528, klasa konstrukcije G2. Ovaj standard se posebno ne preporučuje, ako takozvano linearno izobličenje prelazi 10 %. U slučaju sumnje informišite se preko generatora koji upotrebljavate.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Držite uređaj za izolovane drške, ako izvodite radove, kod kojih upotrebljeni alat može da sretne skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabel. Kontakt sa nekim vodom koji provodi struju može stavlјati pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.

Upotrebljavajte stezače ili neku drugu praktičnu metodu, da bi obezbedili i učvrstili radni komad na stabilnoj podlozi. Kada radni komad držite samo rukom ili na svome telu, nalazite se u nestabilnom položaju koji može uticati na gubitak kontrole.

Ne upotrebljavajte neki pribor koji nije specijalno proizveden od proizvođača električnog alata ili odobren. Siguran rad nije samo zbog toga, što neki pribor odgovara Vašem električnom alatu.

Hvatajte električni alat tako sigurno, da Vaše telo, posebno u radu sa upotrebljenim alatima kao što su listovi testere ili alati za presecanja koji su upravljani u područje hvatanja, nikada ne dodju u dodir sa upotrebljenim alatom. Dodir sa oštrim ivicama ili noževima može uticati na povrede.

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu keclju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstoјanju od Vas. Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela oko, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.

Ne upravljajte električni alat na sebe samog, druge osobe ili životinje. Postoji opasnost od povrede usled oštrih ili vrelih upotrebljenih alata.

Zabranjeno je zavrtati tablice i znake na električni alat ili ih nitovati. Oštećena izolacija ne pruža neku zaštitu protiv električnog udara. Upotrebljavajte lepljive tablice.

Čistite redovno otvore za provetravanje električnog alata sa nemetalnim alatima. Motorna duvaljka vuče vazduh u kućište. Ovo može kod prekomernog sakupljanja metalne prašine prouzrokovati električnu opasnost.

Kontrolišite pre puštanja u rad da li su mrežni priključak i utikač oštećeni.

Preporuka: Radite sa električnim alatom uvek preko zaštitnog prekidača struje (RCD) sa izmerenom strujom kvara od 30 mA ili manjom.

Ophodjenje sa opasnom prašinom

Kod rada sa skidanjem materijala sa ovim alatom nastaju prašine, koje mogu biti opasne.

Dodir ili udisanje nekih prašina na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, prezama koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, sredstava za zaštitu drveta, sredstava za upotrebu vodenih vozila može izazvati kod osoba alergijske reakcije i/ili obolenja disajnih puteva, rak, oštećenja rasplodjavanja. Rizik usled udisanja prašine zavisi od ekspozicije. Koristite jedno usisavanje koje odgovara nastaloj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu i pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Prepustite rad sa azbestnim materijalom samo stručnjacima.

Drvenu prašinu i prašinu lakih metala, vreme mešavine brušene prašine i hemijskih materijala mogu pod nepovoljnim uslovima podleći samopaljenju ili prouzrokovati eksploziju. Izbegavajte varničenje u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje električnog alata i materijala koji se brusi, praznite na vreme rezervar za prašinu, pazite na uputstva za preradu proizvođača materijala kao i na propise koji važe u Vašoj zemlji za materijale koje treba preradjivati.

Vibracije ruke i šake

Nivo vibracija naveden u ovim upozorenjima je izmeren prema jednom mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može se upotrebiti za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primene električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene, sa upotrebljenim alatima koji odstupaju ili nedovoljnim održavanjem, može nivo vibracija odstupati. Ovo može opterećenje vibracijama značajno povećati preko celog radnog vremena. Za neku tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj isključen, ili doduše radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere za zaštitu radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnih alata i alata za upotrebu, održavajte ruke tople, organizacija radnog postupka.

Emisije vrednosti za vibraciju

Vibracija	<i>a</i>
Klasifikacija Berner-upotrebljenog alata je prema klasi vibracija	Vrednovano ubrzanje*
VC0	< 2,5 m/s ²
VC1	< 5 m/s ²
VC2	< 7 m/s ²
VC3	< 10 m/s ²
VC4	< 15 m/s ²
VC5	< 30 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²

* Ove vrednosti baziraju na radnom ciklusu koji se sastoji od rada na prazno i rada sa punim opterećenjem sa istim trajanjem. Klasa vibracija koja pripada upotrebljenom alatu može se videti u priloženom listu.

Uputstva za rad.

Promena alata.

Ne upotrebljavajte pribor, koji Berner specijalno nije predvideo za ovaj električni alat i preporučio. Upotreba pribora firme Berner koji nije originalan vodi pregrevanju električnog alata i njegovom kvarenju (uništenju).

! Pri promeni umetnutog alata sa oštrim ivicama, koristite poklopac za zaštitu od povreda ruku.

Dalji saveti za rad.

! Vodite električno alat samo uključen na radni komad.

Oštrite polovne i takodje nove noževe pre svake upotrebe sa kamenom za oštrenje.

Znak za istrošene noževe je jasno narasla potreba za silom guranja uz manji napredak u radu.

Upotrebljeni alat je pokretan u 30°-stupnjeva i može se pričvrstiti u najpovoljnijoj radnoj poziciji.

Vodite prave, izvijene ili drugog oblika noževe za sečenja pod pravim uglom na prirubnicu prozora, pogledajte stranu 10–11, nož A–D.

Pazite kod noževa za sečenje U-oblika na to, da se putanja noža za sečenje vodi paralelno sa pločom vozila, pogledajte stranu 11, nož E–F.

Saber – nož služi za uklanjanje ostataka lepka na prirubnici prozora odn. stakla. Odsecite pre novog lepljenja prozora vozila ostali deo na ca. 2 mm visine, pogledajte stranu 11, nož G.

