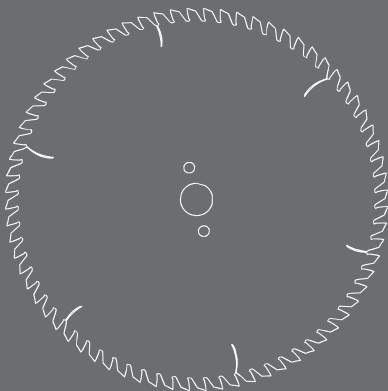




DE	SV	ET
EN	EL	LT
IT	TR	LV
FR	PL	RU
ES	HU	TH
PT	CS	ZH
NL	SL	JA
DA	RO	AR
NO	SK	KO
FI	BG	

Kreissägeblatt Circular Saw Blade

Betriebsanleitung
Operating instructions



de	Originalbetriebsanleitung	4
en	Operating Manual	10
it	Istruzioni d'uso	16
fr	Instructions d'utilisation	22
es	Instrucciones de funcionamiento	28
pt	Manual de instruções	34
nl	Gebruiksaanwijzing	40
da	Betjeningsvejledning	46
no	Bruksanvisning	52
fi	Käyttöohje	58
sv	Bruksanvisning	64
el	Οδηγίες χρήσης	70
tr	Kullanım kılavuzu	76
pl	Instrukcja obsługi	82
hu	Használati utasítás	88
cs	Návod k obsluze	94
sl	Navodila za uporabo	100
ro	Manual de utilizare	106
sk	Návod na obsluhu	112
bg	Ръководство за експлоатация	118
et	Käsitsusjuhend	124
It	Ekspluatavimo instrukcija	130
lv	Lietošanas pamācība	136
ru	Инструкция	142
th	คู่มือการดำเนินงาน	148
zh	使用手册	154
ja	取扱説明書	160
ar	دليل التشغيل	171
ko	사용 설명서	172



Allgemeiner Teil	5
Basis-Informationen	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Sicherer Umgang	7
Werkzeugspezifischer Teil	8
Pflege	8
Instandsetzen, Ändern, Schärfen	8

1. Allgemeiner Teil

Das Kreissägeblatt entspricht den in EN 847-1 dargestellten Anforderungen.

1. Hersteller oder Lieferant
2. Abmessungen
3. Schneiden-Werkstoff
4. Höchstdrehzahl
5. Zähnezahl
6. Weitere Kennzeichnung des Herstellers oder Lieferers



Lesen Sie vor Gebrauch des Produktes die Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig durch.

Folgende Signalwörter werden in dieser Anleitung verwendet:



GEFAHR

„GEFAHR“ weist auf Gefahren hin, welche unmittelbar zu schweren Verletzungen oder Tod führen.



VORSICHT

„VORSICHT“ weist auf Gefahren hin, welche möglicherweise zu schweren Verletzungen oder Tod führen.



HINWEIS

„HINWEIS“ weist auf Massnahmen zur Vermeidung von Gefahren hin.

1.1 Basis-Informationen

1.1.1 Anwendungsbereich

Werkstoff	Ident.-No.
Kunststoffbodenbelag (PVC, PE, PUR)	167.025
Naturbodenbelag (Linoleum, Kautschuk)	167.026
Sicherheitsbodenbelag	167.024

1.1.2 Bestellangaben

Ident.-Nr.	Bestell-Nr.
------------	-------------

1.1.3 Bearbeitungsart

Die Bearbeitungsart ist abhängig von der Kreissägeblattausführung.

	Bearbeitungsart	Ident.-No.
	Trennen	
	Ritzen	



Nuten (Nuttiefe grösser als beim Ritzen)	167.024 167.025 167.026
--	-------------------------------

1.1.4 Schneidstoffe

SP = Werkzeugstahl, legiert	HL = Werkzeugstahl, hochlegiert
HS = Schnellarbeits- stahl, hochlegiert	ST = Stellite
HW = Hartmetall, unbeschichtet	HC = Hartmetall, beschichtet
DP = Polykristalliner Diamant	DM = Monokristalliner Diamant

1.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

1.2.1 Drehzahl

n	Der auf dem Werkzeug angegebene Drehzahlbereich „n“ muss eingehalten bzw. die angegebene Höchstdrehzahl „n max.“ darf nicht überschritten werden!
n max.	

1.2.2 Verwendungsart und Arbeitsweise

Einsatz ausschliesslich auf Kunststoffbodenbelägen aus PVC, PE, PUR und natürlichen Bodenbelägen aus Linoleum und Kautschuk. Das Werkzeug darf nur mit der Vorschubart, mit der der Werkzeugkörper gekennzeichnet ist, benutzt werden.

MAN
(Handvorschub)

Gegenlauf

Gleichlauf



Nur zum Ritzen erlaubt

MEC
(Mech. Vorschub)

Gegenlauf

Gleichlauf



Die Vorgaben des Maschinenherstellers bezüglich der Eignung des Werkzeuges sind zu beachten.

1.2.3 Zu bearbeitende Werkstoffe

Kunststoffbodenbeläge aus PVC, PE, PUR und natürliche Bodenbeläge aus Linoleum und Kautschuk, gemäss Abschnitt „1.1.1 Anwendungsbereich“ bzw. Katalogangaben. Im Zweifel beim Hersteller nachfragen.

1.3 Sicherer Umgang

1.3.1 Verwendung



HINWEIS

Alle europäischen und nationalen Sicherheitsanforderungen müssen eingehalten werden einschliesslich der in den EN 847-1 dargestellten Sicherheitsanforderungen.

Das Werkzeug darf nur wie in Abschnitt „1.2 Bestimmungsgemässe Verwendung“ beschrieben, eingesetzt werden.

1.3.2 Transport



VORSICHT

Transport nur in geeigneter Verpackung. Beschädigungsgefahr der Schneiden.

Sehr vorsichtig sein beim Verpacken!



HINWEIS

Vorsicht: Verletzungsgefahr durch scharfe Schneiden!

Schutzhandschuhe tragen.

1.3.3 Zusammenbau des Werkzeugs und Montage in die Maschine



GEFAHR

Das Werkzeug ist gemäss den Vorgaben des Maschinenherstellers zu montieren, zu sichern und in Betrieb zu nehmen.

Maschineneinstellungen kontrollieren und Drehrichtung überprüfen.

Gefahr des LöSENS des Werkzeugs



HINWEIS

Das Anlaufen der Werkzeugmaschine während des Werkzeugwechsels ist auszuschliessen (siehe Betriebsanleitung der Maschine)

Verletzungsgefahr



GEFAHR

Bei der Montage muss sichergestellt werden, dass das Werkzeug auf der dafür vorgesehenen Spannfläche gespannt wird.

Alle Spannflächen müssen frei von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser sein.



GEFAHR

Vor dem Einbau in die Maschine sind die Schneiden, Werkzeugkörper und die Spannmittel auf eine Beschädigung zu überprüfen.

Beschädigte Werkzeuge sind von einem Fachmann zu überprüfen.

Ein verformtes Werkzeug darf nicht eingesetzt werden.



VORSICHT

Bei der Verwendung von gestapelten Werkzeugen sicherstellen, dass die Schneiden nicht gegeneinander stossen.

Schneidplatten dürfen nicht mit Spannelementen und/oder Maschinenteilen in Berührung kommen.

Schneidplatten und Grundkörper auf Beschädigung kontrollieren.



HINWEIS

Werkzeuge deren Körper gerissen sind, müssen ausgemustert werden. Eine Instandsetzung solcher Werkzeuge ist nicht zulässig!

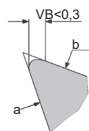
Unsachgemässes Abbremsen des Werkzeuges, z. B. durch seitliches Andrücken, ist nicht zulässig.

Die Verwendung von losen Reduzierungen und -buchsen ist nicht zulässig.

2. Werkzeugspezifischer Teil

2.1 Pflege

Aus Gründen der Arbeitssicherheit sind die Schneiden instand zu setzen, spätestens wenn...



a = Spanfläche
b = Freifläche

... die Verschleissbreite VB an den Schneiden grösser als 0,3 mm geworden ist – besonders die Hauptverschleisszonen beachten (siehe Abschnitt „Instandsetzen, Ändern, Schärfen“) ...
... Schneidenausbrüche erkennbar sind.



HINWEIS

Das Fräsblatt des GROOVER 500-LP zum Bearbeiten von Kunststoffbodenbelägen (PVC, PE, PUR) und natürlichen Bodenbelägen (Linoleum, Kautschuk) ist zum Vermeiden von Korrosion vor Feuchtigkeit zu schützen. Die regelmässige Reinigung des Fräsblattes erhöht die Standzeit und die Betriebssicherheit.



VORSICHT

Reinigungsmittel können Haut, Augen angreifen und das Werkzeug beschädigen.
Beim Reinigen Hand- und Augenschutz tragen.

Nur geeignete Reinigungsmittel benutzen. Hinweise des Reinigungsmittelherstellers sind zu beachten.

2.2 Instandsetzen, Ändern, Schärfen

2.2.1 Allgemeine Forderungen



HINWEIS

Das Schärfen von Werkzeugen ist nur Fachleuten mit entsprechender Erfahrung und gemäss den Anweisungen des Herstellers erlaubt.



GEFAHR

Instandsetzungsarbeiten und Änderungen dürfen nur vom Hersteller oder von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.
Gefahr des Werkzeugbruchs.



GEFAHR

Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die mit den Vorgaben für Originalersatzteile des Werkzeugherstellers übereinstimmen.
Toleranzen, die ein einwandfreies Spannen sicherstellen, müssen eingehalten werden.



HINWEIS

Bei Auswirkungen der Änderung / Neubestückung auf die Angaben der Werkzeugkennzeichnung sind diese zu aktualisieren.

Der Name / das Logo des die Änderung / Neubestückung durchführenden Unternehmens ist hinzuzufügen.

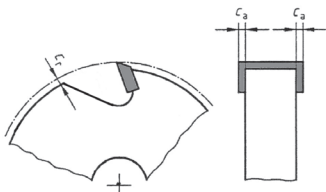
Die Fachleute / Fachwerkstätten müssen sachkundig sein bezüglich:

Stand der Technik (Konstruktion und Gestaltung), der nationalen Vorschriften, der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und -normen.

Sie müssen über die normalen Mittel und die Fähigkeiten für diese Arbeiten verfügen.

Nach jedem Instandsetzen, Ändern oder Schärfen muss sichergestellt sein, dass das Werkzeug die Anforderungen der Europäischen Norm EN 847-1 erfüllt, insbesondere hinsichtlich:

- Auswuchtgüte
- Schneidplattendicke a
- Schneidplattenüberstand c_r , c_a



Neubestückungen von Schneidplatten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden, die den Lötprozess beherrschen und den Einfluss des Lötprozesses auf Spannungen im Körper und im Schneidenmaterial abschätzen können.

Beim Auslöten beschädigter Schneidplatten und anschließendem Einlöten einer neuen Schneidplatte muss gewährleistet werden, dass die Schneidelemente korrekt in dem Körper befestigt sind und durch den Lötprozess sich im Körper keine kritischen Spannungen ergeben.

Die Konstruktion von Werkzeugen in Verbundausführung (z. B. Werkzeuge mit aufgelöteten Schneidplatten) darf bei der Instandsetzung nicht verändert werden.

Insbesondere bei DP-Werkzeugen:



HINWEIS

Schneiden aus Diamant dürfen nur optisch vermessen werden.

Schneiden aus Diamant nicht mechanisch reinigen.

Bruchgefahr der Schneiden!

Common part	11
Basis Information	12
Conventional application	12
Safe handling	13
Tool-specific part	14
Maintenance	14
Servicing, modifying, sharpening	14

1. Common part

The circular saw blade conforms to the requirements set out in EN 847-1.

1. Manufacturer or supplier
2. Dimension
3. Cutting material
4. Max. RPM
5. Number of teeth
6. Other marking of manufacturer or supplier



Before using the product, read the enclosed safety instructions and these operating instructions carefully and thoroughly.

The following signal words are used in this instruction:



DANGER

„DANGER“ indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in serious injury or death.



CAUTION

„CAUTION“ indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death.



NOTICE

„NOTICE“ refers to measures for the avoidance of dangers.

1.1 Basis Information

1.1.1 Field of Application

Material	Art. no.
Plastic flooring (PVC, PE, PUR)	167.025
Natural flooring (linoleum, rubber)	167.026
Safety flooring	167.024

1.1.2 Ordering information

Art.-No.	Order-No.
----------	-----------

1.1.3 Working method

The working method depends on the blade design.

	Working method	Art.-No.
	Trennen	
	Ritzen	



Grooving
(grooving depth
bigger than for
scoring)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Cutting material

SP = Alloyed tool steel	HL = High alloyed tool steel
HS = High speed steel	ST = Cast cobalt-based alloys, e.g. stellite
HW = Uncoated hard metal	HC = Coated hard metal
DP = Polycrystalline diamond	DM = Monocrystalline diamond

1.2 Conventional application

1.2.1 RPM

n The RPM range marked on the tool
n max. has to be kept, i.e. the stated max.
 RPM "n max." is not allowed to be
 exceeded!

1.2.2 Type of application and working method

For use on plastic flooring made from PVC, PE, PUR or natural flooring made from linoleum or rubber only. This tool shall be used with the feed marking shown on the tool body.

MAN
(manual feed)

Cutting against
the feed

Climb cutting



Only allowed
for scoring

MEC
(mech. feed)

Cutting against
the feed

Climb cutting



The instructions of the machine manufacturer referring the suitability of the tool have to be followed.

1.2.3 Material to be worked on

Plastic flooring made from PVC, PE, PUR and natural flooring made from linoleum and rubber as per section "1.1.1 Field of Application" or catalogue details. Consult the tool manufacturer if in doubt.

1.3 Safe handling

1.3.1 Application



NOTICE

All European and national safety regulations shall be adhered to including the safety requirements as set out in EN 847-1.

The tool shall only be used as described in section "1.2 Conventional Application".

1.3.2 Transport



CAUTION

Transport only in suitable packaging. Danger of damaging the cutting part.

Be very careful with packing!



NOTICE

Caution: Danger of injuring by sharp cutting edges! Wear safety gloves.

1.3.3 Assembling the tool and mounting in the machine



DANGER

The tool has to be mounted, locked and activated as per the instructions of the machine manufacturer.

Check the machine data and the direction of rotation!

Danger that the tool is coming off.



NOTICE

Starting the machine during a tool change is not allowed (see handling instruction for the machine)

Danger of injuring!



DANGER

While mounting the tool, you should ensure, that the tool is clamped within the special clamping area. All clamping areas shall be free of pollution, grease, oil and water.



DANGER

Inspect the tool body and cutting parts for damage before mounting onto the machine.

Damaged tools are to be checked by an expert.

Do not use a deformed tool.



CAUTION

When using stacked tooling ensure that the cutting parts do not foul each other.

Ensure cutting parts do not come in contact with clamping elements and/or machine parts.

Check the cutting parts and basic bodies for damages.



CAUTION

Chemicals can irritate skin and eyes and damage the tool. Protect hands and eyes while cleaning.

Only use appropriate chemicals. Follow the instructions of the chemicals producer.



NOTICE

Tools with cracked bodies have to be taken out of service. Repairing such tools is not allowed!

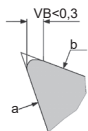
Improper stopping of the tool, e.g. by lateral pressing, is not allowed.

Do not use loose spacers or sleeves.

2. Tool-specific part

2.1 Maintenance

For reasons of working safety, the cutting parts at the latest have to be serviced when ...



a = Cutting face

b = Clearance face

... the wear mark VB on the cutting parts has become more than 0,3 mm - especially observe the main wear zones. (see section „2.2 servicing, modifying, sharpening“) ...

... break out (chipping) will be visible on the component.



NOTICE

The cutting part of the GROOVER 500-LP for processing plastic flooring (PVC, PE, PUR) and natural flooring (linoleum and rubber) must be protected against humidity in order to avoid corrosion. The cutting parts have to be regularly cleaned – this increases the performance time and the operational safety.

2.2 Servicing, modifying, sharpening

2.2.1 Common instructions



NOTICE

Only experienced specialists are allowed to sharpen the tools as per the instructions of the manufacturer.



DANGER

Service and modification shall only be done by the manufacturer or by specialised workshops.

Risk of tool-breakage.



DANGER

Only those spare parts are allowed to be used, which match the requirements of the original spare parts of the tool manufacturer.

Tolerances, that guarantee a precise clamping, have to be kept.



NOTICE

Markings of the tool, which have been affected by modification/retipping, have to be updated.

Name and logo of the modifying/retipping company have to be added.

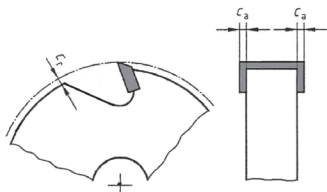
Specialists/specialized workshops shall be experienced in the relevant:

up-to-date engineering referring construction and design, national regulations, appropriate safety regulations and –standards

They shall have the standard equipment and the capability of doing these operations.

After any servicing-, modification- or sharpening process, it shall be ensured, that the tool meets the requirements of the European Standard EN 847-1, especially regarding:

- Balance quality
- Cutting part thickness a
- Cutting edge projection c_r , c_a



Retipping of cutting plates is only allowed by specialists who are experienced in brazing and who can assess the influence of the brazing process referring tensions in the body and the cutting material.

When retipping damaged cutting plates and afterwards brazing new cutting plates, care should be taken to ensure, that the cutting elements are correctly brazed so that there will not be created any critical tensions in the body due to the brazing process.

The design of composite tools (e.g. tools with brazed cutting plates) is not allowed to be changed.

In particular with DP tools



NOTICE

DP edges may be only optically measured.

Do not clean DP edges mechanically.

Danger of fracture of the edges!

Parte generale	17
Informazioni di base	18
Utilizzo conforme	18
Utilizzo in sicurezza	19
Parte specifica dell'utensile	20
Manutenzione	20
Riparazione, modifica, affilatura	20

1. Parte generale

La lama per sega circolare è conforme ai requisiti riportati nella norma EN 847-1.

1. Costruttore o fornitore
2. Dimensioni
3. Materiale dei taglienti
4. Massimo numero di giri
5. Numero di denti
6. Ulteriore identificazione del produttore o fornitore



Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente l'intero manuale.

Nel presente manuale vengono utilizzate le parole seguenti per segnalare:



PERICOLO

“PERICOLO” indica pericoli che causano direttamente gravi lesioni oppure anche la morte.



ATTENZIONE

“ATTENZIONE” indica pericoli che possono causare gravi lesioni oppure anche la morte.



NOTA

“NOTA” indica misure per evitare pericoli.