Uputstva za brušenje.

Pritisnite električni alat sa listom za brušenje na kratko i snažno na ravnu površinu i uključite na kratko električni alat. Ovaj postupak brine za dobro naleganje i sprečava prevremeno habanje.

Brusni list se može ponovo svući i namestiti okrenut za 120°, ako je istrošen samo jedan vrh brusnog lista.

Radite sa celom površinom brusne ploče, ne samo sa vrhom.

Prilikom brušenja sa malim trouglastim brusnim pločama izaberite frekvenciju vibracija (elektronski stupanj maks. stepen 4–6), kod okrugle brusne ploče i velike trouglaste brusne ploče izaberite srednju frekvenciju vibracija (elektronika maks. stepen 4).

Brusite sa stalnim pokretanjem i laganim pritiskom. Suviše jako pritiskivanje ne povećava skidanje, brusni list se brže troši.

Birajte visoku frekvenciju vibracija. Okrugli listovi testere mogu se otpuštati i pomereno zatezati, da bi trošenje bilo ravnomerno.

Uputstvo za šabrovanje.

Birajte srednju pa do visoke frekvencije vibracija.

92 - Srpski

Održavanje i servis.

Kod ekstremnih radnih uslova pri radu sa metalima može se u unutrašnjosti električnog alata taložiti provodljiva prašina. Zaštitna izolacija se može oštetiti. Izduvavajte često unutrašnjost električnog alata kroz proreze za ventilaciju sa suvim i bez ulja komprimovanim vazduhom i uključite ispred jedan prekidač strujne zaštite od grešaka u struji.

Kada je priključni vod električnog alata oštećen, mora se zameniti sa specijalno opremljenim priključnim vodom, koji se dobija preko Berner-Servisa.

Proizvodi koji su došli u dodir sa azbestom, nesmeju se dati na popravku. Proizvode koji su kontaminirani sa azbestom bacite prema u zemlji važećim propisima za ukidanje otpada koji sadrži azbest.

Aktuelna lista (spisak) rezervnih delova ovoga električnog alata može se naći na Internetu pod www.berner.eu.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:

Upotrebljeni alati

Izjava o usaglašenosti.

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost, da je ovaj proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, prema odredbama smernica

2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Tehnička dokumentacija kod:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Kod promene uredjaja gubi ovo objašnjenje svoju važnost i gasi se garancija.

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

Pakovanja, sortirani električni alati i pribor odvozite nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Originalne upute za rad.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Ne dodirivati list pile. Opasnost od oscilirajućeg oštrog radnog alata.
	Upozorenje za oštre rubove radnog alata, kao npr. rezanje sa nožem.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
	Prije ove radne operacije mrežni utikač treba izvući iz mrežne utičnice. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti štitnik od prašine.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Površina zahvata
	Uključivanje
	Isključivanje
	Treba se pridržavati uputa u tekstu!
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjernicama Europske unije.
	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Proizvod sa dvostrukom ili ojačanom izolacijom
	Mali broj oscilacija
	Veliki broj oscilacija
	može sadržavati brojeve ili slova

Znak	Međunarodna jedinica	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
P_1	W	W	Primljena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
U	V	V	Napon dimenzioniranja
f	Hz	Hz	Frekvencija

94 - Hrvatski

Znak	Međunarodna jedinica	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Broj oscilacija dimenzioniranja
	°	°	Kut oscilacije
	kg	kg	Težina prema EPTA postupku 01
L_{pA}	dB	dB	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB	dB	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	dB	Razina max. zvučnog tlaka
$K_{...}$			Nesigurnost
a	m/s ²	m/s ²	Vrijednost emisija vibracija prema EN 60745 (vektorski zbroj u tri smjera)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica SI .

Za vašu sigurnost.

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu. Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede. Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.

 Ne rabite ovaj električni alat ako niste temeljito pročitali i potpuno razumjeli ovaj priručnik za uporabu i priložene „Opće sigurnosne napomene“. Sačuvajte navedenu dokumentaciju za buduću uporabu i predajte je novom vlasniku prilikom predaje ili prodaje električnog alata. Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

Definicija električnog alata:

Ručni oscilirajući električni alat za uporabu bez dovođenja vode u okolini zaštićenoj od vremenskih utjecaja s radnim alatima i priborom koje odobrava tvrtke Berner.

- za rezanje poliuretanskih ostataka ljepila kod demontaže stakla na osobnim vozilima, teretnim vozilima i autobusima
- za piljenje limova karoserije i za skidanje materijala podne zaštite
- za brušenje dijelova karoserije

Ovaj električni alat nije prikladan za rezanje drva i sličnih materijala.

Ovaj električni alat je izveden i za priključak na generatore izmjenične struje dovoljne snage, koji odgovaraju normi ISO 8528, klasa izvedbe G2. Ova norma neće odgovarati ako bi se premašio tzv. faktor distorzije 10 %. U slučaju sumnje informirajte se o generatoru koji koristite.

Posebne napomene za sigurnost.

Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata. Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.

Koristite stege ili neka druga praktična sredstva za osiguranje i oslanjanje izratka na stabilnoj podlozi. Ako izradak držite samo rukom ili prema vašem tijelu, on se nalazi u nestabilnom položaju koji može dovesti do gubitka kontrole.

Ne koristite pribor koji nije proizveo ili odobrio proizvođač električnog alata. Siguran rad se ne postiže samo ako pribor odgovara vašem električnom alatu.

Električni alat obuhvatite toliko sigurno da vaše tijelo, posebno kod radova sa u području zahvata usmjerenim radnim alatima kao što su listovi pile ili rezni alati, nikada ne dođe u doticaj sa radnim alatom. Dodirivanje oštrica ili oštrih rubova može dovesti do ozljeda.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitičke za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

Električni alat ne usmjeravajte prema sebi, drugim osobama ili životinjama. Postoji opasnost od ozljeda na oštrim ili zagrijanim radnim alatima.

Zabranjeno je natpise i znakove pričvršćivati na električni alat vijcima ili zakovicama. Oštećena izolacija ne pruža nikakvu zaštitu od strujnog udara. U tu svrhu koristite naljepnice.

Redovito čistite otvore za hlađenje električnog alata sa nemetalnim alatima. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište. To kod prekomjernog nakupljanja metalne prašine može dovesti do električnog ugrožavanja.

Prije puštanja u rad električnog alata provjerite na oštećenja mrežni priključni kabel i mrežni utikač.

Savjet: sa električnim alatom radite uvijek preko zaštitne sklopke struje kvara (RCD) sa strujom kvara dimenzioniranja od 30 mA ili manjom.

Manipuliranje sa opasnom prašinom

Kod materijala na kojima kod rezanja sa ovim alatom nastaje prašina koja može biti opasna.

Dodirivanje ili udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala sa sadržajem azbesta, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata od materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača boje, zaštitnih sredstava za drvo, Antifouling za vodene alate, kod nekih osoba može prouzročiti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih organa, rak, reproduktivne poteškoće. Opasnost od udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini, kao i osobna zaštitna sredstva i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama. Drvena prašina i prašina od lakih metala, zagrijane prašine od brušenja i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima mogu se same zapaliti i prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika sa prašinom, kao i pregrijavanje električnog alata i izratka, pravovremeno ispraznite spremnik za prašinu, pridržavajte se uputa za obradu od proizvođača materijala, kao i propisa za obradu materijala u vašoj zemlji.

Vibracije ruke i šake

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi li stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Vrijednosti emisija za vibracije

Vibracije	a
Stupnjevanje Berner ranih alata prema razredu vibracija	Vrednovano ubrzanje*
VC0	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
VC1	$< 5 \text{ m/s}^2$
VC2	$< 7 \text{ m/s}^2$
VC3	$< 10 \text{ m/s}^2$
* Ove se vrijednosti zasnivaju na radnom ciklusu koji se sastoji od rada pri praznom hodu i rada pri punom opterećenju, sa istim trajanjem. Pripadajući razred vibracija radnog alata možete uzeti iz priloženog lista .	

Vibracije	a
VC4	$< 15 \text{ m/s}^2$
VC5	$< 30 \text{ m/s}^2$
Ka	$1,5 \text{ m/s}^2$
* Ove se vrijednosti zasnivaju na radnom ciklusu koji se sastoji od rada pri praznom hodu i rada pri punom opterećenju, sa istim trajanjem. Pripadajući razred vibracija radnog alata možete uzeti iz priloženog lista .	

Upute za rukovanje.

Zamjena alata.

Ne rabite pribor koji tvrtka Berner nije posebno predvidjela i preporučila za ovaj električni alat. Uporaba pribora koji nije originalan pribor tvrtke Berner uzrokuje pregrijavanje i uništenje električnog alata.

! Pri zamjeni istrošenog radnog alata s ostrim alatom koristite štitičnik za zaštitu od ozljeda ruku.

Ostale upute za rukovanje.

! Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.

Rabljene i nove noževe prije svake uporabe naoštrite sa brusom.

Znak istrošenog noža je znatno povećana potrebna sila posmaka, uz manje napredovanje radova.

Radni alat se može premještati u koracima od 30° i može se pričvrstiti u najpovoljnijem radnom položaju.

Ravne, savijene ili koljenaste noževe vodite pod pravim kutom prema priborici prozora, vidjeti stranicu 10–11, nož A–D.

Kod noževa U-oblika pazite da se rebro noža vodi paralelno sa staklom vozila, vidjeti stranicu 11, nož E–F. Nož za struganje služi za odrezivanje ostataka ljepljiva na priborici prozora, odnosno stakla. Prije novog lijepljenja sa stakla vozila obrežite ostatke ljepljiva, na visini cca. 2 mm, vidjeti stranicu 11, nož G.

Napomene za brušenje.

Kratko i snažno pritisnite električni alat s brusnim listom na ravnu površinu i nakratko ga uključite. Time će se osigurati dobro prisanje i izbjeći prijevremeno trošenje. Brusni list može se ponovno skinuti i staviti okrenut za 120° ako je istrošen samo jedan vrh brusnog lista.

Radite s punom površinom brusne ploče, ne samo s vrhom brusne ploče.

Pri brušenju s malim trokutnim brusnim pločama odaberite veliku frekvenciju oscilacija (elektronika stupnja 4–6), a kod primjene okruglih brusnih tanjura i velikih trokutnih brusnih ploča odaberite srednju frekvenciju oscilacija (elektronika max. stupnja 4). Brusite neprekidnim pokretima i uz lagani pritisak. Presnažno pritiskanje ne povećava brušenje, ali ubrzava trošenje brusnog lista.

Napomene o rezanju karoserijskog lima.

Odaberite visoku frekvenciju oscilacija. Okrugli listovi pile mogu se odvojiti i zategnuti uz pomak, kako bi se ravnomjerno trošili.

96 - Hrvatski

Napomene za struganje.

Odaberite srednju do visoku frekvenciju oscilacija.

Održavanje i servisiranje.