1.1 Informazioni di base

1.1.1 Campo di applicazione

Materiale	N. identificativo
Pavimento in plastica (PVC, PE, PUR)	167.025
Pavimento naturale (linoleum, caucciù)	167.026
Pavimento di sicurezza	167.024

1.1.2 Informazioni per l'ordine

N. identificativo	N. ordine
-------------------	-----------

1.1.3 Tipo di lavorazione

Il metodo di lavorazione dipende dal design della lama per sega circolare

	Tipo di lavorazione	N. identificativo
	Separazione	
	Incisione	



Scanalatura (Profondità di scanalatura maggiore che nell'incisione)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Materiale di taglio

SP = acciaio per utensili, legato	HL = acciaio per utensili, altolegato
HS = acciaio rapido	ST = stellite

HW = metallo duro, non rivestito	HC = metallo duro, rivestito
DP = diamante policristallino	DM = diamante monocristallino

1.2 Utilizzo conforme

1.2.1 Numero di giri

n	È necessario attenersi all'intervallo di velocità specificato sull'utensile ovvero non è consentito superare il numero di giri massimo ("n max") indicato.
n max.	

1.2.2 Tipo di applicazione e metodo di lavoro

Impiego esclusivamente su pavimenti in plastica in PVC, PE, PUR e pavimenti naturali in linoleum e caucciù. L'utensile può essere utilizzato solo con il tipo di avanzamento contrassegnato sul corpo dell'utensile.

MAN (spinta
manuale)

Avanzamento
discorde

Avanzamento
concorde



Consentito solo
per l'incisione

MEC (spinta
meccanica)

Avanzamento
discorde

Avanzamento
concorde



Si devono osservare le indicazioni fornite dal costruttore della macchina per quanto concerne l'idoneità dell'utensile.

1.2.3 Materiali da lavorare

Pavimenti in PVC, PE, PUR e pavimenti naturali in linoleum e caucciù, secondo il paragrafo "1.1.1 Campo di applicazione" ovvero secondo le indicazioni riportate nel catalogo. In caso di dubbi rivolgersi al costruttore.

1.3 Utilizzo in sicurezza

1.3.1 Applicazione



NOTA

Devono essere osservati tutti i requisiti europei e nazionali di sicurezza compresi i requisiti di sicurezza riportati nella norma EN 847-1.

L'utensile deve essere usato solo in conformità a quanto descritto nel paragrafo 1.2 "Utilizzo conforme".

1.3.2 Trasporto



ATTENZIONE

Trasportare solo in un involucro adatto. Pericolo di danneggiamento dei taglienti.

Prestare molta cautela durante l'operazione di imballaggio.



NOTA

Attenzione: pericolo di lesioni dovute a taglienti appuntiti.

Indossare guanti di sicurezza.

1.3.3 Assemblaggio dell'utensile e montaggio nella macchina



PERICOLO

L'utensile deve essere montato, fissato e messo in funzione secondo le indicazioni del costruttore della macchina.

Controllare le impostazioni della macchina e verificare il senso di rotazione.

Pericolo di distacco dell'utensile.



NOTA

Durante il cambio dell'utensile non è permessa la possibilità di avvio della macchina utensile (vedi istruzioni per l'uso della macchina). Pericolo di lesioni!



PERICOLO

Durante il montaggio si deve garantire che l'utensile sia ben fissato sulla superficie di serraggio a tal fine prevista.

Tutte le superfici di serraggio devono essere prive di sporco, grasso, olio e acqua.



PERICOLO

Prima del montaggio della macchina si deve verificare l'eventuale presenza di danni nei taglienti, nel corpo dell'utensile e nei mezzi di serraggio.

Gli utensili danneggiati devono essere controllati da un esperto.

Gli utensili deformati non devono essere utilizzati.



ATTENZIONE

In caso di utilizzo di utensili sovrapposti, assicurarsi che i taglienti non urtino tra di loro.

Gli inserti non devono venire a contatto con gli elementi di serraggio e/o con parti della macchina.

Controllare eventuali danni presenti su inserti e corpo di base.



NOTA

Utensili con corpi incrinati devono essere messi fuori servizio. Non è consentita la riparazione di tali utensili.

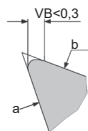
Non è consentita una frenatura impropria dell'utensile, ad es. mediante pressione laterale.

Non è consentito l'utilizzo di anelli e boccole di riduzione allentati.

2. Parte specifica dell'utensile

2.1 Manutenzione

Per motivi di sicurezza sul lavoro i taglienti devono essere riparati al più tardi quando...



a = petto
b = fianco

...la larghezza di usura VB sui taglienti è diventata superiore a 0,3 mm – specialmente osservando le principali zone d'usura (vedi il paragrafo "Riparazione, modifica, affilatura")...
...sono visibili rotture dei taglienti.



NOTA

La lama per fresa di GROOVER 500-LP utilizzata per la lavorazione di pavimenti in plastica (PVC, PE, PUR) e naturali (linoleum e caucciù) deve essere protetta dall'umidità per evitare la formazione di corrosione. La pulizia regolare della lama della fresa aumenta la durata e la sicurezza d'esercizio.



ATTENZIONE

I detergenti possono irritare la pelle e gli occhi e danneggiare l'utensile. Proteggere mani e occhi durante la pulizia.

Usare solo detergenti appropriati. Seguire le istruzioni del produttore del detergente.

2.2 Riparazione, modifica, affilatura

2.2.1 Requisiti generali



NOTA

L'affilatura degli utensili deve essere effettuata solo da esperti e in accordo con le istruzioni del costruttore.



PERICOLO

Riparazioni e modifiche possono essere eseguite solo dal costruttore o da speciali officine autorizzate.

Pericolo di rottura dell'utensile.



PERICOLO

È consentito utilizzare solo ricambi rispondenti ai requisiti dei ricambi originali del costruttore dell'utensile.

Devono essere mantenute le tolleranze che garantiscono un serraggio preciso.



NOTA

È necessario aggiornare i dati della marcatura dell'utensile che è stato modificato o in cui sono stati sostituiti i taglienti. Deve essere aggiunto il nome e il logo della ditta che ha modificato o sostituito i taglienti.

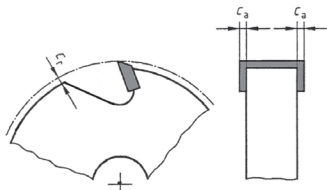
Specialisti/officine specializzate devono essere esperti nei seguenti campi pertinenti:

stato della tecnica (aggiornata in riferimento alla costruzione e alla progettazione), dei regolamenti nazionali e delle disposizioni e norme di sicurezza pertinenti.

Essi devono disporre dell'attrezzatura standard e delle competenze per svolgere questi lavori.

Dopo ogni riparazione, modifica e affilatura, deve essere garantito che l'utensile risponda ai requisiti della norma europea EN 847-1 specialmente per quanto riguarda:

- Qualità di bilanciamento
- Spessore dell'inserto a
- Sporgenza degli inserti c_r , c_a



La sostituzione degli inserti deve essere effettuata solo da esperti che conoscono il processo di saldobrasatura e che sono in grado di valutare l'influsso dello stesso sulle tensioni nel materiale del corpo e del tagliente.

Durante il distacco di inserti danneggiati e la successiva applicazione di un inserto nuovo mediante saldobrasatura deve essere garantito che gli elementi di taglio siano fissati in maniera corretta nel corpo e che dal processo di saldobrasatura non possano derivare tensioni critiche nel corpo.

La struttura di utensili composti (ad es. utensili con inserti applicati con saldobrasatura) non deve essere modificata durante la riparazione.

In particolare nel caso di utensili DP:



NOTA

I taglienti in diamante devono essere tarati solo otticamente.

Non sottoporre i taglienti in diamante a pulizia meccanica.

Pericolo di rottura dei taglienti!

Informations générales	23
Informations de base	24
Utilisation adéquate	24
Instructions de sécurité	25
Indications techniques propre au matériel	26
Entretien	26
Entretien, Modification, Affûtage	26

1. Informations générales

La lame de scie est conforme aux exigences de la norme EN 847-1.

1. Fabricant ou fournisseur
2. Dimensions
3. Matériau de coupe
4. Vitesse de rotation maximale
5. Nombre de dents
6. Autres indications du fabricant ou fournisseur



Veuillez lire attentivement et complètement le manuel avant toute utilisation du produit.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel:



DANGER

«DANGER» est utilisé pour signaler un danger qui conduit inmanquablement à des blessures lourdes ou à la mort.



ATTENTION

«ATTENTION» est utilisé pour signaler un danger qui peut conduire à des blessures lourdes ou à la mort.



INDICATION

«INDICATION» fait référence à des mesures concernant la prévention des dangers.

1.1 Informations de base

1.1.1 Champ d'application

Matériau	Réf.
Revêtement de sol en plastique (PVC, PE, PUR)	167.025
Revêtement de sol naturel (linoléum, caoutchouc)	167.026
Revêtement de sol de sécurité	167.024

1.1.2 Indications à la commande

Réf.	N° de commande
------	----------------

1.1.3 Type d'utilisation

Le type d'utilisation est lié à l'exécution de la lame de scie.

Type d'utilisation	Réf.
 Délimiter	
 Inciser	



Rainurer
(la profondeur d'une rainure est plus importante que celle d'une incision)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Matériaux concernés

SP = Acier à outil allié	HL = Acier à outil fortement allié
HS = Acier Rapide	ST = Stellite
HW = Carbure de tungstène non revêtu	HC = Carbure de tungstène revêtu
DP = Diamant polycristallin	DM = Diamant monocristallin

1.2 Utilisation adéquate

1.2.1 Vitesse de rotation

n	Veillez à respecter la vitesse de rotation « n » indiquée sur l'outil, de même veillez à ne pas dépasser la vitesse de rotation « n max » prescrite.
n max.	

1.2.2 Type d'utilisation et mode de travail

Utilisation uniquement sur des revêtements de sol en plastique (PVC, PE, PUR) et des revêtements de sol naturels en linoléum et caoutchouc. Utilisation sur des machines dont le type de travail (avance) correspond à ce qui est précisé sur l'outil.

MAN
(avance
manuelle)



Contre
l'avance



Avec
l'avance



autorisé en
incision exclusi-
vement

MEC
(avance
mécanisée)



Contre
l'avance



Avec l'avance



Les normes du fabricant de machines concernant l'aptitude des outils sont à respecter.

1.2.3 Matières à travailler

Revêtements de sol en plastique (PVC, PE, PUR) et revêtements de sol naturels en linoléum et caoutchouc, conformément au paragraphe « 1.1.1 Champ d'application » et aux données du catalogue. En cas d'hésitation, veuillez contacter le fabricant.

1.3 Instructions de sécurité

1.3.1 Utilisation



INDICATION

Veuillez à respecter toutes les normes de sécurité européennes et nationales y compris les mesures de sécurité figurant dans la norme EN 847-1.

Veuillez à installer l'outil en suivant les « utilisations adéquates » décrites en paragraphe 1.2

1.3.2 Transport



ATTENTION

Transport : exclusivement en conditionnement adapté. Risque d'endommagement des tranchants. Soyez particulièrement attentif lors de l'emballage de l'outil!



INDICATION

Attention: risque de coupure sur les tranchants acérés!

Veuillez à porter des gants de sécurité.

1.3.3 Assemblage de l'outil et montage sur la machine



DANGER

L'outil doit être monté, sécurisé et mis en service sur la machine dans le respect des instructions données par le constructeur.

Contrôlez le réglage de la machine et le sens de rotation.

Risque de détachement de l'outil.



INDICATION

Ne jamais démarrer la machine pendant le remplacement de l'outil (voir la notice d'utilisation de la machine).

Risque de blessures.



DANGER

Assurez vous que l'outil est bien fixé aux flasques de serrage.

Chaque surface de serrage doit être dégagée de toutes impuretés, traces de graisse, d'huile ou d'eau.



DANGER

Veuillez à effectuer un contrôle visuel des tranchants, du corps de l'outil ainsi que des systèmes de serrage avant de procéder au montage de l'outil sur la machine afin de repérer toute anomalie.

Faites impérativement contrôler tout outil endommagé par un spécialiste.

Ne jamais monter un outil déformé.



ATTENTION

Lors de l'utilisation d'outils empilés, assurez vous que les parties actives ne se heurtent pas.

Les plaquettes tranchantes ne doivent pas entrer en contact avec les éléments de serrage et/ou le bâti de la machine.

Vérifiez que les plaquettes tranchantes et le corps ne présentent aucun dommage ou ébréchure.



INDICATION

Les outils dont le corps est fissuré doivent être réformés. La maintenance d'un tel outil est proscrite!

Un freinage brutal de l'outil, par pression latérale par exemple est absolument défendu.

L'emploi de bagues de réduction ou de manchons libres est interdit



ATTENTION

Des produits d'entretien peuvent agresser la peau ou les yeux, et endommager l'outil. Pour le nettoyage, porter gants et lunettes.

N'utiliser que des produits appropriés. Les indications du fabricant de produit sont à respecter.

2.2 Entretien, Modification, Affûtage

2.2.1 Exigences générales



INDICATION

L'affûtage des outils ne doit être réalisé que par des spécialistes expérimentés et conformément aux instructions du fabricant.



DANGER

Les réparations et Les modifications ne peuvent être mises en oeuvre que par le fabricant ou par ateliers autorisés.
Danger de rupture de l'outil.



DANGER

Utilisation exclusivement de pièces de rechange correspondant aux normes des pièces de rechange originales du fabricant.

Les tolérances assurant un assemblage parfait doivent être maintenues.



INDICATION

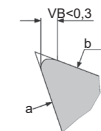
Les indications sur le marquage de l'outil doivent être mises à jour lors de modifications ou du remplacement des parties actives.

Le nom ou le Logo de la société qui a réalisé ces travaux doit être indiqué.

2. Indications techniques propre au matériel

2.1 Entretien

Pour des raisons de sécurité, veuillez à remettre les tranchants en état au plus tard lorsque...



a = face d'attaque
b = face de dé
pouille

... le chanfrein d'usure VB sur le tranchant dépasse 0,3 mm – veuillez à surveiller tout particulièrement les zones principales des tranchants (Voir paragraphe « Remise en état, remplacement, affûtage ») ... l'on peu observer des ébréchures sur les tranchants.



INDICATION

La fraise du GROOVER 500-LP pour l'usinage de revêtements de sol en plastique (PVC, PE, PUR) et de revêtements de sol naturels (linoléum, caoutchouc) doit être protégée de l'humidité pour éviter toute corrosion. L'élimination régulière de résine et de colle sur les tranchants (plaquettes rapportées) augmente la durée de vie de l'outil et assure un fonctionnement sécurisé.

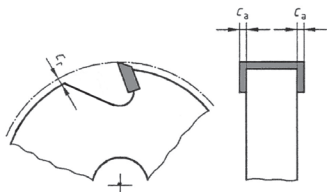
Les spécialistes/ateliers doivent impérativement respecter la technique concernant la construction et les formes, les dispositions nationales liées à la sécurité et aux normes.

Il faut

- s'assurer de la disponibilité des équipements et des moyens.
- s'assurer que les opérateurs soient formés aux opérations de brasage et d'affûtage.

Après chaque réparation, modification, affût- Risque d'ébréchure des tranchants! tage ou remise en état, on doit garantir que l'outil remplit les exigences de la norme EN 847-1 européenne, en particulier:

- Qualité d'équilibrage
- Épaisseur de plaquette de coupe a
- Dépassement de la plaquette de coupe c_r , c_a



Le remplacement des plaquettes tranchantes ne peut être effectué que par un spécialiste maîtrisant le processus de brasage et sachant évaluer l'influence du brasage sur la tension dans la matière du corps et le matériau de coupe.

Lors d'un remplacement de plaquettes tranchantes défectueuses, garantir un bon ancrage de la plaquette sur le corps et contrôler que l'opération de brasage n'a engendré aucune tension critique dans le corps.

La construction d'un assemblage (par exemple d'outils à carbure brasés) ne doit en aucun cas être modifiée lors de la maintenance.

Concernant les outils diamant:



INDICATION

Les tranchants en matière diamant ne peuvent être contrôlés que visuellement.

Ne pas nettoyer mécaniquement les tranchants diamant.

Risque d'ébréchure des tranchants!

Información general	29
Informaciones básicas	30
Utilizar según las instrucciones técnicas del Manual de uso.	30
Seguridad en el manejo	31
Instrucciones específicas sobre la herramienta.	32
Servicio	32
Reparar, cambiar, afilar	32

1. Información general

La hoja de sierra circular es conforme a las prescripciones de EN 847-1.

1. Fabricante o proveedor
2. Dimensiones
3. Material de corte
4. RPM máx.
5. Número de dientes
6. Otras indicaciones del fabricante o proveedor



Por favor antes de usar el producto lean atentamente y por completo las instrucciones de uso.

En este Manual de instrucciones se usan las siguientes señales:



PELIGRO

«PELIGRO» se refiere a peligros inmediatos que son causa directa de heridas graves o de muerte.



PRECAUCION

„VORSICHT“ weist auf Gefahren hin, welche möglicherweise zu schweren Verletzungen oder Tod führen.



CUIDADO

«PRECAUCION» se refiere a peligros inmediatos que pueden ser causa de heridas graves o de muerte.

1.1 Informaciones básicas

1.1.1 Campo de aplicación

Material	N.º de ident.
Revestimiento de plástico (PVC, PE y PUR)	167.025
Revestimiento natural (linóleo y caucho)	167.026
Revestimiento de seguridad	167.024

1.1.2 Datos para el pedido

N.º de ident.	núm. de pedido
---------------	----------------

1.1.3 Modo de elaboración

El modo de la elaboración depende de la ejecución del Disco de Sierra.

	Modo de elaboración	N.º de ident.
	cortar	
	precortar	



Ranurar.
(más profundidad en las ranuras que en el precorte.)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Materiales de corte

SP = acero de herramienta aleado	HL = acero de alta aleación
HS = Acero rápido de alto rendimiento	ST = Stellite
HW = metal duro sin recubrimiento	HC = metal duro, con recubrimiento
DP = diamante policristalino	DM = diamante monocristalino

2 Utilizar según las instrucciones técnicas del Manual de uso.

1.2.1 Número de revoluciones

n !La tolerancia de número de revoluciones indicada con "n" en la herramienta tiene que ser tenida en cuenta y el número de revoluciones máximo indicado con « n max » no debe ser sobrepasado!

1.2.2 Modo de uso y manejo

Uso exclusivo en revestimientos de plástico de PVC, PE y PUR y revestimientos naturales de linóleo y caucho. La herramienta sólo debe ser usada con el tipo de avance indicado en el cuerpo de la herramienta.

MAN
(avance manual)



marcha
contra el
avance



marcha a
favor del
avance



sólo permitido
para precortar

MEC
(avance
mecánico)



marcha
contra el
avance



marcha a favor
del avance



Las indicaciones del fabricante de la máquina deben ser respetadas estrictamente con relación a la herramienta.

1.2.3 Materiales a elaborar

Revestimientos de plástico de PVC, PE y PUR y revestimientos naturales de linóleo y caucho, según el párrafo "1.1.1 Campo de aplicación" o las indicaciones en el catálogo. En caso de duda contacte con el fabricante.

1.3 Seguridad en el manejo

1.3.1 Uso



CUIDADO

Todas las normas de seguridad europeas y nacionales tienen que ser respetadas incluidas las normas de seguridad de EN 847 – 1.

La herramienta sólo debe ser usada según las instrucciones técnicas del párrafo 1.2 las indicaciones técnicas

1.3.2 Transporte



PRECAUCIÓN

Transporte sólo en embalaje adecuado. Peligro de dañar los cortes.

Mucho cuidado con el empaquetado



CUIDADO

Cuidado: Peligro de herirse por filos de corte

Utilicen guantes protectores.

1.3.3 Montaje de la herramienta e instalación en la máquina



PELIGRO

La herramienta tiene que ser montada, asegurada y preparada para el primer uso según las indicaciones del fabricante de la máquina.

Controlen los ajustes de la máquina y la dirección de rotación.

Peligro de que la herramienta se suelte.

La máquina no debe ponerse en marcha durante el cambio de herramienta (véanse indicaciones del fabricante de la máquina)

Peligro de herirse.



CUIDADO



PELIGRO

Durante el montaje asegúrense que la herramienta queda fijada en la superficie correspondiente prevista para ello.

Todos las superficies de fijación deben de estar limpias de suciedad, grasa, aceite y agua.



PELIGRO

Comprueben que los cortes, el cuerpo de la herramienta y los medios de fijación no estén dañados antes de instalar la herramienta en la máquina.

Herramientas dañadas tienen que ser examinadas por un experto.

Una herramienta deformada no debe ser instalada.



PRECAUCIÓN

Usando herramientas apiladas, asegúrense que los cortes no se toquen.

Las Placas de corte no deben tocarse con elementos de tensión y/o partes de la máquina.

Controlen si las placas de corte y el cuerpo base no estén dañados o deformados.



CUIDADO

Herramientas cuyos cuerpos estén rajados tienen que ser eliminadas. No está permitido reparar tales herramientas !

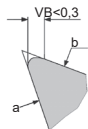
El frenado de la herramienta incorrecto, por ejemplo por apretar de un lado, no está permitido.

El uso de anillos de reducción sueltos no está permitido.

2. Instrucciones específicas sobre la herramienta.

2.1 Servicio

Por razones de seguridad durante el trabajo los cortes deben ser reafileados lo más tardar, cuando ...



a = superficie de corte

b = superficie libre

...la anchura de desgaste VB en los cortes es más de 0,3 mm – observen particularmente las zonas principales de desgaste (véanse el párrafo « Reparación, cambiar, afilar ») ... roturas en el corte son visibles.



CUIDADO

Para evitar corrosión, la hoja de fresado del GROOVER 500-LP para el procesamiento de revestimientos de plástico (PVC, PE y PUR) y revestimientos naturales (linóleo y caucho) debe protegerse de la humedad. La limpieza regular de la hoja de fresado prolonga su vida útil y aumenta la seguridad.



PRECAUCIÓN

Los detergentes pueden atacar la piel y los ojos y pueden dañar la herramienta.

Durante la limpieza se deben llevar guantes y protectores oculares. Utilizar sólo detergentes adecuados.

Deben tenerse en cuenta las indicaciones de los fabricantes de detergentes.

2.2 Reparar, cambiar, afilar

2.2.1 Indicaciones generales



CUIDADO

Sólo expertos con la experiencia correspondiente están autorizados para afilar las herramientas. Las herramientas sólo deben ser afiladas según las indicaciones del fabricante.



PELIGRO

Sólo el fabricante o talleres autorizados deben reparar o hacer cambios en las herramientas. Peligro de que la herramienta se rompa.



PELIGRO

Se deben usar sólo piezas de recambio originales según las indicaciones técnicas del fabricante.

Se deben respetar las tolerancias que garantizan que la herramienta puede ser fijada con precisión.



CUIDADO

En caso de modificar una herramienta hay que cambiar las indicaciones técnicas conforme a la modificación.

El nombre / Logo de la empresa que hizo la modificación debe de ser incluido.

Los expertos/talleres expertos tienen que ser cualificados :

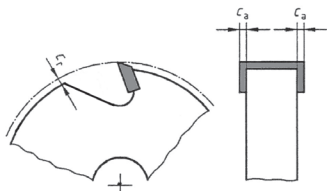
- en la técnica correspondiente al respecto en la construcción y el diseño
- a las normas nacionales
- a las normas y indicaciones de seguridad correspondientes.

Tienen que tener a su disposición

- los medios necesarios
- y tienen que tener las facultades y conocimientos para hacer estos trabajos.

Asegúrense que después de cada reparación, cambio o afilado de la herramienta, cumple con las indicaciones de la norma europea EN 847-1, particularmente respecto a:

- calidad de equilibrado
- espesor de cortes (a)
- sobresaliente de cortes c_r , c_a



Los cortes sólo deben de ser cambiadas nuevamente por expertos que saben la soldadura y saben estimar la influencia de la soldadura en las tensiones del cuerpo y en el material de corte.

Durante el desmontaje de placas de cortar dañadas y la siguiente instalación de una placa de cortar nueva se tiene que asegurar que los elementos de cortar son fijados en el cuerpo correctamente y que la soldadura no produce tensiones críticas en el cuerpo.

El diseño de herramientas y de materiales compuestos (por ejemplo herramientas con placas de corte soldadas) no se debe cambiar en la reparación.

Particularmente para herramientas DP:



CUIDADO

Los cortes de diamante sólo deben ser medidos ópticamente.

Los cortes de diamante no se deben limpiar mecánicamente.

Riesgo de roturas en los cortes!

Parte geral	35
Informações básicas	36
Utilização prevista	36
Manuseio seguro	37
Peça específica de ferramenta	38
Conservação	38
Reparo, alteração, afiação	38

1. Parte geral

O disco de serra circular está em conformidade com os requisitos mostrados na EN 847-1.

1. Fabricante ou fornecedor
2. Dimensões
3. Material da aresta de corte
4. Rotação máxima
5. Número de dentes
6. Identificação adicional do fabricante ou fornecedor



Leia o manual de operação com cuidado e completamente antes de usar o produto.

As seguintes palavras de sinalização são usadas neste manual:



PERIGO

«PERIGO» indica perigos que levam diretamente a ferimentos graves ou morte.



CUIDADO

«CUIDADO» indica perigos que levam potencialmente a ferimentos graves ou morte.



AVISO

«AVISO» indica medidas para evitar perigos.

1.1 Informações básicas

1.1.1 Área de aplicação

Material	Art. no.
Revestimento plástico para piso (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
Revestimento natural para piso (linóleo, borracha natural)	
Revestimento de segurança para piso	167.024

1.1.2 Dados para encomenda

N° ident. N° encom.

1.1.3 Tipo de processamento

O tipo de processamento depende do modelo do disco de serra circular.

Tipo de processamento	N° ident.
 Separação	
 Fenda	



Entalhe (profundidade do entalhe maior que em fenda)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Materiais de corte

SP = aço ferramenta, ligado	HL = aço ferramenta, altamente ligado
HS = aço de alta velocidade, altamente ligado	ST = estelite
HW = metal duro, não revestido	HC = metal duro, revestido
DP = diamante policristalino	DM = diamante monocristalino

1.2 Utilização prevista

1.2.1 Rotação

n	A faixa de rotação «n» especificada na ferramenta deve ser observada ou a rotação máxima especificada «n máx.» não deve ser excedida!
n max.	

1.2.2 Tipo de utilização e modo de funcionamento

Use apenas revestimentos plásticos para piso em PVC, PE, PUR e revestimentos naturais para piso em linóleo e borracha natural. A ferramenta pode ser usada apenas com o tipo de avanço com o qual o corpo da ferramenta é identificado.

MAN (avanço manual)

Sentido oposto

Sentido sincronizado



MEC (avanço mecânico)

Sentido oposto

Sentido sincronizado



As especificações do fabricante da máquina em relação à adequabilidade da ferramenta devem ser observadas.

1.2.3 Materiais a serem processados

Revestimentos plásticos para piso em PVC, PE, PUR e revestimentos naturais para piso em linóleo e borracha natural de acordo com a seção "1.1.1 Área de aplicação" ou as especificações do catálogo.

Em caso de dúvida, consultar o fabricante.

1.3 Manuseio seguro

1.3.1 Utilização



AVISO

Todos os requisitos de segurança nacionais e europeus devem ser atendidos, incluindo os requisitos de segurança descritos na EN 847-1.

A ferramenta pode ser usada apenas conforme descrito na seção «1.2 Utilização prevista».

1.3.2 Transporte



CUIDADO

Transporte apenas em embalagem adequada. Risco de danos das arestas de corte.

Tenha muito cuidado ao embalar!



AVISO

Cuidado: Perigo de ferimentos devido a arestas de corte afiadas!

Usar luvas de proteção.

1.3.3 Montagem da ferramenta e instalação na máquina



PERIGO

A ferramenta deve ser montada, fixada e colocada em operação de acordo com as especificações do fabricante da máquina.

Controlar os ajustes da máquina e verificar o sentido de rotação.

Risco de soltura da ferramenta.



AVISO

O acionamento da máquina ferramenta durante a troca da ferramenta deve ser excluído (consulte o manual de operação da máquina). Perigo de ferimentos.



PERIGO

Durante a montagem, deve-se garantir que a ferramenta esteja presa na superfície de fixação prevista.

Todas as superfícies de fixação devem estar livres de sujeira, graxa, óleo e água.



PERIGO

Antes de instalar na máquina, as arestas de corte, o corpo da ferramenta e os dispositivos de fixação devem ser verificados quanto a danos.

As ferramentas danificadas devem ser verificadas por um técnico.

Uma ferramenta deformada não deve ser usada.



CUIDADO

Ao usar ferramentas empilhadas, certificar-se de que as arestas de corte não colidam.

As placas de corte não devem entrar em contato com elementos de fixação e/ou peças da máquina.

Controlar as placas de corte e o corpo básico quanto a danos.



AVISO

Ferramentas, com corpos fissurados, devem ser retiradas de serviço. Um reparo dessas ferramentas é proibido!

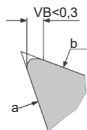
Desaceleração inadequada da ferramenta, por exemplo, por pressão lateral, não é permitida.

Não é permitido o uso de anéis e buchas de redução soltos.

2. Peça específica de ferramenta

2.1 Conservação

Por razões de segurança no trabalho, as arestas de corte devem ser reparadas o mais tardar quando...



a = face de ataque
b = face livre

... a largura de desgaste VB nas arestas de corte for maior que 0,3 mm – observar particularmente as zonas de desgaste principal (consulte a seção “Reparo, alteração, afiação”)...
... quebras de arestas de corte forem visíveis.



AVISO

O disco de fresagem da GROOVER 500-LP, para processamento de revestimentos plásticos para piso (PVC, PE, PUR) e revestimentos naturais (linóleo, borracha natural), deve ser protegido contra umidade para evitar corrosão. A limpeza regular do disco de fresagem aumenta a vida útil e a segurança operacional.



CUIDADO

Os agentes de limpeza podem atacar a pele, os olhos e danificar a ferramenta.

Na limpeza, usar proteção para as mãos e os olhos.

Usar somente agentes de limpeza adequados. As instruções do fabricante do agente de limpeza devem ser seguidas.

2.2 Reparo, alteração, afiação

2.2.1 Requisitos gerais



AVISO

A afiação de ferramentas é permitida apenas a profissionais com experiência adequada e de acordo com as instruções do fabricante.



PERIGO

Trabalhos de reparo e alterações só podem ser realizados pelo fabricante ou por oficinas especializadas autorizadas.

Perigo de quebra da ferramenta.



PERIGO

Podem ser usadas somente peças de reposição que atendam às especificações de peças de reposição originais do fabricante da ferramenta.

Devem ser observadas tolerâncias que garantam uma fixação adequada.



AVISO

Se a alteração/substituição afetar as informações da identificação da ferramenta, elas deverão ser atualizadas.

O nome/logotipo da empresa, que realiza a alteração/substituição, deve ser adicionado.

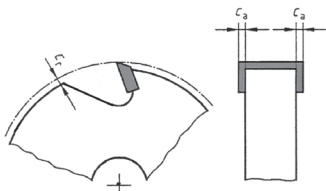
Os profissionais/as oficinas especializadas devem ter conhecimento sobre:

Estado tecnológico (construção e projeto), regulamentos nacionais, disposições e normas de segurança relevantes.

Você deve ter os meios e as competências normais para realizar estes trabalhos.

Após qualquer reparo, alteração ou afiação, deve-se garantir que a ferramenta atenda aos requisitos da norma europeia EN 847-1, em particular no que diz respeito a:

- Qualidade de balanceamento
- Espessura da placa de corte a
- Saliência da placa de corte c_r , c_a



As substituições de placas de corte só podem ser realizadas por especialistas que dominam o processo de solda e podem estimar a influência do processo de solda em tensões no corpo e no material das arestas de corte.

Ao dessoldar placas de corte danificadas e depois soldar uma nova placa de corte, deve-se garantir que os elementos de corte sejam fixados corretamente no corpo e que não ocorram tensões críticas no corpo devido ao processo de solda.

A construção de ferramentas em versão composta (por exemplo, ferramentas com placas de corte soldadas) não deve ser alterada durante o reparo.

Particularmente em caso de ferramentas de DP (diamante policristalino):



AVISO

As arestas de corte de diamante só podem ser medidas opticamente.

Não limpar mecanicamente as arestas de corte de diamante.

Perigo de quebra das arestas de corte!

Algemeen deel	41
Basis informatie	42
Specifiek gebruik	42
Veilig werken	43
Gereedschapsspecifiek deel	44
Onderhoud	44
Service en onderhoud	44

1. Algemeen deel

Het cirkelzaagblad voldoet aan de in Norm-EN 847-1 beschreven ARBO-eisen.

1. producent of merk
2. afmetingen
3. tandkwaliteit
4. maximum toerental per minuut
5. aantal tanden
6. andere kentekens van de producent of merk



Leest u voor gebruik van het product deze gebruiksaanwijzing aandachtig en volledig door.

De volgende signaalwoorden worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt :



GEVAAR

„GEVAAR“ wijst u op gevaren, welke direct tot zware verwondingen of de dood kunnen leiden.



VOORZICHTIG

„VOORZICHTIG“ wijst u op de gevaren, welke mogelijkwerwijs tot zware verwondingen of de dood kunnen leiden.



OPGELET

„OPGELET“ wijst u op maatregelen om gevaren te voorkomen.

1.1 Basis informatie

1.1.1 Toepassing

Materiaal	Ident.-nr.
Kunststof vloerbedekking (PVC, PE, PUR)	167.025
Natuurlijke vloerbedekking (linoleum, rubber)	167.026
Veiligheidsvloerbedekking	167.024

1.1.2 Bestelgegevens

Ident.-nr.	Bestelnr.
------------	-----------

1.1.3 Bewerkingswijze

Een bewerking is afhankelijk van de uitvoering van een zaagblad.

Bewerkingswijze	Ident.-nr.
 Zagen Langs/dwars	
 Ritsen	



Groeven zagen (groef dieper als bij ritsen)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Metaalsoorten

SP = Legeerd staal	HL = Hooggelegeerd staal
HS = Hoog staal	ST = Stelliit

HW = Hardmetaal (ongecoat)	HC = Hardmetaal gecoat
DP = Polycrystalline diamant	DM = Monocrystalline diamant

1.2 Specifiek gebruik

1.2.1 Toerental

n	Op het gereedschap aangegeven maximum toerental dient in acht genomen te worden en mag nooit overschreden worden
n max.	

1.2.2 Wijze van gebruik en verwerking

Inzetbaar alleen op kunststof vloerbedekkingen uit PVC, PE, PUR en natuurlijke vloerbedekkingen uit linoleum en rubber. De aanvoer van het werkstuk voor het gereedschap moet geschieden volgens de juiste specificaties, zoals op het gereedschap vermeldt.

MAN
(handaanvoer)

tegenloop

gelijkloop



alleen bij ritsen
toegestaan

MEC (mechani-
sche aanvoer)

tegenloop

gelijkloop



De voorschriften aangegeven door de producent mbt de specificaties van het gereedschap dienen uitdrukkelijk nageleefd te worden.

1.2.3 Te bewerken materiaal

Kunststof vloerbedekkingen uit PVC, PE, PUR en natuurlijke vloerbedekkingen uit linoleum en rubber, overeenkomstig paragraaf "1.1.1 Toepassing" of zie de materiaalwijzer in de catalogus. Bij twijfel de producent navragen.

1.3 Veilig werken

1.3.1 Toepassing



OPGELET

Alle Europese en nationale veiligheidsvoorschriften moeten in acht genomen worden, inclusief de in de Norm EN 847-1 vermelde veiligheidsvoorschriften.

Het gereedschap mag alleen zoals in paragraaf "1.2 Specifiek gebruik" beschreven, gebruikt worden.

1.3.2 Transport



VOORZICHTIG

Transport alleen in geschikte verpakking. Gevaar voor beschadiging door zeer scherp gereedschap. Men dient hierdoor zeer voorzichtig te zijn bij het in- en uitpakken.



OPGELET

Gevaar voor verwonding door scherp gereedschap.

Veiligheidshandschoenen dragen.

1.3.3 Gereedschap opbouwen en Montage op een machine



GEVAAR

Het gereedschap dient volgens de voorschriften van de producent gemonteerd en op de machine ingespannen te worden voor ingebruikname.

Machine instellingen en draairichting controleren.

Gevaar van terugslag of losslaan van het gereedschap.

Tijdens gereedschapswissel dient de stroomtoevoer uitgeschakeld te zijn (zie gebruiksaanwijzing van de machine).



OPGELET

Verwondingsgevaar



GEVAAR

Bij de montage dient zeker gesteld te worden, dat het gereedschap op de juiste geschikte opspanvlakken opgespannen wordt.

Alle opspanoppervlaktes dienen vrij te zijn van vervuiling, vet, olie en stof.



GEVAAR

Alvorens het gereedschap in bedrijf te stellen, alle montagedelen controleren op beschadigingen en juiste montage.

Beschadigde gereedschappen dienen door de producent gecontroleerd te worden.

Vervormd of ontzet gereedschap mag niet ingezet worden.



VOORZICHTIG

Bij het gebruik van samengestelde gereedschappen dient u er op toe te zien, dat de sneden elkaar niet kunnen raken.

Sneden mogen niet met spanelementen en/of machinedelen in aanraking komen.

Gereedschapssneden en body op beschadiging controleren.



OPGELET

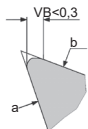
Gereedschappen van welke de body ingescheurd of beschadigd zijn, dienen verwijderd te worden. Reparatie of aanpassing van zulke gereedschappen is niet toegestaan. Niet correct afremmen van het gereedschap, bijvoorbeeld door zijdelings aandrukken is niet toegestaan.

Het gebruik van losse reduceerringen en -bussen is niet toegestaan.