Kod ekstremnih uvjeta primjene, može se kod obrade metala u unutrašnjosti električnog alata nakupiti električno vodljiva prašina. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata. Često ispušite unutarnji prostor električnog alata kroz otvore za hlađenje suhim komprimiranim zrakom bez ulja i uključite zaštitnu sklopku struje kvara (FI). Ako je priključni kabel električnog alata oštećen, potrebno ga je zamijeniti posebno prilagođenim priključnim kablom koji se može nabaviti od servisne službe tvrtke Berner.

Proizvode koji su došli u kontakt s azbestom nije dopušteno dati na popravak. Zbrinite proizvode onečišćene azbestom u skladu s važećim nacionalnim propisima o zbrinjavanju azbestnog otpada.

Aktualan popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete pronaći na internetu na adresi www.berner.eu.

Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti:
Radni alati

Izjava o usklađenosti.

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen sa sljedećim normama ili normativnim dokumentima:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, prema odredbama smjernica 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Tehnička dokumentacija se može zatražiti od:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

U slučaju izmjene uređaja prestaje valjanost ove izjave i jamstva.

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

Ambalažu, neuporabive električne alate i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Originālā lietošanas pamācība.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Nepieskarieties zāģa asmenim. Turp un atpakaļ kustošs ass darbinstruments ir bīstams.
	Ievērojiet piesardzību, izmantojot darbinstrumentu ar asām šķautnēm, piemēram, veicot griešanu ar griezējasmēni.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
	Pirms šīs darba operācijas atvienojiet izstrādājuma kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Pretējā gadījumā elektroinstruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces aizsardzībai pret putekļiem.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Noturvirsma
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā sniegtos norādījumus!
	Šis apzīmējums norāda uz elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Nolietotie elektroinstrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Izstrādājums ar divkāršu vai pastiprinātu aizsardzību
	Neliels svārstību biežums
	Liels svārstību biežums
	Var saturēt ciparus vai burtus

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
P_1	W	W	Patērējamā jauda
P_2	W	W	Piegādātā jauda
U	V	V	Izmērītais spriegums

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
f	Hz	Hz	Frekvence
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min.	Izmērītais svārstību biežums
	°	°	Svārstību leņķis
	kg	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB	dB	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	dB	Trokšņa spiediena piķa vērtību līmenis
$K_{...}$			Izkliede
a	m/s ²	m/s ²	Vibrācijas paātrinājuma vērtība atbilstoši standartam EN 60745 (vektoru summa trim virzieniem)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min., m/s ²	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai SI .

Jūsu drošībai.

⚠ BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.

Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam. **Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.**



Nelietojiet šo elektroinstrumentu, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība un tai pievienotie „Vispārējie drošības noteikumi”. Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un elektroinstrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam. Ievērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Elektroinstrumenta pielietojums:

ar roku vadāms osilators, kas paredzēts darbam bez ūdens pievadīšanas apstrādes vietai, to izmantojot no nelabvēlīgiem laika apstākļiem pasargātā vietā kopā ar firmas Berner lietošanai atļautajiem darbinstrumentiem un piederumiem.

- poliuretāna pārpalikuma joslu apgriešanai, veicot automašīnu un autobusu tīrīšanu
- automašīnu karosēriju skārda zāģēšanai un apakšas attīrīšanai no aizsargmateriāliem
- automašīnu karosēriju daļu slīpēšanai

Šis elektroinstrumenta nav paredzēts koka un citu līdzīgu materiālu zāģēšanai.

Šis elektroinstrumenta ir paredzēts darbināšanai arī no maiņstrāvas ģeneratoriem, kas spēj nodrošināt pietiekamu jaudu un atbilst standartam ISO 8528, kā arī izpildījuma klasei G2. Šis standarts nav piemērojams, ja tā saucamais nelineāro kropļojumu koeficients pārsniedz 10 %. Šaubu gadījumā ievāciet sīkāku informāciju par izmantojamo ģeneratoru.

Īpašie drošības noteikumi.

Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Lietojiet spīles vai kādu citu praksē viegli izmantojamu ierīci, lai apstrādājamo priekšmetu nostiprinātu uz stabila pamata un droši atbalstītu. Ja apstrādājamais priekšmets tiek turēts ar roku vai piespiests ar kādu citu ķermeņa daļu, tas darba laikā nenodrošina pietiekošu stabilitāti un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti šim elektroinstrumentam vai ieteikti lietošanai kopā ar to. Piederuma drošu lietošanu vēl nenosaka apstākļi, ka to var iestiprināt elektroinstrumentā.

Turiet elektroinstrumentu tā, lai tiktu novērsta ķermeņa daļu saskaršanās ar kustīgo darbinstrumentu, īpaši tad, ja tiek izmantoti tādi darbinstrumenti, kā zāģa asmeņi vai griešanas darbinstrumenti, kas darba laikā ir vērsti noturvirsmu virzienā. Pieskaršanās darbinstrumentu asmeņiem vai asajām malām var radīt savainojumus.

Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

Nevērsiet elektroinstrumentu pret sevi, citām personām vai mājdzīvniekiem. Asie vai karstie darbinstrumenti var izraisīt savainojumus.

Nav atļauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai piekniedēt marķējuma plāksnītes un apzīmējumus. Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu. Lietojiet uzlīmes.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres, izmantojot nemetāla rīkus. Dzinēja dzesēšanas ventilators ievēl putekļus elektroinstrumenta korpusā. Metāla putekļu uzkrāšanās korpusā var būt par cēloni paaugstinātai elektrobīstamībai.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts tā elektrokabelis un elektrotīkla kontaktdakša.

Ieteikums: vienmēr pievienojiet elektroinstrumentu caur noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD) ar aizsargstrāvu 30 mA vai mazāku.

Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai. Saskaršanās ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošanu var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu saslimšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svina saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmeņi materiālos esošās silikāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnes konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces un individuālo aizsargapriekojumu, kā arī rūpējieties par labu ventilāciju darba vietā. Uzticiet azbestu saturošu materiālu apstrādi tikai profesionāļiem. Koka un vieglo metālu putekļi, kā arī karsts apstrādājamā materiāla putekļu un dažu ķīmisko vielu maisījums noteiktos nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Nepieļaujiet dzirksteļu lidošanu putekļu konteina virzienā, kā arī elektroinstrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un delnām

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpoti, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, šādas: savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Radušās vibrācijas līmenis

Vibrācija	<i>a</i>
Berner darbinstrumentu iedalījums atbilstoši vibrācijas klasei	Izvērtētais vibrācijas paātrinājums*
<i>VC0</i>	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
<i>VC1</i>	$< 5 \text{ m/s}^2$
<i>VC2</i>	$< 7 \text{ m/s}^2$
<i>VC3</i>	$< 10 \text{ m/s}^2$
<i>VC4</i>	$< 15 \text{ m/s}^2$
<i>VC5</i>	$< 30 \text{ m/s}^2$
<i>Ka</i>	$1,5 \text{ m/s}^2$

* Šīs vērtības balstās uz noslodzes ciklu, kas sastāv no vienāda ilguma darbības posmiem brīvā gaitā un ar pilnu jaudu. Darbinstrumentiem noteiktā vibrācijas klase ir sniegta pielikumā .

Norādījumi lietošanai.

Darbinstrumentu nomaīņa.

Nelietojiet piederumus, kurus firma Berner nav īpaši paredzējusi šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Citu, nekā firmas Berner oriģinālo piederumu lietošana izraisa elektroinstrumenta pārkaršanu un sabojāšanos.

! **Nomainot darbinstrumentus ar asām griezējšķautnēm, lietojiet pārsegu, kas ļauj pasargāt rokas no savainojumiem.**

Citi norādījumi lietošanai.

! **Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja tas ir ieslēgts.**

Ik reizi pirms elektroinstrumenta lietošanas ar galodu uzasiniet jau lietoto un arī jauno asmeni.

Uz asmens nolietošanas norāda skaidri manāma darba ražības samazināšanās pat tad, ja tiek ievērojami palielināts spiediens uz elektroinstrumentu.

Darbinstrumentu var iestiprināt ar soli 30°, izvēloties tādu pagriezienu leņķi, kas vislabāk atbilst veicamā darba raksturam.

Lietojot taisnu vai izliektu asmeni, tuviniet to loga plaknei taisnā leņķī, kā parādīts lappusē 10–11 (asmeņi A–D). Lietojot U veida asmeni, sekojiet, lai tā vidējais posms būtu paralēls automašīnas diskam, kā parādīts lappusē 11 (asmeņi E–F).

Skrāpjveida asmens kalpo līmes palieku noņemšanai no loga plaknes vai diska. Pirms jauna automašīnas diska pārlīmēšanas apgrieziet pārpalikušo materiālu aptuveni 2 mm augstumā, kā parādīts lappusē 11 (asmens G).

100 - Latviešu

Ieteikumi slīpēšanai.

Uz īsu brīdi spēcīgi piespiediet elektroinstrumentā iestiprināto slīplokсни pie līdzēnas virsmas un īslaicīgi ieslēdziet elektroinstrumentu. Tas ļaus nodrošināt labu slīplokšanas sākeri un novērst tās priekšlaicīgu nolietošanos.

Slīplokсни var noņemt un no jauna nostiprināt, pagriežot par 120° pēc tam, kad ir nolietojies viens no slīplokšanas stūriem.

Izmantojiet darbam visu slīpēšanas pamatnes laukumu, bet ne tikai vienu tās stūri.

Veicot slīpēšanu ar mazajām trijstūra veida slīpēšanas pamatnēm, izvēlieties lielu svārstību frekvenci (elektroniskā regulatora pakāpe 4 – 6), bet, lietojot slīpēšanai apaļo slīpēšanas pamatni un lielo trijstūra veida slīpēšanas pamatni, izvēlieties vidēju svārstību frekvenci (līdz elektroniskā regulatora pakāpei 4).

Slīpēšanas laikā pastāvīgi pārvietojiet instrumentu, izdarot uz to nelielu spiedienu. Stipri spiežot instrumentu, nepieaug materiāla noslīpēšanas ātrums, bet gan ātrāk dilst slīplokсне.

Norādījumi karosēriju skārda zāģēšanai.

Izvēlieties augstu svārstību frekvenci. Apaļus zāģa asmeņus var noņemt un no jauna iestiprināt pagriežotā veidā, šādi panākot to vienmērīgu nolietošanos.

Ieteikumi skrāpēšanai.

Izvēlieties no vidējās līdz augstās svārstību frekvencei.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.

Izmantojot elektroinstrumentu ekstremālos apstākļos metāla apstrādei, tā korpasa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu. Regulāri caur ventilācijas atverēm izpūstiet elektroinstrumenta iekšpusi ar saspīstā gaisa strūklu, kas nesatur mitrumu un eļļas piemaisījumus, un pievienojiet to elektroūklam caur noplūdes strāvas aizsargreleju (FI). Ja elektroinstrumenta kabelis ir bojāts, tas jānomaina ar īpašu, šim nolūkam paredzētu elektrokabeli, ko var iegādāties firmas Berner klientu apkalpošanas vietās. Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar azbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Utilizējiet ar azbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par azbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.

Šā elektroinstrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.berner.eu.

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:

nomaināmos darbinstrumentus

Atbilstības deklarācija.

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 un direktīvām 2014/30/ES, 2006/42/EK, 2011/65/ES.