2. Gereedschapsspecifiek deel

2.1 Onderhoud

Op grond van de veiligheidsnormen kan naslijpen alleen geschieden, uiterlijk als...



a = snede (borst)
b = rug (vrijloop)

... de slijtage breedte VB aan de snij gedeelten groter dan 0,3 mm geworden is, in het bijzonder de hoofdslijtage zones in acht nemen (zie paragraaf "2.2 Service en onderhoud") ...op snij gedeelten uitbraken/ beschadigingen duidelijk zichtbaar zijn



OPGELET

Het freesblad van de GROOVER 500-LP voor de bewerking van kunststof vloerbedekkingen (PVC, PE, PUR) en natuurlijke vloerbedekkingen dient voor corrosie door vochtigheid beschermd te worden. Het regelmatig schoonmaken van het freesblad verhoogt de standtijd en de bedrijfszekerheid.



VOORZICHTIG

Reinigingsmiddelen kunnen de huid en ogen aantasten en het gereedschap beschadigen. Bij het reinigen hand- en oogbescherming dragen.

Alleen geschikte reinigingsmiddelen gebruiken. Aanwijzingen van de reinigingsmiddel producent dienen opgevolgd te worden.

2.2 Service en onderhoud

2.2.1 Algemene voorschriften



OPGELET

Het slijpen van gereedschappen is alleen toegestaan door vaklieden met overeenkomstige ervaring, respectievelijk de voorschriften van de producent.



GEVAAR

Service mag alleen door de producent of geautoriseerde vakwerkplaatsen uitgevoerd worden. Dit vanwege gevaar van gereedschapsbreuk.



GEVAAR

Men dient te allen tijde bij vervanging van montagedelen gebruik te maken van originele onderdelen of door de producent aangegeven onderdelen.

Om de toleranties te garanderen, dient men zo nauwkeurig mogelijk in of op te spannen.



OPGELET

De resultaten van de verandering of herbelegging dient u te actualiseren op de specificaties van de gereedschapseigenschappen.

Andere beschrijving op het werktuig mag uitsluitend toegevoegd worden. Bij het origineel.

De vaklieden / vakwerkplaatsen dienen terzake kundig te zijn, mbt:

Stand van de techniek (constructie en samenstelling)

De nationale voorschriften

De desbetreffende veiligheidsvoorschriften en – ARBO normen)

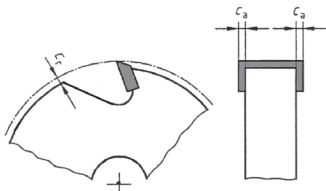
Zij dienen:

over de normale middelen

en capaciteiten te beschikken voor deze werkzaamheden.

Na iedere service moet zeker gesteld zijn dat het gereedschap nog steeds aan de eisen van de Europese Norm EN 847-1 voldoet., in het bijzonder aangaande:

- balans waarden
- snijplaat dikte a
- snijplaat overstand c_r , c_a



Herbeleggingen van sneden mogen alleen door vaklieden uitgevoerd worden, die het soldeerproces beheersen en die invloed van het soldeerproces op spanning in de body en in snijmateriaal inschatten kunnen.

Bij uitsolderen van beschadigde snijplaten en aansluitend insolderen van een nieuwe snijplaat moet gewaarborgd worden, dat de snij elementen correct op de body bevestigd zijn en door het soldeerproces in het stamblad geen kritische spanningen geven.

De constructie van gereedschappen in gekoppelde uitvoering (bijv gereedschappen met opgesoldeerde snijtanden) mag bij revisie niet veranderd worden.

In het bijzonder bij DP gereedschappen:



OPGELET

Sneden uit diamant mogen slechts optisch gemeten worden.

Sneden uit diamant niet mechanisch reinigen.

Breukgevaar bij sneden!

Generel del	47
Basisinformation	48
Korrekt anvendelse	48
Sikker brug	49
Værktøjsspecifik del	50
Vedligeholdelse	50
Istandsættelse, ændring, slibning	50

1. Generel del

Rundsavsklingen lever op til de krav, der anføres i EN 847-1.

1. Producent eller leverandør
2. Mål
3. Tandmateriale
4. Maksimalt omdrejningstal
5. Antal tænder
6. Yderligere mærkning fra producenten eller leverandøren



Læs driftsvejledningen omhyggeligt og fuldstændigt, inden produktet tages i brug.

Følgende signalord anvendes i denne vejledning:



FARE

"FARE" henviser til farer, der umiddelbart kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.



FORSIGTIG

"FORSIGTIG" henviser til farer, der muligvis kan medføre alvorlige kvæstelse eller død.



BEMÆRK

"BEMÆRK" henviser til forholdsregler, der medvirker til undgåelse af farer.

1.1 Basisinformation

1.1.1 Anvendelsesområde

Materiale	Ident.-nr.
Gulvbelægning af kunststof (PVC, PE, PUR)	167.025
Gulvbelægning af naturmateriale (linoleum, kautsjuk)	167.026
Sikkerhedsgulvbelægning	167.024

1.1.2 Bestillingsangivelser

Ident.-nr.	Bestillings-nr.
------------	-----------------

1.1.3 Bearbejdningsmetode

Bearbejdningsmetoden er afhængig af rundsavsklingens udførelse.

Bearbejdningsmetode	Ident.-nr.
 Savning	
 Riller	



Noter	167.024
(Notdybde større end ved riller)	167.025
	167.026

1.1.4 Skærematerialer

SP = Værktøjsstål	HL = Værktøjsstål, højtlegeret
HS = Hurtigstål, højt-legeret	ST = Stellit
HW = Hårdt metal, uden belægning	HC = Hårdt metal, med belægning
DP = Polykrystallinsk diamant	DM = Monokrystallinsk diamant

1.2 Korrekt anvendelse

1.2.1 Omdrejningstal

n	Det angivne omdrejningstalsområde «n» på værktøjet skal overholdes, eller det angivne maksimale omdrejningstal «n max.» må ikke overskrides!
n max.	

1.2.2 Anvendelsesmetode og arbejdsmåde

Må kun anvendes på kunststofgulve af PVC, PE, PUR naturgulve af linoleum og gummi. Værktøjet må kun anvendes sammen med den fremføringstype, som er angivet på værktøjsstellet.

MAN (manuel
fremføring)

Modløb

Medløb



Kun til riller

MEC
(Mek. fremløb)

Modløb

Medløb



Vær opmærksom på angivelserne fra maskinproducenten med hensyn til værktøjets egnet.

1.2.3 Material to be worked on

Kunststofgulve af PVC, PE, PUR og naturgulve af linoleum og gummi, i overensstemmelse med afsnittet "1.1.1 Anvendelsesområde" eller katalogangivelser. I tvivlstilfælde kontaktes fabrikanten.

1.3 Sikker brug

1.3.1 Anvendelse



BEMÆRK

Alle europæiske og nationale sikkerhedskrav skal overholdes, inklusive sikkerhedskravene anført i EN 847-1.

Værktøjet må kun anvendes som beskrevet i afsnit «1.2 Korrekt anvendelse».

1.3.2 Transport



FORSIGTIG

Transport må kun ske i egnet emballage. Fare for beskadigelse af tænderne.

Vær meget forsigtig ved indpakning!



BEMÆRK

Forsigtig: Fare for kvæstelse på grund af skarpe tænder!

Bær beskyttelseshandsker.

1.3.3 Sammenbygning af værktøjet og montering i maskinen



FARE

Værktøjet skal monteres, sikres og tages i drift i overensstemmelse med anvisningerne fra maskinproducenten.

Kontrollér maskinindstillingerne og drejeretningen.

Fare for at værktøjet løsner sig.



BEMÆRK

Værktøjmaskinen må under ingen omstændigheder kunne starte, mens værktøjet skiftes (se driftsvejledningen til maskinen).

Fare for kvæstelser.



FARE

Sørg for, at værktøjet spændes på den dertil indrettede spændeflade under monteringen.

Alle spændeflader skal være fri for fedt, olie og vand.



FARE

Kontrollér tænderne, værktøjsemnet og fastspændingsmidlerne for beskadigelser inden montering i maskinen.

Beskadigede værktøjer skal kontrolleres af en fagmand.

Et deformt værktøj må ikke anvendes.



FORSIGTIG

Sørg for, at tænderne ikke kan støde mod hinanden ved anvendelse af værktøjer, der er stablet.

Skæreplader må ikke komme i kontakt med spændeelementer og/eller maskindele.

Kontrollér skæreplader og grundemnet for beskadigelse.



BEMÆRK

Værktøjer, hvis emne er beskadiget, skal tages ud af drift. Istandsættelse af sådanne værktøjer er ikke tilladt!

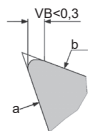
Forkert opbremsning af værktøjet, f.eks. ved tryk på siden, er ikke tilladt.

Anvendelse af løse reduceringsringe og -bøsninger er ikke tilladt.

2. Værktøjsspecifik del

2.1 Vedligeholdelse

Af arbejdssikkerhedsmæssige årsager skal tænderne istandsættes, senest når...



a = spændeflade
b = fri flade

...slidbredden VB på tænderne er blevet større end 0,3 mm – vær særlig opmærksom på de primære slidzoner (se afsnittet "Istandsættelse, ændring, slibning")...
...der kan observeres brud på tænderne.



BEMÆRK

Fræseklingen GROOVER 500-LP til bearbejdning af gulvbelægninger af kunststof (PVC, PE, PUR) og gulvbelægninger af naturmaterialer (linoleum, kautsjuk) skal beskyttes mod fugt for at undgå korrosion. Regelmæssig rengøring af fræseklingen forlænger levetiden og driftssikkerheden.



FORSIGTIG

Rengøringsmidler kan beskadige hud og øjne samt værktøjet.

Bær hånd- og øjenbeskyttelse.

Anvend kun egnede rengøringsmidler. Vær opmærksom på anvisningerne fra rengøringsmiddelproducenten.

2.2 Istandsættelse, ændring, slibning

2.2.1 Generelle krav



BEMÆRK

Slibning af værktøjer er kun tilladt for fagfolk med tilstrækkelig erfaring og i overensstemmelse med anvisningerne fra producenten.



FARE

Istandsættelsesarbejde og ændringer må kun foretages af producenten eller autoriserede værksteder.

Fare for værktøjsbrud.



FARE

Der må kun anvendes reservedele, der er overensstemmelse med kravene til originalreservedele fra værktøjsproducenten.

Tolerancer, der sørger for en korrekt spænding, skal overholdes.



BEMÆRK

Hvis ændringen/udskiftningen har indflydelse på værktøjsmærkningens angivelser, skal disse ajourføres.

Navnet på/logo for det firma, der har foretaget ændringen/udskiftningen, skal tilføjes.

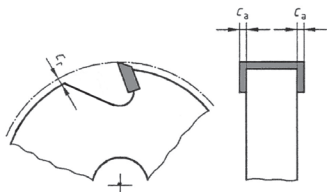
Fagfolk/autoriserede værksteder skal være faguddannede, når det gælder:

Det aktuelle tekniske niveau (konstruktion og udførelse), de nationale forskrifter, de relevante sikkerhedsbestemmelser- og standarder.

De skal råde over de gængse midler og evner til denne type arbejde.

Efter hver istandsættelse, ændring eller slibning skal det sikres, at værktøjet opfylder kravene i den europæiske standard EN 847-1, i særdeleshed med hensyn til:

- Afbalanceringskvalitet
- Skærepladetykkelse a
- Skærepladeoverhæng c_r , c_a



Udskiftning af skæreplader må kun udføres af fagfolk, der behersker loddeprocessen, og som er i stand til at vurdere loddeprocessens indflydelse på spændinger i emne- og skærematerialet.

Ved aflodning af beskadigede skæreplader og efterfølgende pålodning af en ny skæreplade skal det sikres, at skæreelementerne er fastgjort korrekt i emnet, samt at der ikke befinder sig nogen kritiske spændinger i emnet som følge af loddeprocessen.

Konstruktionen af værktøjer, der er udført i forbindelse (f.eks. værktøjer med påloddede skæreplader) må ikke ændres ved istandsættelsen.

Særligt for DP-værktøjer:



BEMÆRK

Tænder af diamant må kun måles optisk. Tænder af diamant må ikke rengøres mekanisk.

Fare for brud på tænderne!

Generell del	53
Grunnleggende informasjon	54
Riktig bruk	54
Sikker håndtering	55
Verktøyspesifikk del	56
Stell	56
Reparere, endre, slipe	57

1. Generell del

Sirkelsagbladet svarer til kravene oppført i NS-EN 847-1.

1. Produsent eller leverandør
2. Mål
3. Skjæremateriale
4. Maks. omdreiningstall
5. Antall tenner
6. Ytterligere merking fra produsenten eller leverandøren



Før du bruker produktet må du lese hele bruksanvisningen nøye.

Følgende signalord benyttes i denne anvisningen:



FARE

“FARE” henviser til farer som umiddelbart kan føre til personskader, eventuelt med døden til følge.



FORSIKTIG

“FORSIKTIG” henviser til farer som muligens kan føre til personskader, eventuelt med døden til følge.



MERK

“MERK” henviser til tiltak for forebygging av farer.

1.1 Grunnleggende informasjon

1.1.1 Bruksområde

Arbeidsmateriale	Ident.-nr.
Gulvbelegg av kunststoff (PVC, PE, PUR)	167.025
Gulvbelegg av naturmateriale (linoleum, gummi)	167.026
Sikkerhetsgulvbelegg	167.024

1.1.2 Bestillingsopplysninger

Ident.-nr.	Bestillingsnr.
------------	----------------

1.1.3 Bearbeidingstype

Bearbeidingstypen avhenger av sirkelsagbladets utførelse.

	Bearbeidingstype	Ident.-nr.
	Spaltning	
	Riller	



Noter (Notdybde større enn ved riller)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Skjæremateriale

SP = Verktøystål, legert	HL = Verktøystål, høylegert
HS = Hurtigarbeidsstål, høylegert	ST = Stellitt
HW = Hardmetall, udekket	HC = Hardmetall, dekket
DP = Polykrystallinsk diamant	DM = Monokrystallinsk diamant

1.2 Riktig bruk

1.2.1 Omdreiningstall

n Omdreiningstallområdet "n" som er
n maks. oppgitt på verktøyet, må overholdes, eller det oppgitte maksimale omdreiningstallet "n maks." må ikke overskrides!

1.2.2 Brukstype og arbeidsmåte

Skal kun brukes på gulvbelegg av kunststoff, som PVC, PE, PUR, og naturstoff, som linoleum og kautsjuk. Verktøyet skal kun brukes med den fremtrekksmetoden som er angitt på verktøyhuset.

MAN (manuell
mating)



Motsatt
rotasjon



Synkron
rotasjon



Kun tillatt for
rilling

MEC
(mek. mating)



Motsatt
rotasjon



Synkron
rotasjon



Retningslinjene fra maskinprodusenten med hensyn til verktøys egnet skal overholdes.

1.2.3 Materialer som skal bearbeides

Gulvbelegg av kunststoff, som PVC, PE, PUR, og naturstoff, som linoleum og kautsjuk, i henhold til avsnitt "1.1.1 Bruksområde" eller opplysningene i katalogen. Ta kontakt med produsenten hvis du er i tvil.

1.3 Sikker håndtering

1.3.1 Bruk



MERK

Alle europeiske og nasjonale sikkerhetskrav må overholdes, inkludert sikkerhetskravene i NS-EN 847-1.

Verktøyet skal kun benyttes som beskrevet i avsnitt "1.2 Riktig bruk".

1.3.2 Transport



FORSIKTIG

Transport skal kun finne sted i egnet emballasje. Fare for skader på eggene.

Vær ekstra forsiktig ved pakking!



MERK

Forsiktig: Fare for personskader ved skarpe egger!

Bruk vernehansker.

1.3.3 Sammenmontering av verktøyet og montering inn i maskinen



FARE

Verktøyet skal monteres, sikres og tas i bruk i henhold til retningslinjene til maskinprodusenten.

Kontroller maskininnstillingene og rotasjonsretningen.

Fare for at verktøyet løsner.



MERK

Oppstart av verktøymaskinen må ikke forekomme under et verktøyskifte (se maskinens bruksanvisning).

Fare for personskader.



FARE

Ved montering må det sikres at verktøyet spennes på den tiltenkte spennflaten.

Alle spennflater må være fri for smuss, fett, olje og vann.



FARE

Før montering inn i maskinen må eggene, verktøyet og spennmidlene sjekkes med hensyn til skader.

Skadde verktøy må sjekkes av en fagmann.

Et deformert verktøy må ikke benyttes.



FORSIKTIG

Ved bruk av stabledede verktøy må du forsikre deg om at eggene ikke støter mot hverandre.

Skjæreplater må ikke komme i kontakt med spennelementer og/eller maskinkomponenter.

Kontroller skjæreplater og hovedkroppen med hensyn til skader.



MERK

Verktøy med sprukken kropp må sorteres ut. Det er ikke tillatt å reparere slike verktøy!

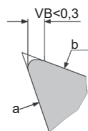
Usakkyndig bremsing av verktøyet, f.eks. ved å trykke på siden, er ikke tillatt.

Bruk av løse reduksjonsringer og -bøssinger er ikke tillatt.

2. Verktøyspesifikk del

2.1 Stell

Med hensyn til arbeidssikkerheten må eggene vedlikeholdes senest når...



a = sponflate
b = frilatte

...slitasjebredden VB på eggene har blitt større enn 0,3 mm – ta spesielt hensyn til hovedslitasjesonene (se avsnitt "Reparere, endre, slippe")...
...avskalling på eggen er synlige.



MERK

GROOVER 500-LP freseblad til bearbeiding av gulvbelegg av kunststoff (PVC, PE, PUR) og naturstoff (linoleum, kautsjuk) må beskyttes mot fuktighet for å unngå korrosjon. Regelmessig rengjøring av fresebladet forlenger brukstiden og driftssikkerheten.



FORSIKTIG

Rengjøringsmiddel kan angripe hud og øyne, og skade verktøyet. Bruk hånd- og øyenvern under rengjøring.

Benytt kun egnede rengjøringsmidler. Angivelsene til produsenten av rengjøringsmiddelet skal følges.

2.2 Reparere, endre, slippe

2.2.1 Generelle krav



MERK

Sliping av verktøyene skal kun foretas av fagmenn med tilsvarende erfaring og i samsvar med produsentens anvisninger.



FARE

Reparasjonsarbeider og endringer skal kun gjennomføres av produsenten eller autoriserte fagverksteder.
Fare for brudd på verktøyet.



FARE

Det må bare benyttes reservedeler som stemmer overens med verktøyprodusentens spesifikasjoner for originale reservedeler.

Toleranser som sikrer en feilfri spenning, må overholdes.



MERK

Hvis endring / ny montering påvirker opplysningene for verktøymerkingen, må disse oppdateres.

Navnet/logoen til firmaet som gjennomfører endringen / den nye monteringen, skal tilføyes.

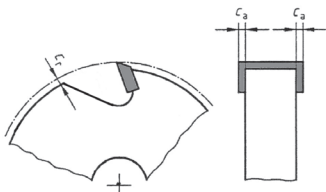
Fagpersonalet/fagverkstedene må være sakkyndige med hensyn til:

Moderne teknologi (konstruksjon og design), nasjonale forskrifter, gjeldende sikkerhetsbestemmelser og -standarder.

De må råde over standardutstyr og ha ferdigheter for denne type arbeid.

Etter reparasjon, endring eller sliping må det sikres at verktøyet oppfyller kravene i den europeiske normen NS-EN 847-1, spesielt med hensyn til:

- Avbalanseringskvalitet
- Skjæreplatus tykkelse a
- Skjæreplatus utstikk c_r , c_a



Ny montering av skjæreplater skal bare utføres av fagpersonale som behersker loddeprosessen og kan vurdere prosessens påvirkning på spenninger i legemets material og skjærematerialet.

Ved avlodding av skadde skjæreplater og påfølgende lodding av en ny skjæreplate må det sikres at skjæreelementene er festet korrekt i legemet og det ikke oppstår kritiske spenninger i legemet som følge av loddeprosessen.

Konstruksjonen av verktøy i forbindelse med utførelse (f.eks. verktøy med pålodde skjæreplater) må ikke endres ved en reparasjon.

Spesielt ved DP-verktøy:



MERK

Diamantegger skal bare måles optisk. Diamantegger skal ikke rengjøres mekanisk.

Bruddfare på eggene!

Yleinen osa	59
Perustietoa	60
Käyttötarkoituksen mukainen käyttö	60
Turvallinen käsittely	61
Työkalukohtainen osa	62
Hoitto	62
Kunnostaminen, muuttaminen, teroittaminen	63

1. Yleinen osa

Pyörösahanterä vastaa standardissa EN 847-1 esitettyjä vaatimuksia.

1. Valmistaja tai toimittaja
2. Mitat
3. Terämateriaali
4. Suurin kierrosluku
5. Hammasluku
6. Valmistajan/toimittajan muu tunnusmerkintä



Lue käyttöopas huolellisesti ja kokonaan ennen tuotteen käyttöä.

Tässä oppaassa käytetään seuraavia huomiosanoja:



VAARA

"VAARA" viittaa vaaroihin, jotka aiheuttavat välittömästi vakavia vammoja tai kuoleman.



HUOMIO

"HUOMIO" viittaa vaaroihin, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.



HUOMAUTUS

"HUOMAUTUS" viittaa toimenpiteisiin vaarojen välttämiseksi.

1.1 Perustietoa

1.1.1 Käyttöalue

Materiaali	Tunnusnro
Muovinen lattianpäällyste (PVC, PE, PUR)	167.025
Luonnollinen lattianpäällyste (linoleumi, kautsu)	167.026
Turvalattianpäällyste	167.024

1.1.2 Tilaustiedot

Tunnusnro	Tilausnro
-----------	-----------

1.1.3 Työstötapa

Työstötapa riippuu pyörösahanterän rakenteesta.

	Työstötapa	Tunnusnro
	Katkaisu	
	Uurtaminen	



Uritus (Urasyyvyys suurempi kuin uurtamisessa)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Teräsmateriaalit

SP = Työkaluteräs, seostettu	HL = Työkaluteräs, suurseosteinen
HS = Pikateräs, suurseosteinen	ST = Stelliitti
HW = Kovametalli, pinnoittamaton	HC = Kovametalli, pinnoitettu
DP = Monikiteinen timantti	DM = Yksikiteinen timantti

1.2 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

1.2.1 Kierroslukua

n	Työkalussa ilmoitettua kierros- lukueta "n" on noudatettava ja/tai annettua suurinta kierroslukua "n max." ei saa ylittää!
---	---

1.2.2 Käyttötapa ja työmenetelmä

Käyttö ainoastaan muovisilla, PVC-, PE- tai PUR-muovista valmistetuilla lattianpäällysteillä ja luonnollisilla, linoleumista tai kautsusta valmistetuilla lattianpäällysteillä. Työkalua saa käyttää vain sillä syöttötavalla, joka on merkitty työkalun runkoon.

MAN
(käsisyöttö)

Vastajärsintä

Myötäjärsintä



Only allowed
for scoring

MEC
(Mek. syöttö)

Vastajärsintä

Myötäjärsintä



Koneen valmistajan tietoja työkalun soveltuvuudesta on noudatettava.

1.2.3 Työstettävät materiaalit

PVC-, PE- tai PUR-muovista valmistetut muoviset lattianpäällysteet ja linoleumista tai kautsusta valmistetut luonnolliset lattianpäällysteet osan "1.1.1 Käyttöala" tai luettelon tietojen mukaisesti. Ota epäselvissä tapauksissa yhteys valmistajaan.

1.3 Turvallinen käsittely

1.3.1 Käyttö



HUOMAUTUS

Kaikkia eurooppalaisia ja kansallisia turvallisuusvaatimuksia on noudatettava mukaan lukien standardissa EN 847-1 esitettyjä turvavaatimuksia.

Työkalua saa käyttää vain luvun "1.2 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö" kuvauksen mukaisesti.

1.3.2 Kuljetus



HUOMIO

Kuljetus vain sopivassa pakkauksessa. Terien vaurioitumisvaara.

Ole erittäin varovainen pakkaamisen aikana!



HUOMAUTUS

Huomio: Terävät terät aiheuttavat loukkaantumisvaaran!

Käytä suojakäsineitä.

1.3.3 Työkalun kokoaminen ja asennus koneeseen



VAARA

Työkalu on asennettava, suojattava ja otettava käyttöön koneen valmistajan tietojen mukaan.

Tarkasta koneasetukset ja pyörimissuunta.

Työkalun irtoamisen vaara.



HUOMAUTUS

Työstökoneen käynnistyminen työkalunvaihdon aikana on suljettava pois (koneen käyttöopas).

Loukkaantumisvaara!



VAARA

Asennuksen aikana on varmistettava, että työkalu kiinnitetään sille tarkoitetulle kiinnityspinnalle.

Kaikki kiinnityspinnat on pidettävä vapaana liasta, rasvasta, öljystä ja vedestä.



VAARA

Terät, työkalun runko ja kiinnitysvälineet on tarkastettava vaurioiden varalta ennen koneeseen asentamista.

Ammattilaisen on tarkastettava vaurioituneet työkalut.

Vääntynyttä työkalua ei saa käyttää.



HUOMIO

Pinottuja työkaluja käytettäessä on varmistettava, etteivät terät osu toisiinsa.

Leikkuulevyt eivät saa päästä kosketuksiin kiinnityselementtien ja/tai koneenosien kanssa.

Leikkuulevyt ja perusrunko on tarkastettava vaurioiden varalta.



HUOMAUTUS

Työkalut, joiden rungossa on halkeamia, täytyy poistaa käytöstä. Tällaisten työkalujen kunnostaminen on kiellettyä!

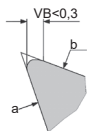
Työkalun epäasianmukainen jarruttaminen, esim. sivulle painamalla, on kiellettyä.

Löyhien supistusrenkaiden ja -holkkien käyttö on kiellettyä.

2. Työkalukohtainen osa

2.1 Hoito

Työturvallisuuden vuoksi terät on kunnostettava viimeistään, kun...



a = Kiinnityspinta
b = Vapaa pinta

...Terien kulumisleveys VB on suurempi kuin 0,3 mm – huomioitava erityisesti tärkeimmillä kulumisalueilla (katso luku "Kunnostaminen, muuttaminen, teroittaminen")...

...Terissä on havaittavissa halkeamia.



HUOMAUTUS

GROOVER 500-LP:n jyrsinterä muovisten lattianpäällysteiden (PVC, PE, PUR) ja luonnollisten lattianpäällysteiden (linoleumi, kausu) työstämiseen on korroosion välttämiseksi suojattava kosteudelta. Jyrsinterän säännöllinen puhdistus lisää terän kestoikää ja käytöturvallisuutta.



HUOMIO

Puhdistusaineet voivat vahingoittaa ihoa, silmiä ja vaurioittaa työkalua.

Käytä puhdistuksen aikana suojakäsineitä ja -laseja.

Käytä vain sopivia puhdistusaineita. Puhdistusaineen valmistajan ohjeita on noudatettava.

2.2 Kunnostaminen, muuttaminen, teroittaminen

2.2.1 Yleiset vaatimukset



HUOMAUTUS

Työkaluja saavat teroittaa vain asiaankuuluvaa kokemusta omaavat ammattilaiset valmistajan ohjeiden mukaisesti.



VAARA

Vain valmistaja tai sen valtuuttamat ammattikorjaamot saavat tehdä kunnostustöitä ja muutoksia.

Työkalurikon vaara.



VAARA

Vain sellaisia varaosia saa käyttää, jotka vastaavat työkalun valmistajan alkuperäisvaraosien erittelyitä.

Moitteettoman kiristuksen takaavia toleransseja on noudatettava.



HUOMAUTUS

Jos muutoksella/kunnostuksella on vaikutuksia työkalun tunnusmerkin tietoihin, ne on päivitettävä.

Muutoksen/kunnostuksen suorittaneen yrityksen nimi/logo on lisättävä.

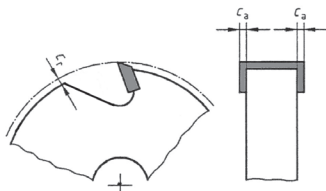
Ammattilaisilla/ammattikorjaamoilla täytyy olla seuraava asiantuntemus:

Tekniikan nykyinen taso (rakenne ja muotoilu), kansalliset määräykset, asiaankuuluvat turvallisuusmääräykset ja -standardit.

Heillä täytyy olla normaalit välineet ja kyvyt näiden töiden suorittamiseen.

Jokaisen kunnostus-, muutos- tai teroituskerran jälkeen on varmistettava, että työkalu täyttää EU-standardin EN 847-1 vaatimukset, erityisesti seuraavissa asioissa:

- Tasapainotuslaatu
- Leikkuulevyn paksuus a
- Leikkuulevyn ulottuma c_r , c_a



Leikkuulevyjä saavat kunnostaa ainoastaan ammattilaiset, jotka hallitsevat juotosprosessin ja osaavat arvioida juotosprosessin vaikutuksen runko- ja teräsmateriaalin jännitykseen.

Vaurioituneita leikkuulevyjä juotettaessa ja sen jälkeen uutta leikkuulevyä juotettaessa on varmistettava, että teräselementit kiinnitetään oikein runkoon ja ettei juotosprosessi aiheuta kriittisiä jännityksiä runkoon.

Komposiittityökalujen rakennetta (esim. työkalut, joissa juotetut leikkuulevyt) ei saa muuttaa kunnostuksen aikana.

Koskee erityisesti DP-työkaluja:



HUOMAUTUS

Timanttiteriä saa mitata vain optisesti. Timanttiteriä ei voi puhdistaa mekaanisesti.

Terien murtumisvaara!

Allmän del	65
Grundinformation	66
Avsedd användning	66
Säker hantering	67
Verktygsspecifik del	68
Skötsel	68
Reparera, ändra, vässa	69

1. Allmän del

Cirkelsågbladet motsvarar kraven som visas i EN 847-1.

1. Tillverkare eller leverantör
2. Mått
3. Eggmaterial
4. Max. varvtal
5. Antal tänder
6. Ytterligare märkning från tillverkaren eller leverantören



Läs igen hela bruksanvisningen uppmärksamt innan produkten används.

Följande signalord används i denna anvisning:



FARA

"FARA" påpekar faror som omedelbart leder till allvarliga personskador eller dödsfall.



SE UPP

"SE UPP" påpekar faror som ev. leder till allvarliga personskador eller dödsfall.



ANVISNING

"ANVISNING" påpekar åtgärder för att undvika faror.

1.1 Grundinformation

1.1.1 Användningsområde

Material	ID-nr
Plastgolvbeläggning (PVC, PE, PUR)	167.025
Naturgolvbeläggning (linoleum, gummi)	167.026
Säkerhetsgolvbeläggning:	167.024

1.1.2 Beställningsuppgifter

ID-nr	Artikel nr
-------	------------

1.1.3 Bearbetningssätt

Bearbetningssättet är beroende av cirkelsågbladets utförande.

Bearbetningssätt	ID-nr
	Kapa
	Ritsa



Spårfräsa (spår djupet större än vid ritsning)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Eggmaterial

SP = verktygsstål, legerat	HL = verktygsstål, höglegerat
HS = höghastighetstål, höglegerat	ST = ställit
HW = hårdmetall, obehandlad	HC = hårdmetall, behandlad
DP = polykristallin diamant	DM = monokristallin diamant

1.2 Avsedd användning

1.2.1 Varvtal

n	Varvtalsområdet "n" på verktyget måste hållas eller rättare sagt angivet max. varvtal "n" får inte överskridas!
n max.	

1.2.2 Användningssätt och arbetssätt

Användning endast på plastgolvbeläggningar i PVC, PE, PUR och naturliga golvbeläggningar i linoleum och gummi. Verktyget får endast användas med det matningssätt som anges på verktygskroppen.

MAN
(handhållet)

Motsågning

Medsågning



Only allowed
for scoring

MEC
(mekaniskt)

Motsågning

Medsågning



Maskintillverkarens uppgifter om verktygets
lämplighet måste beaktas.

1.2.3 Material som kan bearbetas

Plastgolvbeläggningar i PVC, PE, PUR och naturliga golvbeläggningar i linoleum och gummi, enligt avsnitt "1.1.1 Användningsområde" eller kataloguppgifter. Kontakta tillverkaren om du är osäker.

1.3 Säker hantering

1.3.1 Användning



ANVISNING

Alla europeiska och nationella säkerhetskrav måste följas inkl. säkerhetskraven som visas i EN 847-1.

Verktyget får endast användas enligt beskrivningen i avsnittet "1.2 Avsedd användning".

1.3.2 Transport



SE UPP

Transport får endast ske i lämplig förpackning. Skaderisk på eggarna.
Var mycket försiktig vid inpackningen!



ANVISNING

Se upp: Risk för personskador pga vassa eggar!

Använd skyddshandskar.

1.3.3 Iloppsättning av verktyget och montering i maskinen



FARA

Verktyget ska monteras, säkras och tas i drift enligt maskintillverkarens uppgifter.

Kontrollera maskinställningarna och rotationsriktningen.

Risk för att verktyget lossnar.



ANVISNING

Se till att verktygsmaskinen inte kan starta under verktygsbytet (se maskinens bruksanvisning). Risk för personskador



FARA

Vid monteringen måste man se till att verktyget spänns fast på den avsedda spännytan.

Alla spännytor måste vara fria från smuts, fett, olja och vatten.



FARA

Eggarna, verktygskroppen och spännendonerna ska kontrolleras med avseende på skador innan de monteras i maskinen.

Skadade verktyg ska kontrolleras av en expert.

Ett deformerat verktyg får inte användas.



SE UPP

Se till att eggarna inte stöter emot varandra vid användningen av staplade verktyg.

Sågbladen får inte komma i kontakt med spänndon och/eller maskindelar.

Kontrollera sågbladen och grundkroppen med avseende på skador.



ANVISNING

Verktyg vars kropp är sprucken måste kasseras. Det är inte tillåtet att reparera sådana verktyg!

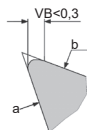
En felaktig bromsning av verktyget, t.ex. tryck mot sidan, är inte tillåten.

Användningen av lösa reduceringsringar och -bussningar är inte tillåten.

2. Verktygsspecifik del

2.1 Skötsel

Av säkerhetstekniska skäl ska eggarna repareras senast om...



a = spånyta

b = fri yta

...slitagebredden VB på eggarna har blivit större än 0,3 mm – beakta särskilt huvudslitagezonen (se avsnittet "Reparera, ändra, vässa").
...eggbitar har brutits loss.



ANVISNING

Fräsbladet för GROOVER 500-LP för bearbetning av plastgolvbeläggningar (PVC, PE, PUR) och naturliga golvbeläggningar (linoleum, gummi) ska skyddas mot fukt för att undvika korrosion. Regelbunden rengöring av fräsbladet ökar hållbarheten och driftsäkerheten.



SE UPP

Rengöringsmedel kan angripa huden eller ögonen och skada verktyget.

Använd hand- och ögonskydd vid rengöringen.

Använd endast lämpliga rengöringsmedel. Rengöringsmedelstillverkarens anvisningar ska beaktas.

2.2 Reparera, ändra, vässa

2.2.1 Allmänna krav



ANVISNING

Verktyg får endast vässas av behörig personal med motsvarande erfarenhet och enligt tillverkarens anvisningar.



FARA

Reparationer och ändringar får endast genomföras av tillverkaren eller av auktoriserade fackverkstäder.

Risk för att verktyget bryts av.



FARA

Endast reservdelar som stämmer överens med uppgifterna på verktygstillverkarens originalreservdelar får användas.

Toleranserna som garanterar en felfri fastspänning måste följas.



ANVISNING

Om uppgifterna på verktygsmärkningen påverkas vid en ändring/ommontering ska de uppdateras.

Namnet/logotypen på företaget som genomförde ändringen/ommonteringen ska läggas till.

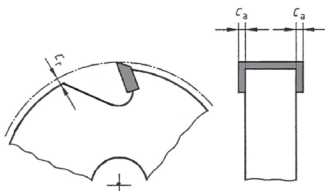
Den behöriga personalen/fackverkstäderna måste vara experter när det gäller:

Den senaste tekniken (konstruktion och utformning), de nationella föreskrifterna, de gällande säkerhetsbestämmelserna och -standarderna.

De måste ha tillgång till vanliga hjälpmedel och förmågan att utföra dessa arbeten.

Efter varje reparation, ändring eller vässning måste man se till att verktyget uppfyller kraven i den europeiska standarden EN 847-1, särskilt när det gäller:

- Balanseringen
- Sågbladstjockleken a
- Sågbladsavståndet c_r , c_a



Sågbladen får endast ommonteras av behörig personal som behärskar lödprocessen och som kan bedöma lödprocessens påverkan på spänningar i verktygs- och eggmaterialet.

Vid bortlödning av skadade sågblad och fastlödning av nya sågblad måste man garantera att eggarna sitter fast rätt i verktygskroppen och att det inte uppstår några kritiska spänningar i verktygskroppen pga lödprocessen.

Konstruktionen på verktyg med olika förband (t.ex. verktyg med fastlödda sågblad) får inte förändras vid reparationen.

Särskilt vid DP-verktyg:



ANVISNING

Eggar av diamant får endast mätas optiskt. Rengör inte eggar av diamant mekaniskt.

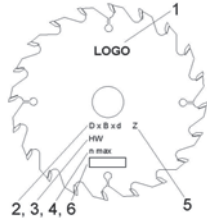
Risk för brott på eggarna!

Γενικό τμήμα	71
Βασικές πληροφορίες	72
Προβλεπόμενη χρήση	72
Ασφαλής μεταχείριση	73
Ειδικό τμήμα εργαλείου	74
Φροντίδα	74
Επισκευή, αλλαγή, ακόνισμα	75

1. Γενικό τμήμα

Ο πριονόδισκος ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του ευρωπαϊκού προτύπου EN 847-1.