Tehniskā dokumentācija no:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Veicot izmaiņas instrumentā, tā deklarācija par derīgumu un garantijas saistības zaudē spēku.

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

Nolietotie elektroinstrumenti, to iesaiņojums un piederumi jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simolis, ženklas	Paaiškinimas
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Nelieskite pjūklelio. Į vieną ir kitą pusę judantys aštrūs darbo įrankiai kelia pavojų.
	Saugokitės aštrių darbo įrankio briaunų, pvz., pjovimo peilio ašmenų.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Prieš atlikdami šį darbo žingsnį, iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su apsaugos nuo dulkių priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Laikymo sritis
	Įjungimas
	Išjungimas
	Laikykitės šalia esančiame tekste pateiktų reikalavimų!
	Patvirtina elektrinio įrankio atitikimą Europos Bendrijos direktyvoms.
	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Gaminys su dviguba arba sustiprinta izoliacija.
	Mažas švytavimo judesių skaičius
	Didelis švytavimo judesių skaičius
	gali būti skaičiai arba raidės

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
P_1	W	W	Naudojamoji galia
P_2	W	W	Atiduodamoji galia
U	V	V	Nustatyta įtampa

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
f	Hz	Hz	Dažnis
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Išmatuotas švytavimo judesių skaičius
	°	°	Švytavimo kampas
	kg	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
L_{pA}	dB	dB	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB	dB	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
$K_{...}$			Paklaida
a	m/s ²	m/s ²	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 60745 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos SI baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.**

 Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėdamų „Bendrųjų saugos nuorodų“. Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su elektriniu įrankiu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui.

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Elektrinio įrankio paskirtis:

rankomis valdomas daugiafunkcinis prietaisas, skirtas naudoti be vandens tiekimo nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje su Berner aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga.

- poliuretano klijų juostelėms pjauti iš lengvųjų automobilių, sunkvežimių ir autobusų išimant stiklus
- kėbulų skardoms pjauti ir dugno antikorozinės apsaugos medžiagoms pašalinti
- kėbulo dalims šlifuoti

Šis elektrinis įrankis nėra skirtas medienai ir kitoms panašioms medžiagoms pjauti.

Šį elektrinį įrankį taip pat galima naudoti su pakankamos galios kintamosios srovės generatoriais, atitinkančiais ISO 8528 standartą, gaminio kokybės G2. Įrankis šio standarto neatitinka, jei vadinamasis netiesinių iškraipymų koeficientas viršijamas 10 %. Jei abejojate, išsiaiškinkite apie naudojamą generatorių.

Specialiosios saugos nuorodos.

Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties prietaiso maitinimo laidą, prietaisą laikykite už izoliuotų rankenų. Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Naudokite spaustuvus ar kitokius praktinius metodus, kad pritvirtintumėte ruošinį prie stabilaus pagrindo ir jį paremtumėte. Jei ruošinį laikote tik ranka arba įrėmę jį į savo kūną, jis yra nestabilioje padėtyje, kurioje galima prarasti kontrolę.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios specialiai nesukūrė arba neaprobavo elektrinio įrankio gamintojas. Tai, kad papildomą įrangą galima pritvirtinti prie įrankio, nereiškia, kad bus saugu naudoti.

Elektrinį įrankį laikykite saugiai – taip, kad jūsų kūnas, ypač dirbant su darbo įrankiais, kurie yra nukreipti į prietaiso laikymo sritį, pvz., pjūkleliais ir pjovimo įrankiais, niekada neprisiliestų prie darbo įrankio. Prisilietus prie aštrių asmenų ar briaunų galima susižaloti.

Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemonės, akių apsaugos priemonės ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemonės, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Nenukreipkite elektrinio įrankio į save, kitus asmenis, gyvūnus. Aštrūs ir įkaitę darbo įrankiai kelia sužalojimo pavojų.

Draudžiama prie elektrinio įrankio prisukti ar priknydyti lenteles ar ženklus. Pažeista izoliacija neapsaugo nuo elektros smūgio. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

Nemetaliniais įrankiais reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius į korpusą traukia dulkes. Jei metalo dulkių prisirenka per daug, iškyla elektros smūgio pavojus.

Prieš pradėdami eksploatuoti, patikrinkite, ar nepažeistas maitinimo laidas ir tinklo kištukas.

Patarimas: elektrinį įrankį visada naudokite su nuotėkio srovės apsauginiu jungikliu (RCD), kurio išmatuota nuotėkio srovė 30 mA arba mažesnė.

Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojingos gali būti dulkės, pvz., asbesto ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, dažų, kurių sudėtyje yra švino, metalų, kai kurių rūšių medienos, mineralų, medžiagų, kurių sudėtyje yra uolienu, silikato dalelių, dažų tirpiklių, medienos apsaugos priemonių, neapaugančių dažų. Įkvėpus tokių dulkių ir nuo sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo dulkių koncentracijos darbo vietoje. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą susidarančioms dulkėms nusiurbti bei asmenines apsaugos priemones ir pasirūpinkite geru vėdinimu darbo vietoje. Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti patikėkite specialistams.

Medienos ir lengvųjų metalų dulkės, karšti šlifavimo dulkių ir cheminių medžiagų mišiniai, esant nepalankioms sąlygoms, gali savaime užsidegti ar sukelti sprogimą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad elektrinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys neįkaistų; laiku ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdorojimo nuorodų bei jūsų šalyje galiojančių atitinkamų medžiagų apdorojimo taisyklių.