1. Κατασκευαστής ή προμηθευτής
2. Διαστάσεις
3. Υλικό κόψης
4. Μέγιστες στροφές
5. Αριθμός δοντιών
6. Σήμανση του κατασκευαστή ή του προμηθευτή



Πριν από τη χρήση του εργαλείου μελετήστε προσεκτικά ολόκληρο το εγχειρίδιο με τις οδηγίες λειτουργίας.

Σε αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται οι παρακάτω λέξεις σήμανσης:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η λέξη «ΚΙΝΔΥΝΟΣ» υποδεικνύει κινδύνους που μπορούν να οδηγήσουν άμεσα σε σοβαρούς ή θανάσιμους τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η λέξη «ΠΡΟΣΟΧΗ» υποδεικνύει κινδύνους που μπορούν πιθανόν να οδηγήσουν σε σοβαρούς ή θανάσιμους τραυματισμούς.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η λέξη «ΥΠΟΔΕΙΞΗ» υποδεικνύει τα μέτρα προς αποφυγή των κινδύνων.

1.1 Βασικές πληροφορίες

1.1.1 Τομέας χρήσης

Υλικό	Κωδικός
Συνθετικά υλικά δαπέδων (PVC, PE, PUR)	167.025
Φυσικά υλικά δαπέδων (linoleum, καουτσούκ)	167.026
Υλικά δαπέδων ασφαλείας	167.024

1.1.2 Στοιχεία παραγγελίας

Κωδικός	Αρ. παραγγελίας
---------	-----------------

1.1.3 Τρόπος κατεργασίας

Ο τρόπος κατεργασίας εξαρτάται από τον τύπο του πριονόδισκου.

Τρόπος κατεργασίας	Κωδικός
 Κοπή	
 Χάραξη	



Αυλάκωση
(βάθος μεγαλύτερο από τη χάραξη)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Υλικά κοπής

SP = Χάλυβας εργαλείων, κράμα HL = Χάλυβας εργαλείων, υψηλό κράμα

HS = Χάλυβας γρήγορης εργασίας, υψηλό κράμα ST = Στελλίτης

HW = Σκληρό μέταλλο, χωρίς επίστρωση HC = Σκληρό μέταλλο, με επίστρωση

DP = Πολυκρυσταλλικός αδάμας DM = Μονοκρυσταλλικός αδάμας

1.2 Προβλεπόμενη χρήση

1.2.1 Στροφές

n Πρέπει να τηρούνται οι τιμές
n max. στροφών «n» που αναγράφονται στο εργαλείο ή αντίστοιχα δεν επιτρέπεται μέγιστη τιμή πάνω από την τιμή «n max»!

1.2.2 Τρόπος χρήσης και εργασίας

Χρήση αποκλειστικά σε δάπεδα από συνθετικά υλικά όπως PVC, PE, PUR και από φυσικά υλικά όπως linoleum και καουτσούκ. Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με τον τρόπο προώθησης που σημειώνεται στο σώμα του.

MAN
(χειροκίνητη
προώθηση)

Αντίστροφη
περιστροφή

Ομόρροπη
περιστροφή



Επιτρέπεται
μόνο για χάραξη

MEC
(μηχαν.
προώθηση)

Αντίστροφη
περιστροφή

Ομόρροπη
περιστροφή



Πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή του μηχανήματος σχετικά με την καταλληλότητα του εργαλείου.

1.2.3 Υλικά προς κατεργασία

Δάπεδα από συνθετικά υλικά όπως PVC, PE, PUR και από φυσικά υλικά όπως linoleum και καουτσούκ, σύμφωνα με την ενότητα «1.1.1 Τομέας χρήσης» ή με τα στοιχεία του καταλόγου. Σε περίπτωση αμφιβολίας ρωτήστε τον κατασκευαστή.

1.3 Ασφαλής μεταχείριση

1.3.1 Χρήση



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Πρέπει να τηρούνται όλες οι ευρωπαϊκές και εθνικές απαιτήσεις ασφαλείας συμπεριλαμβανομένων και εκείνων του ευρωπαϊκού προτύπου EN 847-1.

Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο όπως περιγράφεται στην ενότητα «1.2 Ενδειγμένη χρήση».

1.3.2 Μεταφορά



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μεταφορά μόνο σε κατάλληλη συσκευασία. Κίνδυνος ζημιάς στις κόψεις. Πολύ προσοχή κατά την τοποθέτηση στη συσκευασία!



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσοχή: Κίνδυνος τραυματισμού από αιχμηρές κόψεις!

Να φοράτε προστατευτικά γάντια.

1.3.3 Συναρμολόγηση του εργαλείου και μοντάρισμα στο μηχανήμα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Το εργαλείο πρέπει να μοντάρεται, να στερεώνεται και να τίθεται σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του μηχανήματος.

Ελέγχετε τις ρυθμίσεις του μηχανήματος και επιβεβαιώνετε τη φορά περιστροφής.

Κίνδυνος από το λασκάρισμα του εργαλείου.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Τυχόν εκκίνηση του μηχανήματος κατά την αλλαγή εργαλείου πρέπει να έχει αποκλειστεί (βλ. οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος). Κίνδυνος τραυματισμού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά το μοντάρισμα πρέπει να διασφαλίζεται πως το εργαλείο σφίγγεται πάνω στην ειδικά προβλεπόμενη επιφάνεια.

Αυτή πρέπει να είναι καθαρή από ακαθαρσίες, λίπη, λάδια και νερό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν από την τοποθέτηση στο μηχανήμα πρέπει να ελέγχετε τις κόψεις, το σώμα του εργαλείου και τα μέσα σύσφιξης για τυχόν ζημιές.

Τα εργαλεία που έχουν υποστεί ζημιά πρέπει να ελέγχονται από κάποιον ειδικό.

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί κάποιο παραμορφωμένο εργαλείο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη χρήση στοιβαγμένων εργαλείων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε οι κόψεις να μην χτυπούν μεταξύ τους. Οι δίσκοι κοπής δεν επιτρέπεται να έρχονται σε επαφή με στοιχεία σύσφιξης ή με τμήματα του μηχανήματος. Ελέγχετε τους δίσκους κοπής και τα βασικά σώματα για τυχόν ζημιές.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Τα εργαλεία στα οποία το σώμα έχει ραγίσει θα πρέπει να αποσύρονται. Η επισκευή τέτοιων εργαλείων απαγορεύεται!

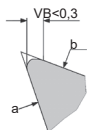
Απαγορεύεται το λανθασμένο φρενάρισμα του εργαλείου, π.χ. πιέζοντάς το λοξά.

Απαγορεύεται η χρήση χαλαρών δακτυλιδιών μείωσης.

2. Ειδικό τμήμα εργαλείου

2.1 Φροντίδα

Για λόγους ασφαλούς εργασίας θα πρέπει να γίνεται επισκευή της κόψης το αργότερο...



a = Επιφάνεια σύσφιξης

b = Ελεύθερη επιφάνεια

...όταν το πλάτος φθοράς VB στις κόψεις γίνει μεγαλύτερο από 0,3 mm – ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στις κύριες ζώνες φθοράς (βλ. ενότητα «Επισκευή, αλλαγή, ακόνισμα»).

...όταν εμφανιστούν σκασίματα στην κόψη.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο δίσκος φρεζαρίσματος του GROOVER 500-LP για επεξεργασία δαπέδων από συνθετικά υλικά (PVC, PE, PUR) και από φυσικά υλικά (linoleum, καουτσούκ) πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία ώστε να αποφευχθεί η διάβρωση. Ο τακτικός καθαρισμός του δίσκου φρεζαρίσματος αυξάνει τη διάρκεια ζωής του και την ασφάλεια λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα καθαριστικά μπορούν να προσβάλουν το δέρμα και τα μάτια και να προξενήσουν ζημιά στο εργαλείο.

Κατά τον καθαρισμό να φοράτε προστατευτικά γάντια και γυαλιά. Χρησιμοποιείτε μόνο τα κατάλληλα καθαριστικά μέσα. Πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες των κατασκευαστών των μέσων καθαρισμού.

2.2 Επισκευή, αλλαγή, ακόνισμα

2.2.1 Γενικές απαιτήσεις



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το ακόνισμα των εργαλείων επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικούς με την αντίστοιχη εμπειρία και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι εργασίες επισκευής και αλλαγής επιτρέπεται να γίνονται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

Κίνδυνος θραύσης του εργαλείου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο ανταλλακτικά που ανταποκρίνονται στις οδηγίες του κατασκευαστή για τα γνήσια ανταλλακτικά.

Θα πρέπει να τηρούνται οι ανοχές που διασφαλίζουν την άσφωση στερέωσης.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε περίπτωση που τυχόν αλλαγή ή νέος εξοπλισμός επιδρούν στα στοιχεία της σήμανσης του εργαλείου θα πρέπει αυτά να ενημερώνονται.

Θα πρέπει να προστεθεί και το όνομα ή το λογότυπο της επιχείρησης που πραγματοποιεί την αλλαγή ή τον εξοπλισμό.

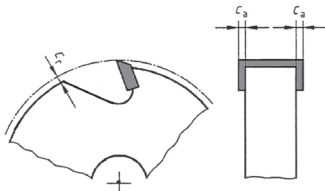
Οι ειδικοί ή τα συνεργεία πρέπει να είναι ενημερωμένοι σχετικά με τα εξής:

Σύγχρονη τεχνολογία (κατασκευή και διαμόρφωση), εθνικοί κανονισμοί, διατάξεις και πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν.

Πρέπει να διαθέτουν τα κανονικά μέσα και τις ικανότητες για αυτές τις εργασίες.

Μετά από κάθε επισκευή, αλλαγή ή ακόνισμα θα πρέπει να διασφαλίζεται, πως το εργαλείο εκπληρεί τις απαιτήσεις του ευρωπαϊκού προτύπου EN 847-1, ιδιαίτερα όσον αφορά τα εξής:

- Ποιότητα ζυγοστάθμισης
- Πάχος δίσκου κοπής a
- Προεξοχή δίσκου κοπής c_1 , c_2



Ο τοποθέτηση δίσκων κοπής επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικούς, που γνωρίζουν τη διαδικασία συγκόλλησης με καλές και μπορούν να εκτιμήσουν την επίδραση αυτής της διαδικασίας στο υλικό του σώματος και της κόψης αναφορικά με τις μηχανικές τάσεις.

Σε περίπτωση αποκόλλησης δίσκων κοπής στα πλαίσια της επιδιόρθωσης και στη συνέχεια συγκόλλησης με καλές και καινούργιου δίσκου πρέπει να διασφαλίζεται πως τα στοιχεία κοπής θα στερεώνονται σωστά στο σώμα και πως από τη συγκόλληση δεν θα προκληθούν μηχανικές τάσεις στο σώμα.

Η δομή εργαλείων από συνδυασμό υλικών (π.χ. εργαλεία με συγκολλημένους δίσκους κοπής) δεν επιτρέπεται να τροποποιείται σε περίπτωση επισκευής.

Ιδιαίτερα για εργαλεία DP:



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κόψεις από διαμάντι επιτρέπεται να μετρούνται μόνο οπτικά. Μην καθαρίζετε μηχανικά τις κόψεις από διαμάντι.

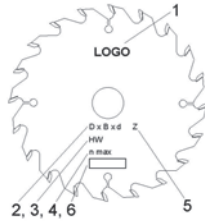
Κίνδυνος θραύσης της κόψης!

Genel bölüm	77
Temel bilgiler	78
Amaca uygun kullanım	78
Güvenli kullanım	79
Alete özel parça	80
Bakım	80
Onarım, değiştirme, keskinleştirme	80

1. Genel bölüm

Yuvarlak testere bıçağı, EN 847-1'de gösterilen gerekliliklere uygundur.

1. Üretici ya da tedarikçi
2. Ölçüler
3. Kesme malzemesi
4. Maksimum devir sayısı
5. Diş sayısı
6. Üretici ya da tedarikçinin diğer tanımlaması



Ürünü kullanmadan önce işletim kılavuzunu dikkatlice ve eksiksiz okuyun.

Bu kılavuzda aşağıdaki sinyal kelimeleri kullanılır:



TEHLİKE

"TEHLİKE", doğrudan ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açan tehlikeleri belirtir.



DİKKAT

"DİKKAT", ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açması muhtemel olan tehlikeleri belirtir.



NOT

"NOT", tehlikelerden kaçınmak için alınacak önlemleri belirtir.

1.1 Temel bilgiler

1.1.1 Uygulama alanı

Malzeme	Kimlik No.
Sentetik zemin kaplaması (PVC, PE, PUR)	167.025
Doğal zemin kaplaması (linolyum, kauçuk)	167.026
Emniyetli zemin kaplaması	167.024

1.1.2 Sipariş bilgileri

Kimlik No.	Sipariş No.
------------	-------------

1.1.3 İşleme türü

İşleme türü, yuvarlak testere bıçağının mode-line bağlıdır.

İşleme türü	Kimlik No.
 Ayırma	
 Çizme	



Yiv açma (Yiv derinliği çizme işlemine göre daha büyüktür)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Kesme malzemesi

SP = Alet çeliği, alaşımlı	HL = Alet çeliği, yüksek alaşımlı
HS = Yüksek hız çeliği, yüksek alaşımlı	ST = Stelit
HW = Sert metal, kaplamasız	HC = Sert metal, kaplamalı
DP = Çok kristalli elmas	DM = Tek kristalli elmas

1.2 Amaca uygun kullanım

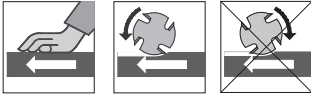
1.2.1 Devir sayısı

n	Alet üzerinde belirtilen «n» devir sayısı aralığına uyulmalı ve belirtilen «n maks.» maksimum devir sayısı aşılmamalıdır!
n maks.	

1.2.2 Kullanım türü ve çalışma şekli

Yalnızca PVC, PE, PUR'dan yapılmış sentetik zemin kaplamalarında ve linolyum ve kauçuktan yapılmış doğal zemin kaplamalarında kullanın. Alet yalnızca alet gövdesinin tanımlandığı besleme türüyle kullanılmalıdır.

MAN (Manuel besleme) Nokta dönüşü Senkronizasyon



Çizme için izin verilmez

MEC (Mekanik besleme) Nokta dönüşü Senkronizasyon



Makine üreticisinin alet uygunluğuna ilişkin spesifikasyonlarına uyulmalıdır.

1.2.3 İşlenecek malzemeler

“1.1.1 Uygulama Alanı” bölümü veya katalog bilgileri uyarınca, PVC, PE, PUR’dan yapılmış sentetik zemin kaplamaları ve linolyum ve kauçuktan yapılmış doğal zemin kaplamaları. Emin olmamanız halinde üreticiye danışın.

1.3 Güvenli kullanım

1.3.1 Kullanım



NOT

EN 847-1’de belirtilen güvenlik gereklilikleri de dahil olmak üzere tüm Avrupa ve ulusal güvenlik gerekliliklerine uyulmalıdır.

Alet, sadece «1.2 Amaca uygun kullanım» bölümünde açıklandığı şekilde kullanılabilir.

1.3.2 Nakliye



DİKKAT

Yalnızca uygun ambalaj içerisinde nakliye yapılabilir. Kesici kenarlara hasar gelme riski vardır. Paketleme sırasında çok dikkatli olun!



NOT

Dikkat: Keskin kesici kenarlar nedeniyle yaralanma tehlikesi mevcuttur!

Koruyucu eldiven takın.

1.3.3 Aletin birleştirilmesi ve makineye montajı



TEHLİKE

Alet, makine üreticisinin spesifikasyonlarına göre monte edilmeli, sabitlenmeli ve devreye alınmalıdır.

Makine ayarlarını ve dönme yönünü kontrol edin.

Aletin gevşeme riski vardır.



NOT

Alet tezgahının alet değişimi sırasında çalıştırılması yasaktır (bkz. makinenin işletim kılavuzu).

Yaralanma tehlikesi



TEHLİKE

Montaj sırasında, aletin öngörülen sıkıştırma yüzeyinde sıkıştırılması sağlanmalıdır.

Tüm sıkıştırma yüzeyleri kir, gres, yağ ve sudan arındırılmış olmalıdır.



TEHLİKE

Makineye kurulmadan önce tüm kesici kenarlar, alet gövdeleri ve sıkıştırma araçları hasara karşı kontrol edilmelidir.

Hasarlı aletler bir uzman tarafından kontrol edilmelidir.

Deforme olmuş bir alet kullanılmamalıdır.



DİKKAT

İstif edilmiş aletleri kullanırken kesici kenarların birbiriyle çarpışmadığına emin olun.

Kesici uçlar, gerdirme elemanları ve/veya makine parçaları ile temas etmemelidir.

Kesici uçlar ve ana gövde hasara karşı kontrol edilmelidir.



DİKKAT

Temizlik maddeleri cilde, gözlere gelebilir ve alete zarar verebilir. Temizlik yaparken el ve göz koruması takın.

Sadece uygun temizlik maddeleri kullanın. Temizlik maddesi üreticisinin sağladığı bilgileri dikkate alın.



NOT

Gövdeleri yırtılan aletler hizmet dışı bırakılmalıdır. Böylesi aletlerin onarılması yasaktır!

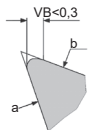
Aletin yanlış frenlenmesi, örn. yanal baskı yolu ile, yasaktır.

Gevşek redüksiyon halkalarının ve burçlarının kullanılması yasaktır.

2. Alete özel parça

2.1 Bakım

Çalışma güvenliği ile ilgili nedenlerden dolayı kesici kenarları en geç aşağıdaki durumlarda onarılmalıdır:



a = Gerdirme yüzeyi
b = Serbest yüzey

... kesici kenarlardaki aşınma genişliği AG 0,3 mm'den daha büyük hale gelmiştir - ana aşınma bölgelerine özellikle dikkat edin (bkz. "Onarım, değiştirme, keskinleştirme" bölümü) ...
... kesici kenarlarda kırıklar görülüyor.



NOT

Sentetik zemin kaplamalarının (PVC, PE, PUR) ve doğal zemin kaplamalarının (linolyum, kauçuk) işlenmesi için GROOVER 500-LP'nin frezeleme bıçağı, aşınmayı önlemek amacıyla nemden korunmalıdır. Frezeleme bıçağının düzenli olarak temizlenmesi servis ömrünü ve işletme güvenliğini artırır.

2.2 Onarım, değiştirme, keskinleştirme

2.2.1 Genel gereklilikler



NOT

Aletler, sadece uygun deneyime sahip kişiler tarafından ve üreticinin talimatlarına uygun olarak bilenebilir.



TEHLİKE

Onarım çalışmaları ve değişiklikler sadece üretici ya da yetkili uzman atölyeler tarafından yürütülebilir.

Aletlerin kırılma riski vardır.

Yalnızca alet üreticisinin orijinal yedek parça teknik özelliklerine uygun olan yedek parçalar kullanılabilir.



TEHLİKE

Uygun sıkıştırmayı sağlayan toleranslara uyulmalıdır.

Değişiklik / yenileme alet tanımındaki bilgileri etkiliyorsa bunlar güncellenmelidir.



NOT

Değişiklik / yenileme işlemi gerçekleştiren firmanın adı / logosu eklenmelidir.

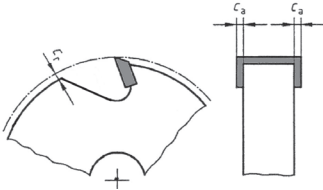
Uzmanlar / yetkili atölyeler aşağıdakiler hakkında bilgi sahibi olmalıdır:

En son teknoloji (inşaat ve tasarım), ulusal düzenlemeler, ilgili güvenlik düzenlemeleri ve standartları.

Bu işi yapmak için normal araçlara ve becerilere sahip olmalıdır.

Herhangi bir onarım, değişiklik veya keskinleştirme işleminden sonra, aletin Avrupa standardı EN 847-1'in, özellikle aşağıdakiler ile ilgili gereksinimlerini karşıladığından emin olunmalıdır:

- Denge kalitesi
- Kesici uçların kalınlığı a
- Kesici uçların sarkma payı c_r , c_a



Kesici uçların değiştirilmesi sadece lehimleme işleminde uzman olan ve lehimleme işleminin gövde ve kesme malzemesindeki gerilimler üzerindeki etkisini öngörebilen uzmanlar tarafından yapılabilir.

Hasarlı uçların lehimlenmesi ve daha sonra yeni bir uca lehimlenmesi durumunda, kesme elemanlarının gövdeye doğru bir şekilde tutturulması ve lehimleme işlemi nedeniyle gövdede hiçbir kritik gerilimin oluşmaması sağlanmalıdır.

Kompozit aletlerin yapısı (örn. lehimli kesici uçlu aletler) onarım sırasında değiştirilmemelidir.

Özellikle DP aletlerinde:



NOT

Elmasta yapılmış kesici kenarlar sadece optik olarak ölçülebilir. Elmasta yapılmış kesici kenarlar mekanik olarak temizlenmemelidir.

Kesici kenarların kırılma riski vardır!

Część ogólna	83
Informacje podstawowe	84
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	84
Zasady bezpiecznego postępowania z urządzeniem	85
Część specyficzna dla narzędzia	86
Konserwacja	86
Serwisowanie, modyfikacja, ostrzenie	87

1. Część ogólna

Ostrze piły tarczowej spełnia wymogi określone w normie EN 847-1.

1. Producent lub dostawca
2. Wymiary
3. Materiał skrawający
4. Maksymalna prędkość obrotowa
5. Liczba zębów
6. Inne oznaczenie producenta lub dostawcy



Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi.

W niniejszej instrukcji używane są następujące hasła ostrzegawcze:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

„NIEBEZPIECZEŃSTWO” informuje o zagrożeniach, których bezpośrednim skutkiem są poważne obrażenia lub śmierć.



OSTROŻNIE

„OSTROŻNIE” informuje o zagrożeniach, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.



WSKAZÓWKĄ

„WSKAZÓWKĄ” informuje o sposobach uniknięcia zagrożeń.

1.1 Informacje podstawowe

1.1.1 Zakres zastosowania

Materiał	Nr ident.
Wykładzina podłogowa z tworzywa sztucznego (PCW, PE, PUR)	167.025 167.026
Naturalna wykładzina podłogowa (linoleum, kauczuk)	
Zabezpieczająca wykładzina podłogowa	167.024

1.1.2 Dane do zamówienia

Nr ident. Nr zamówieniowy

1.1.3 Rodzaj obróbki

Rodzaj obróbki zależy od wersji ostrza.

	Rodzaj obróbki	Nr ident.
	Przecinanie	
	Nacinanie	



Rowkowanie (głębokość rowka większa niż przy nacinaniu)	167.024 167.025 167.026
--	-------------------------------

1.1.4 Materiały skrawające

SP = Stal narzędziowa stopowa	HL = Stal narzędziowa wysokostopowa
HS = Stal szybkotnąca wysokostopowa	ST = Stellite
HW = Stopy twarde niepowlekane	HC = Stopy twarde powlekane
DP = Diament polikrystaliczny	DM = Diament monokrystaliczny

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

1.2.1 Prędkość obrotowa

n Należy przestrzegać podanego
n maks. na narzędziu zakresu prędkości
 obrotowej „n”, tzn. nie wolno
 przekraczać podanej prędkości
 maksymalnej „n maks.”!

1.2.2 Användningssätt och arbetssätt

Zastosowanie wyłącznie na wykładzinach podłogowych z tworzyw sztucznych z PCW, PE, PUR i na naturalnych wykładzinach podłogowych z linoleum i kauczuku. Narzędzia można używać tylko z rodzajem posuwu, który znajduje się na oznaczeniu jego korpusu.

MAN
(posuw ręczny)

Przeciwbieżny Współbieżny



Tylko podczas nacinania

MEC
(posuw mech.)

Przeciwbieżny Współbieżny



Należy przestrzegać wytycznych producenta maszyny odnośnie przydatności narzędzia do danego typu obróbki.

1.2.3 Materiały obrabiane

Zastosowanie wyłącznie na wykładzinach podłogowych z tworzyw sztucznych z PCW, PE, PUR i na naturalnych wykładzinach podłogowych z linoleum i kauczuku. Narzędzia można używać tylko z rodzajem posuwu, który znajduje się na oznaczeniu jego korpusu.

1.3 Zasady bezpiecznego postępowania z urządzeniem

1.3.1 Użytkowanie



WSKAZÓWKĄ

Należy przestrzegać wszystkich europejskich i krajowych wymogów bezpieczeństwa, w tym wymogów określonych w normie EN 847-1.

Narzędzia wolno używać wyłącznie w sposób opisany w rozdziale „1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”.

1.3.2 Transport



OSTROŻNIE

Transportować narzędzie wyłącznie w odpowiednim opakowaniu. Niebezpieczeństwo uszkodzenia ostrzy. Zachować daleką idącą ostrożność podczas pakowania narzędzia!



WSKAZÓWKĄ

Ostrożnie: Niebezpieczeństwo skaleczenia o ostrza!

Nosić rękawice ochronne.

1.3.3 Montaż narzędzia i jego instalacja w maszynie



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Narzędzie należy zamontować, zabezpieczyć i uruchomić zgodnie z wytycznymi producenta maszyny.

Skontrolować ustawienia maszyny i sprawdzić kierunek obrotów.

Niebezpieczeństwo wypadnięcia narzędzia.



WSKAZÓWKĄ

Należy wykluczyć możliwość uruchomienia obrabiarki podczas wymiany narzędzia (patrz instrukcja obsługi maszyny).

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas montażu należy upewnić się, że narzędzie zostanie zamocowane na przeznaczonej do tego celu powierzchni do mocowania.

Wszystkie powierzchnie mocowania muszą być wolne od zabrudzeń, smaru, oleju i wody.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed montażem narzędzia w maszynie należy sprawdzić, czy ostrza, korpus narzędzia i elementy mocujące nie są uszkodzone.

Sprawdzenie uszkodzonych narzędzi należy zlecić specjalście.

Nie wolno używać odkształconego narzędzia.



OSTROŻNIE

W przypadku stosowania zgrupowanych narzędzi należy upewnić się, że ostrza nie będą uderzać o siebie.

Płytki skrawające nie mogą stykać się z elementami mocującymi i/lub częściami maszyny.

Sprawdzić, czy płytki skrawające i główny korpus nie są uszkodzone.



WSKAZÓWKĄ

Narzędzia z pękniętymi korpusami należy wyłączać z eksploatacji. Naprawianie takich narzędzi jest niedozwolone!

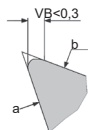
Nie wolno wyhamowywać ruchu narzędzia w nieprawidłowy sposób, np. poprzez docisk boczny.

Nie wolno stosować luźnych podkładek lub tulei dystansowych.

2. Część specyficzna dla narzędzia

2.1 Konserwacja

Ze względu na bezpieczeństwo pracy ostrza należy serwisować nie później niż wtedy, gdy...



a = powierzchnia skrawania

b = powierzchnia przyłożenia

...oznaczenie zużycia VB ostrzy przekroczy 0,3 mm – należy zwrócić szczególną uwagę na główne strefy zużycia (patrz rozdział „Serwisowanie, modyfikacja, ostrzenie”)...
...na ostrzach widoczne są wykruszenia.



WSKAZÓWKĄ

Ostrze do frezarki GROOVER 500-LP do obróbki wykładzin podłogowych z tworzyw sztucznych (PCW, PE, PUR) i naturalnych wykładzin podłogowych (linoleum, kauczuk) należy chronić przed wilgocią, aby uniknąć korozji. Regularne czyszczenie ostrza frezarki wydłuża żywotność i zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji.



OSTROŻNIE

Środki czyszczące mogą powodować podrażnienia skóry i oczu oraz uszkodzenia narzędzia.

Podczas czyszczenia należy stosować środki ochrony dłoni i oczu.

Stosować tylko odpowiednie środki czyszczące. Należy przestrzegać wskazówek producenta środka czyszczącego.

2.2 Serwisowanie, modyfikacja, ostrzenie

2.2.1 Zalecenia ogólne



WSKAZÓWKĄ

Ostrzenie narzędzi należy zlecać wyłącznie specjalistom z odpowiednim doświadczeniem; podczas ostrzenia przestrzegać instrukcji producenta.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Prace serwisowe i modyfikacje wolno przeprowadzać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanych warsztatach.

Niebezpieczeństwo pęknięcia narzędzia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wolno używać wyłącznie części zamiennych zgodnych z wytycznymi producenta narzędzia dotyczącymi oryginalnych części zamiennych.

Należy przestrzegać zakresów tolerancji gwarantujących precyzyjne zamocowanie narzędzia.



WSKAZÓWKĄ

Jeśli modyfikacja lub ponowne uzbrojenie wpłynęły na treść oznaczeń na narzędziu, oznaczenia należy zaktualizować.

Należy dodać nazwę lub logo firmy, która dokonała modyfikacji lub ponownego uzbrojenia.

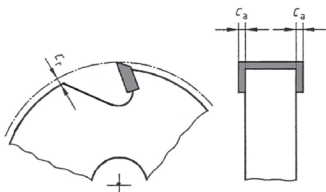
Specjaliści lub personel warsztatowy muszą być kompetentni w zakresie:

aktualnego stanu techniki (w zakresie budowy i konstrukcji), przepisów krajowych oraz mających zastosowanie przepisów i norm bezpieczeństwa.

Muszą dysponować standardowym sprzętem i umiejętnościami niezbędnymi do wykonania tych prac.

Po każdym serwisowaniu, modyfikacji lub ostrzeniu należy upewnić się, że narzędzie spełnia wymogi normy europejskiej EN 847-1, zwłaszcza odnośnie:

- wyważenia
- grubości płytki skrawającej a
- występu płytki skrawającej c_1 , c_2



Ponowne zbrojenie płytek skrawających wolno powierzać jedynie fachowcom obeznanym z procesem lutowania i potrafiącym oszacować jego wpływ na powstawanie naprężeń w korpusie i materiale skrawającym.

Podczas usuwania uszkodzonych płytek skrawających i następującego po nim lutowania nowej płytki skrawającej należy upewnić się, że elementy skrawające są prawidłowo zamocowane do korpusu i że w następstwie lutowania w korpusie nie dojdzie do powstania żadnych krytycznych naprężeń.

W przypadku narzędzi kompozytowych (np. narzędzi z przylutowanymi płytkami skrawającymi) nie wolno wprowadzać modyfikacji podczas serwisowania.

Dotyczy zwłaszcza narzędzi DP:



WSKAZÓWKA

Ostrza diamentowe można zmierzyć wyłącznie optycznie. Nie poddawać ostrzy diamentowych czyszczeniu mechanicznemu.

Niebezpieczeństwo złamania ostrzy!

Általános rész	89
Alapvető információk	90
Rendeltetésszerű használat	90
Biztonságos kezelés	91
Szerszám-specifikus rész	92
Ápolás	92
Javítás, módosítás, élezés	92

1. Általános rész

A körfűrészlap megfelel az EN 847-1 szabványban foglalt követelményeknek.

1. Gyártó vagy beszállító
2. Méretek
3. Vágó hatóanyag
4. Legnagyobb fordulatszám
5. Fogak száma
6. A gyártó vagy beszállító további azonosítása



A termék használata előtt gondosan és teljes egészében olvassa el az üzemeltetési utasítást.

A jelen utasításban a következő jelzőszavakat használjuk:



VESZÉLY

A „VESZÉLY” olyan veszélyekre utal, amelyek közvetlenül, súlyos sérülést vagy halált okoznak.



FIGYELMEZ-
TETÉS

A „FIGYELMEZTETÉS” olyan veszélyekre hívja fel a figyelmet, amelyek súlyos sérülést vagy halált okozhatnak.



MEGJEGYZÉS

A „MEGJEGYZÉS” veszélyek elkerülésére irányuló intézkedésekre utal.

1.1 Alapvető információk

1.1.1 Alkalmazási terület

Alapanyag	Azonosító sz.
Műanyag padlóburkolat (PVC, PE, PUR)	167.025
Természetes padlóburkolat (linóleum, kaucsuk)	167.026
Biztonsági padlóburkolat	167.024

1.1.2 Rendelési adatok

Azonosító sz.	Rendel. sz.
---------------	-------------

1.1.3 Megmunkálás típusa

A megmunkálás típusa a körfűrészlap kivitelétől függ.

Megmunkálás típusa	Azonosító sz.



Hornylás (a horony mélysége nagyobb, mint a megkarcolásnál)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Vágóanyagok

SP = szerszámacél, ötvözt	HL = szerszámacél, erős ötvöztű
HS = gyorsacél, erős ötvöztű	ST = sztellit
HW = keményfém, bevonat nélkül	HC = keményfém, bevonattal
DP = polikristályos gyémánt	DM = monokristályos gyémánt

1.2 Rendeltetésszerű használat

1.2.1 Fordulatszám

n	Be kell tartani a szerszámon feltüntetett „n” fordulatszám-tartományt, illetve nem szabad túllépni a megadott „n max.” legnagyobb fordulatszámot!
n max.	

1.2.2 A használat és üzemeltetés módja

Kizárólag PVC, PE, PUR műanyag padlóburkolatokon valamint linóleum és kaucsuk természetes padlóburkolatokon használható. A szerszámot csak a szerszámtesten jelölt előtolásmóddal szabad használni.

MAN
(kézi adagolás)

Ellenirány

Egyenirány



Only allowed
for scoring

MEC
(mech. adagolás)

Ellenirány

Egyenirány



Figyelembe kell venni a gép gyártójának a szerszám alkalmasságára vonatkozó előírásait.

1.2.3 Megmunkálандó anyagok

PVC, PE, PUR műanyag padlóburkolatok valamint linóleum és kaucsuk természetes padlóburkolatok, az „1.1.1 Alkalmazási terület” c. fejezet ill. a katalógusadatokat szerint. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz.

1.3 Biztonságos kezelés

1.3.1 Használat



MEGJEGYZÉS

Valamennyi európai és a nemzeti biztonsági követelményt teljesíteni kell, beleértve az EN 847-1 szabványban foglalt biztonsági követelményeket is.

A szerszámot csak az „1.2 Rendeltetésszerű használat” című fejezetben leírtak szerint szabad alkalmazni.

1.3.2 Szállítás



FIGYELMEZ-
TETÉS

Szállítás csak arra alkalmas csomagolásban. Az élek sérülésének veszélye.

A csomagolásnál legyen nagyon óvatos!



MEGJEGYZÉS

Figyelem: Sérülésveszély az éles élek miatt!

Viseljen védőkesztyűt.

1.3.3 A szerszám összeszerelése és a gépbe építése



VESZÉLY

A szerszámot a gép gyártójának előírásai szerint kell szerelni, biztosítani és üzembe helyezni.

Ellenőrizze a gép beállításait és a forgásirányt.

A szerszám kilazulásának veszélye.



MEGJEGYZÉS

Ki kell zárni a szerszámegységnek a szerszámcsere során történő beindulását (lásd a gép üzemeltetési utasítását).

Sérülésveszély



VESZÉLY

A szerelés során biztosítani kell, hogy a szerszámot az erre a célra szolgáló rögzítő felületre legyen befeszítve.

Valamennyi rögzítő felületnek szennyezéstől, zsírtól, olajtól és víztől mentesnek kell lennie.



VESZÉLY

A gépbe történő beszerelést megelőzően ellenőrizni kell, hogy nincs-e sérülés az éleken, a szerszámon és a rögzítő elemeken.

A sérült szerszámokat szakemberrel kell ellenőriztetni.

A deformált szerszám nem használható.



FIGYELMEZTETÉS

Halmazott szerszámok használata esetén biztosítani kell, hogy a vágóélek ne ütközzenek egymásnak.

A vágólapok nem érintkezhetnek feszítőelemekkel és/vagy gépalkatrészekkel.

Ellenőrizze a vágólapok és az alaptest sértetlenségét.



FIGYELMEZTETÉS

A tisztítószer megtagadhatja a bőrt és a szemet, valamint károsíthatja a szerszámot.

Tisztításkor viseljen kéz- és szemvédő eszközt.

Csak megfelelő tisztítószerkeket használjon. Vegye figyelembe a tisztítószer gyártójának utasításait.



MEGJEGYZÉS

Azokat a szerszámokat, amelyek teste megrepedt, ki kell dobni. Az ilyen szerszámokat tilos javítani!

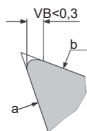
A szerszám szakszerűtlen lefekezése, pl. oldalirányú nyomással, nem megengedett.

Meglazult szűkítő gyűrűk és hüvelyek nem használhatók.

2. Szerszám-specifikus rész

2.1 Ápolás

Munkabiztonsági okokból legkésőbb akkor kell elvégezni a vágóélek karbantartását, ha...



a = forgácsfelület
b = szabad felület

...a VB kopásszélesség a vágóéleken meghaladja a 0,3 mm-t – különösen a fő kopásnak leginkább kitett területekre kell ügyelni (lásd a „Javítás, módosítás, élezés” című bekezdést)...
...láthatóan kitértek a vágóélek.



MEGJEGYZÉS

A GROOVER 500-LP készülék műanyag padlóburkolatok (PVC, PE, PUR) és természetes padlóburkolatok (linóleum, kaucsuk) megmunkálására szolgáló marótárcsáját a korrózió megelőzése érdekében védeni kell a nedvességtől. A marótárcsa rendszeres tisztítása megnöveli az élettartamot, és javítja az üzembiztonságot.

2.2 Javítás, módosítás, élezés

2.2.1 Általános követelmények



MEGJEGYZÉS

A szerszámok élezését csak megfelelő tapasztalattal rendelkező szakemberek végezhetik, a gyártó utasításai szerint.



VESZÉLY

A javításokat és módosításokat csak a gyártó vagy az általa meghatalmazott műhelyek végezhetik.

A szerszám törésének veszélye.