Plaštakas ir rankas veikianti vibracija

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti. Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Vibracijos emisijos vertės

Vibracija	a
Berner darbo įrankių klasifikavimas pagal vibracijos klasę	Išmatuotas pagreitis*
VC0	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
VC1	$< 5 \text{ m/s}^2$
VC2	$< 7 \text{ m/s}^2$
VC3	$< 10 \text{ m/s}^2$
VC4	$< 15 \text{ m/s}^2$
VC5	$< 30 \text{ m/s}^2$
Ka	$1,5 \text{ m/s}^2$
* Šios vertės nustatytos darbo ciklo, kurį sudaro vienodos trukmės tuščioji eiga ir veikimas visa apkrova, metu. Darbo įrankiui priskirta vibracijos klasė nurodyta pridėtame lape.	

Valdymo nuorodos.

Įrankio keitimas.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios Berner nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam įrankiui. Naudojant neoriginalią Berner papildomą įrangą, elektrinis įrankis gali perkaisti ir nepataisomai sugesti.

Keisdami darbo įrankį su aštriomis briaunomis, naudokite gaubtajimo apsaugoti.

Kitos naudojimo nuorodos.

Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tik tada artinkite prie ruošinio.

Prieš kiekvieną naudojimą panaudotus ir naujus peilius paglalaskite galastuvu.

Susidėvėjusių peilių požymis yra žymiai padidėjęs pastūmos jėgos poreikis, esant mažesniai darbo našumui.

Darbo įrankį galima pasukti 30° žingsniu ir pritvirtinti patogioje darbo vietoje.

Tiesius, išgaubtus arba išlenktus pjovimo peilius veskite stačiai stiklo laikikliui, žr. 10–11 psl., peiliai A–D.

Naudodami U formos pjovimo peilius stebėkite, kad pjovimo peilio gremžiamasis galas būtų vedamas lygiagrečiai transporto priemonės stiklui, žr. 11 psl., peiliai E–F.

Grandymo peilis skirtas klijų likučiams ant stiklo laikiklio ar stiklo nupjauti. Prieš iš naujo įstiklindami transporto priemonės langą, likusią juostelę nupjaukite iki 2 mm aukščio, žr. 11 psl., peilis G.

Šlifavimo nuorodos.

Elektrinį įrankį su šlifavimo popieriaus lapeliu trumpam tvirtai prispauskite prie lygaus paviršiaus ir elektrinį įrankį trumpam įjunkite. Tai užtikrins gerą sukibimą ir apsaugos nuo priešlaikinio susidėvėjimo.

Jeigu šlifavimo popieriaus lapelio viršūnė susidėvėjo, šlifavimo popieriaus lapelį galima nuimti ir pasukus 120° vėl uždėti.

Šlifukite visu šlifavimo plokštės plotu, o ne tik viršūne.

Šlifuodami mažą trikampę šlifavimo plokštę nustatykite didelį švytavimo dažnį (4–6 elektronikos pakopą).

Naudodami apskritą šlifavimo plokštę, taip pat didelę trikampę šlifavimo plokštę, pasirinkite vidutinį švytavimo dažnį (maks. 4 elektronikos pakopą).

Dirbdami įrankį nuolat stumkite ir nesmarkiai spauskite. Per stipriai spaudžiant, šlifavimo našumas nepadidėja, tik greičiau susidėvi šlifavimo lapelis.

Kėbulų skardos pjovimo nuorodos.

Pasirinkite didelį švytavimo dažnį. Apskritus pjūklelius, kad jie dėvėtųsi tolygiai, galima nuimti ir pasukus vėl įtvirtinti.

Grandymo nuorodos.

Švytavimo dažnį pasirinkite nuo vidutinio iki didelio.

104 - Lietuvių

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.

Esant ekstremalioms eksploataavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Gali būti

pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos, ir prijunkite nuotėkio srovės apsauginį išjungiklį (FI).

Jei pažeistas elektrinio įrankio jungiamasis laidas, jį reikia pakeisti specialiu jungiamuoju laidu, kurį galima įsigyti Berner remonto dirbtuvėse.

Gaminius kurie lieti su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius teisės aktus.

Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete www.berner.eu.

Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:
darbo įrankius

Atitikties deklaracija.

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminytis atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus:

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010

EN 60745-2-4:2009 + A11:2011

EN 60745-2-11:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013, pagal 2014/30/ES, 2006/42/EB, 2011/65/ES direktyvos reikalavimus.

Techninė byla laikoma:

Berner Trading Holding GmbH

Bernerstraße 6,

74653 Künzelsau, GERMANY

i.V. Bert Habets

Senior Director Continuous Improvements

18.12.2018

Padarius kokius nors prietaiso pakeitimus, ši deklaracija ir garantija nustoja galioti.

Aplinkosauga, šalinimas.

Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Holding

D – Germany

Berner Trading Holding GmbH
 Bernerstraße 6
 D-74653 Künzelsau
 Telefon+49 79 40 12 10
 Fax+49 79 40 12 12 03
 E-Mailinfo@berner-group.com
 www.berner-group.com

Berner-Subsidiaries

A – Austria

Berner Gesellschaft m.b.H.
 Industriezeile 36
 A-5280 Braunau/Inn
 Telefon+43 77 22 80 00
 Fax+43 77 22 80 01 86
 E-Mailberner@berner.co.at
 www.berner.co.at

B – Belgium

Berner Belgium NV/SA
 Bernerstraat 1
 B-3620 Lanaken
 Telefon+32 89 71 91 91
 Fax+32 89 71 91 85
 E-Mailinfo@berner.be
 www.berner.be

CH – Switzerland

Montagetchnik Berner AG
 Kägenstraße 8
 CH-4153 Reinach BL
 Telefon+41 61 71 59 222
 Fax+41 61 71 59 333
 E-Mailinfo@berner-ag.ch
 www.berner-ag.ch
 Hotline (gratis):
 Telefon+41 80 08 20 807
 Fax+41 80 08 20 806

CZ – Czech Republic

Berner spol. s r.o.
 Jinonická 80
 CZ-158 00 Praha 5
 Telefon+42 02 25 39 06 656
 Fax+42 02 25 39 06 60
 E-Mailberner@berner.cz
 www.berner.cz

D – Germany

Albert Berner Deutschland GmbH
 Bernerstraße 4
 D-74653 Künzelsau
 Telefon+49 79 40 12 10
 Fax+49 79 40 12 13 00
 E-Mailinfo@berner.de
 www.berner.de

DK – Denmark

Berner A/S
 Stenholm 2
 DK-9400 Nørresundby
 Telefon+45 99 36 15 00
 Fax+45 98 19 24 14
 E-Mailinfo@berner.dk
 www.berner.dk

E – Spain

Berner, Montaje y Fijación, S.L.
 Pgno. Ind. La Rosa VI
 C/ Albert Berner, 2
 E-18330 Chauchina (Granada)
 Telefon+34 95 80 60 200
 Fax+34 95 80 60 240
 E-Mailberner-spain@berner.es
 www.berner.es

F – France

Berner s.a.r.l.
 14, rue Albert Berner
 Z.I. Les Manteaux
 F-89331 Saint-Julien-du-Sault-Cedex
 Telefon+33 38 69 94 400
 Fax+33 38 69 94 444
 E-Mailinfo@berner.fr
 www.berner.fr

FIN – Finland

Berner Pultti Oy
 Volttikatu 6
 FIN-70700 Kuopio
 Telefon+358 20 75 90 220
 Fax+358 20 75 90 221
 E-Mailkuopio@berner-pultti.com
 www.berner-com.fi

HR – Croatia

Berner d.o.o.
 CMP Savica Šanci
 Majstorska 9
 HR-10000 Zagreb
 Telefon+385 12 49 94 70
 Fax+385 12 48 94 80
 E-Mailberner@berner.hr
 www.berner.hr

HU – Hungary

Berner Rögzítéstechnikai
 Kereskedelmi Kft.
 Táblás u. 34
 H-1097 Budapest
 Telefon+36 13 47 10 59
 Fax+36 13 47 10 45
 E-Mailinfo@berner.hu
 www.berner.hu

I – Italy

Berner S.p.A.
 Via dell' Elettronica 15
 I-37139 Verona
 Telefon+39 04 58 67 01 11
 Fax+39 04 58 67 01 34
 E-Mailinfo@berner.it
 www.berner.it

L – Luxembourg

Berner Succ. Luxembourg
 105, Rue des Bruyères
 L-1274 Howald
 Telefon+352 40 89 90
 Fax+352 40 89 91
 E-Mailinfo@berner.lu
 www.berner.lu

LT – Lithuania

UAB Albert Berner
 Kalvariju 29 B 43
 LT-09131 Vilnius
 Telefon+370 52 10 43 55
 Fax+370 52 35 00 20
 E-Mailinfo@berner.lt
 www.berner.lt

LV – Latvia

SIA Albert Berner
 Liliju iela 20
 LV-2167 Marupe, Rigas raj.
 Telefon+371 67 84 00 07
 Fax+371 67 84 00 08
 E-Mailinfo@berner.lv
 www.berner.lv

N – Norway

Berner A/S
 Kirkeveien 185
 N-1384 Asker
 Telefon+47 66 76 55 80
 Fax+47 66 76 55 81
 E-Mailinfo@berner.no
 www.berner.no

NL – Netherlands

Berner Produkten b.v.
 Vogelzankweg 175
 NL-6374 AC Landgraaf
 Telefon+31 45 53 39 133
 Fax+31 45 53 14 588
 E-Mailinfo@berner.nl
 www.berner.nl

P – Portugal

Berner, S.A.
Av. Amália Rodrigues 3510
Manique de Baixo
P-2785-738 São Domingos de Rana
Telefon+351 21 44 89 060
Fax+351 21 44 89 069
E-Mailinfo@berner.pt
www.berner.pt

PL – Poland

Berner Polska Sp. z o.o.
Al. Gen. T. Bora-Komorowskiego 25a
PL-31-476 Kraków
Telefon+48 12 29 76 200
Fax+48 12 29 76 202
E-Mailoffice@berner.pl
www.berner.pl
Warehouse Address:
Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Krakowska 87 A
PL-32-050 Skawina

RO – Romania

Albert Berner S.R.L.
Str. Vrancei Nr. 51–55
RO-310315 Arad
Telefon+40 25 72 12 291
Fax+40 25 72 50 460
E-Mailoffice@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

S – Sweden

Albert Berner Montageteknik AB
Box 3117
SE-14503 Norsborg
Telefon+46 85 78 77 800
Fax+46 85 78 77 805
E-Mailinfo@berner.se
www.berner.se

SK – Slovakia

Berner s r.o.
Jesenského 1
SK-96212 Detva
Telefon+421 45 54 10 245
Fax+421 45 54 10 255
E-Mailberner@berner.sk
www.berner.sk

TR – Turkey

Berner Endüstriyel Ürünler Sanayi
ve Ticaret A.Ş.
Aydınlı Mahallesi, Boya Vernik OSB
1.Cadde 4.Sokak No.5
TR-34953 Tuzla-Istanbul
Telefon+90 21 65 93 07 81
Fax+90 21 65 93 20 92
E-Mailinfo@berner.com.tr
www.berner.com.tr

GR – Greece/RUS – Russia/

MNE – Montenegro/SRB – Serbia
www.berner-group.com

3 41 01 276 06 0
2019.04 O/106



3 41 01 276 06 0