VESZÉLY

Csak olyan pótalkatrészeket szabad használni, melyek megfelelnek a szerszámgyártó eredeti alkatrészre vonatkozó feltételeknek.

Be kell tartani a megfelelő szorítást biztosító tűréshatárokat.



MEGJEGYZÉS

Ha a módosítás/cseré befolyásolja a szerszám jelölő adatait, akkor aktualizálni kell őket.

Mellékelni kell a módosítást/cserét végző vállalat nevét/logóját.

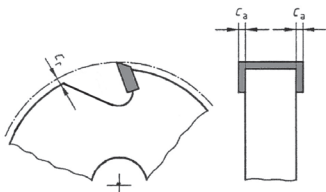
A szakembereknek/szakműhelyeknek az alábbiak tekintetében kell szakértelemmel rendelkezniük:

A technika állása (tervezés és kivitelezés), nemzeti szabályozás, vonatkozó biztonsági előírások és szabványok.

A munkavégzéshez szokásos eszközöket és készségeket kell rendelkezniük.

Minden javítás, módosítás vagy élezés után biztosítani kell, hogy a szerszám megfeleljen az EN 847-1 európai szabvány feltételeinek, különös tekintettel az alábbiakra:

- a kiegyensúlyozás jósága
- vágólapvastagság a
- vágólap túlnyúlás c_r , c_a



A vágólapokon cserét csak olyan szakemberek végezhetnek, akik elsajátították a forrasztási folyamatot, és fel tudják mérni a forrasztási folyamat hatását a test- és vágott anyagban lévő feszültségekre.

A sérült vágólapok kiforrasztása, majd az új vágólap beforrasztása során biztosítani kell, hogy a vágóelemek megfelelően rögzítve legyenek a testben, és hogy a forrasztási folyamat során ne keletkezzen kritikus feszültség a testben.

A szerszámok szerkezetét összetett kivitel esetében (pl. szerszámok forrasztott vágólapokkal) nem szabad módosítani a javítás során.

Különösen DP-szerszámok esetében:



MEGJEGYZÉS

A gyémánt vágóéleket csak optikailag szabad mérni. A gyémánt vágóéleket nem szabad mechanikusan tisztítani.

A vágóélek törésének veszélye!

Všeobecná část	95
Základní informace	96
Použití podle určení	96
Bezpečná manipulace	97
Část specifická pro nástroj	98
Údržba	98
Oprava, úprava, ostření	98

1. Všeobecná část

Pilový kotouč odpovídá požadavkům uvedeným v normě EN 847-1.

1. Výrobce nebo dodavatel
2. Rozměry
3. Řezný materiál
4. Maximální otáčky
5. Počet zubů
6. Další označení výrobce nebo dodavatele



Před použitím produktu si pečlivě přečtěte návod k použití.

V tomto návodu jsou používány tato signální slova:



„NEBEZPEČÍ“ upozorňuje na rizika, která mají za následek vážná poranění nebo smrt.

NEBEZPEČÍ



„VAROVÁNÍ“ upozorňuje na rizika, která mohou mít za následek vážná poranění nebo smrt.

VAROVÁNÍ



„UPOZORNĚNÍ“ upozorňuje na opatření týkající se prevence nebezpečí.

UPOZORNĚNÍ

1.1 Základní informace

1.1.1 Oblast použití

Materiál	Ident. č.
Umělohmotná podlahová krytina (PVC, PE, PUR)	167.025
Přírodní podlahová krytina (linoleum, kaučuk)	167.026
Bezpečnostní podlahová krytina	167.024

1.1.2 Údaje při objednávce

Ident. č.	Obj. č.
-----------	---------

1.1.3 Způsob zpracování

Způsob zpracování závisí na provedení pilového kotouče.

Způsob zpracování	Ident. č.
 Dělení	
 Nařezávání	



Drážkování (hloubka drážek větší než u rytí)	167.024 167.025 167.026
--	-------------------------------

1.1.4 Řezné materiály

SP = Nástrojová ocel, legovaná	HL = Nástrojová ocel, vysoce legovaná
HS = Rychlořezná ocel, vysoce legovaná	ST = Stellite
HW = Slinutý karbid, bez povrchové úpravy	HC = Slinutý karbid, s povrchovou úpravou
DP = Polykrystalový diamant	DM = Monokrystalový diamant

1.2 Použití podle určení

1.2.1 Otáčky

n	Dodržujte rozsah otáček „n“
n max.	uvedený na nástroji a nepřekračujte uvedené maximální otáčky „n max.“!

1.2.2 Způsob použití a pracovní metoda

Používejte pouze na plastové podlahové krytiny z PVC, PE, PUR a přírodní podlahové krytiny z linolea a kaučuku. Nástroj smí být používán pouze s typem posuvu, který je vyznačen na těle nástroje.

MAN
(ruční posuv)



Proti směru
posuvu



Po směru
posuvu



Povoleno pouze
pro nařezávání

MEC
(mech. posuv)



Proti směru
posuvu



Po směru
posuvu



Respektujte pokyny výrobce stroje s ohledem
na účel použití nástroje.

1.2.3 Zpracované materiály

Plastové podlahové krytiny z PVC, PE, PUR a
přírodní podlahové krytiny z linolea a kaučuku,
podle oddílu „1.1.1 Oblast použití“ nebo podle
údajů v katalogu. V případě pochybností se
obraťte na výrobce.

1.3 Bezpečná manipulace

1.3.1 Použití



UPOZORNĚNÍ

Je nezbytně nutné dodržovat
všechny evropské a vnitrostátní
bezpečnostní požadavky včetně
bezpečnostních požadavků uvede-
ných v normě EN 847-1.

Nástroj se smí používat výhradně
podle popisu v odd. „1.2 Použití
podle určení“.

1.3.2 Přeprava



VAROVÁNÍ

Přeprava pouze ve vhodném
obalu. Nebezpečí poškození břitů
zubů.

Dbejte vyšší opatrnosti při balení!



UPOZORNĚNÍ

Pozor: Nebezpečí poranění
ostrými břity!

Používejte ochranné rukavice.

1.3.3 Sestavení nástroje a montáž stroje



NEBEZPEČÍ

Nástroj smontujte, zajistěte a
uveďte do provozu podle pokynů
výrobce stroje.

Zkontrolujte nastavení stroje a
směr otáčení.

Nebezpečí uvolnění nástroje.



UPOZORNĚNÍ

Zabraňte rozběhu stroje během
výměny nástroje (viz návod k
provozu stroje).

Nebezpečí poranění



NEBEZPEČÍ

Při montáži se ujistěte, že je
nástroj upnutý na upínací ploše k
tomu určené.

Všechny upínací plochy musí být
čisté a nesmí na nich být mastno-
ta, olej nebo voda.



NEBEZPEČÍ

Před instalací stroje je nutné zkon-
trollovat nezávadnost břitů, tělesa
nástroje a upínacích prostředků.

Poškozené nástroje musí zkontro-
lovat odborný pracovník.

V žádném případě nepoužívejte
deformované nástroje.



VAROVÁNÍ

Při používání stohovaných nástrojů se ujistěte, že břity do sebe nenaráží.

Řezné desky nesmí přijít do styku s upínacími prvky a/nebo součástmi stroje.

Zkontrolujte nezávadnost řezných desek a základního tělesa.



UPOZORNĚNÍ

Nástroje, jejichž těleso je poškozené, je nutné vyřadit. Oprava takových nástrojů je nepřipustná!

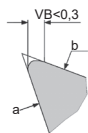
Neodborné zastavení nástroje, např. bočním stisknutím, je nepřipustné.

Použití volných redukčních kroužků a pouzder je nepřipustné.

2. Část specifická pro nástroj

2.1 Údržba

Z důvodu pracovní bezpečnosti je nutné břity opravit, nejpozději pokud...



...šířka opotřebení VB na břitu je větší než 0,3 mm – dbejte zejména na hlavní oblasti opotřebení (viz oddíl „Oprava, úprava, ostření“)...

...jsou patrné výlomky břitů.

a = upínací plocha

b = volná plocha



UPOZORNĚNÍ

Frézovací nůž GROOVER 500-LP pro zpracování plastových podlahových krytin (PVC, PE, PUR) a přírodních podlahových krytin (linoleum, kaučuk) musí být chráněn před vlhkostí, aby se zabránilo korozi. Pravidelné čištění frézy zvyšuje životnost nástroje a spolehlivost při provozu.



VAROVÁNÍ

Čistící prostředky mohou dráždit pokožku a oči a poškodit nástroj. Při čištění noste ochranu rukou a očí.

Používejte pouze vhodné čisticí prostředky. Dodržujte pokyny výrobce čisticích prostředků.

2.2 Oprava, úprava, ostření

2.2.1 Všeobecné požadavky



UPOZORNĚNÍ

Ostření nástrojů je povoleno pouze odborným pracovníkům s příslušnou praxí a podle pokynů výrobce.



NEBEZPEČÍ

Opravné práce a změny smí provádět pouze výrobce nebo autorizovaný servis.

Nebezpečí zlomení nástroje.



NEBEZPEČÍ

Smí se používat pouze náhradní díly, které odpovídají údajům pro originální náhradní díly od výrobce nástroje.

Je nezbytné dodržovat tolerance zajišťující bezproblémové upínání.



UPOZORNĚNÍ

V případě vlivu úpravy / nového osazení na údaje na štítku nástroje je třeba tyto údaje aktualizovat.

Přidejte název / logo společnosti provádějící úpravu / nové osazení.

Odborní pracovníci / servisy musí mít odborné znalosti v následujících oblastech:

stav technologie (konstrukce a design),
vnitrostátní předpisy, příslušná bezpečnostní ustanovení a normy.

Musí disponovat běžnými prostředky a dovednostmi nezbytnými k realizaci těchto prací.

Zejména u nástrojů DP:



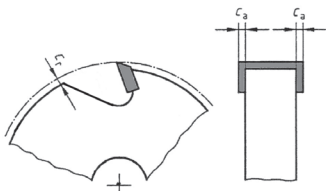
UPOZORNĚNÍ

Břity z diamantu se smí měřit pouze opticky. Břity z diamantu nečistěte mechanicky.

Nebezpečí zlomení břitů!

Po každé opravě, úpravě nebo ostření musí být zajištěno, že nástroj splňuje požadavky evropské normy EN 847-1, a to zejména s ohledem na:

- kvalitu vyvážení
- tloušťku řezné desky a
- přesah řezné desky c_r , c_a



Nové osazení řezných desek smí provádět pouze odborní pracovníci, kteří ovládají proces pájení a jsou schopni odhadnout vliv procesu pájení na napětí v materiálu tělesa a řezném materiálu.

Při odpájení poškozených řezných desek a následném připájení nové řezné desky musí být zajištěno, že řezné prvky jsou správně upevněny v tělesu a že pájením nedochází ke kritickému napětí v tělesu.

Konstrukce nástrojů v kompozitním provedení (např. nástroje s připájenými řeznými deskami) se při opravě nesmí změnit.

Splošni del	101
Osnovne informacije	102
Predvidena uporaba	102
Varno ravnanje	103
Posebne informacije za orodje	104
Vzdrževanje	104
Servisiranje, predelovanje, ostrenje	104

1. Splošni del

List za krožno žago je skladen z zahtevami standarda EN 847-1.

1. Proizvajalec ali dobavitelj
2. Dimenzije
3. Material za rezanje
4. Največje število vrtljajev
5. Število zob
6. Ostale oznake proizvajalca ali dobavitelja



Pred uporabo izdelka pozorno in v celoti preberite navodila za uporabo.

V teh navodilih se uporabljajo naslednje opozorilne besede:



NEVARNOST

»NEVARNOST« označuje nevarnosti, ki neposredno povzročijo težke telesne poškodbe ali smrt.



PREVIDNO

»PREVIDNO« označuje nevarnosti, ki lahko povzročijo težke telesne poškodbe ali smrt.



NAPOTEK

»NAPOTEK« označuje ukrepe za preprečevanje nevarnosti.

1.1 Osnovne informacije

1.1.1 Področje uporabe

Material	Ident. št.
Talna obloga iz umetne mase (PVC, PE, PUR)	167.025
Naravna talna obloga (linolej, kavčuk)	167.026
Varnostna talna obloga	167.024

1.1.2 Podatki za naročilo

Ident. št.	Naroč. št.
------------	------------

1.1.3 Vrsta obdelave

Vrsta obdelave je odvisna od izvedbe lista za krožno žago.

	Vrsta obdelave	Ident. št.
	Razrezovanje	
	Vrezovanje	



Rezkanje utorov
(večja globina
utorov kot pri
vrezovanju)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Rezilni materiali

SP = orodno jeklo, legirano	HL = orodno jeklo, visokolegirano
HS = hitrorezo orodno jeklo, visokolegirano	ST = stelit
HW = karbidna trdina, neprevlečena	HC = karbidna trdina, prevlečena
DP = polikristalni diamant	DM = monokristalni diamant

1.2 Predvidena uporaba

1.2.1 Število vrtljajev

n Upoštevajte na orodju navedeno
n max. območje števila vrtljajev »n« oz. ne
prekoračite navedenega največjega
števila vrtljajev »n max.«!

1.2.2 Način uporabe in metoda dela

Izključno za uporabo na talnih oblogah iz umetne mase iz PVC, PE, PUR ter naravnih talnih oblogah iz linoleja in kavčuka. Orodje se lahko uporablja samo z oznako dovajanja, ki je na ogrodju orodja.

MAN (ročno
podajanje)



Protismerno
odrezovanje



Istosmerno
odrezovanje



Dovoljeno samo
za vrezovanje

MEC (mehansko
podajanje)



Protismerno
odrezovanje



Istosmerno
odrezovanje



Upoštevajte predpise proizvajalca stroja glede primernosti orodja.

1.2.3 Primerni materiali za obdelavo

Talne obloge iz umetne mase iz PVC, PE, PUR ter naravne talne obloge iz linoleja in kavčuka, v skladu z oddelkom „1.1.1 Področje uporabe“ oz. podatki iz kataloga. V primeru dvoma se posvetujte s proizvajalcem.

1.3 Varno ravnanje

1.3.1 Uporaba



NAPOTEK

Upoštevajte vse evropske in nacionalne varnostne zahteve, vključno z varnostnimi zahtevami standarda EN 847-1.

Orodje smete uporabljati samo na način, opisan v razdelku »1.2 Predvidena uporaba«.

1.3.2 Transport



PREVIDNO

Orodje transportirajte samo v ustrezni embalaži. Rezila se lahko poškodujejo.

Bodite zelo pozorni pri pakiranju!



NAPOTEK

Previdno: nevarnost telesnih poškodb zaradi ostrih rezil!

Nosite zaščitne rokavice.

1.3.3 Sestavljanje in namestitev orodja v stroj



NEVARNOST

Orodje namestite, zavarujte in začenite uporabljati v skladu s predpisi proizvajalca stroja.

Preverite nastavitve stroja in smer vrtenja.

Obstaja nevarnost, da se orodje sname.



NAPOTEK

Med menjavo orodja preprečite zagon stroja (glejte navodila za obratovanje stroja).

Obstaja nevarnost poškodb.



NEVARNOST

Pri montaži zagotovite, da orodje vpnete v predvidenem območju.

Na nobeni vpenjalni površini ne sme biti umazanije, maščobe, olja ali vode.



NEVARNOST

Rezila, nosilno telo orodja in vpenjalne elemente pred vgradnjo v stroj preverite glede poškodb.

Poškodovano orodje mora preveriti strokovnjak.

Uporaba deformiranega orodja ni dovoljena.



PREVIDNO

Pri sočasni uporabi več orodij zagotovite, da rezila ne udarjajo druga ob drugo.

Rezilne plošče ne smejo priti v stik s vpenjalnimi elementi in/ali deli stroja.

Rezilne plošče in nosilno telo orodja preverite glede poškodb.



PREVIDNO

Čistila lahko dražijo kožo in oči ter poškodujejo orodje.

Pri čiščenju uporabljajte zaščito za oči in roke.

Uporabljajte samo ustrezna čistila. Upoštevajte navodila proizvajalca čistila.



NAPOTEK

Izločite orodja z razpokanimi nosilnimi telesi. Teh orodij ni dovoljeno popravljati!

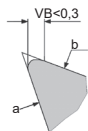
Nepravilno zaustavljanje orodja, npr. z bočnim pritiskom, ni dovoljeno.

Uporaba gibljivih distančnikov in puš ni dovoljena.

2. Posebne informacije za orodje

2.1 Vzdrževanje

Zaradi varnosti pri delu je servis rezil potreben najkasneje, ko ...



a = cepilna ploskev
b = prosta ploskev

... širina obrabljenega območja VB na rezilih preseže 0,3 mm – upoštevajte zlasti glavna območja obrabe (glejte razdelek »Servisiranje, predelovanje, ostrenje«) ...
... so rezila vidno skrhana.



NAPOTEK

Rezilni list orodja GROOVER 500-LP za obdelovanje talnih oblog iz umetne mase (PVC, PE, PUR) in naravnih talnih oblog (linolej, kavčuk) je treba zaščititi pred vlago, da se prepreči korozija. Redno čiščenje rezilnega lista poveča čas delovanja in varnost med obratovanjem.

2.2 Servisiranje, predelovanje, ostrenje

2.2.1 Splošne zahteve



NAPOTEK

Orodja lahko ostrijo le dovolj izkušeni strokovnjaki. Pri ostrenju morajo upoštevati navodila proizvajalca.



NEVARNOST

Servisna dela in predelave lahko izvajajo le specializirane delavnice, ki jih je pooblastil proizvajalec.

Obstaja nevarnost zloma orodja.



NEVARNOST

Dovoljena je uporaba nadomestnih delov, ki izpolnjujejo zahteve proizvajalca orodja za originalne nadomestne dele.

Upoštevajte tolerance, ki zagotavljajo natančno vpenjanje.



NAPOTEK

Če predelava orodja ali namestitve novih sestavnih delov na orodje vpliva na podatke, navedene na orodju, jih posodobite.

Dodajte ime/logotip podjetja, ki je predelalo orodje ali nanj namestilo nove sestavne dele.

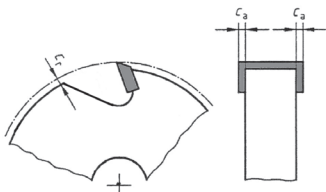
Strokovnjaki/specialistične delavnice morajo poznati:

aktualno stanje tehnike (na področju konstruiranja in oblikovanja), nacionalne predpise in zadevne varnostne predpise ter standarde.

Imeti morajo ustrezno opremo in kompetence za izvajanje teh del.

Po servisu, predelavi ali ostrenju je treba zagotoviti, da so izpolnjene zahteve evropskega standarda EN 847-1, zlasti glede:

- uravnoteženosti
- debeline rezilne plošče a
- previsov rezilnih plošč c_r , c_a



Nove rezilne plošče smejo namestiti samo strokovnjaki, ki obvladajo postopek spajkanja in so sposobni oceniti napetosti, ki bodo nastale v nosilnem telesu in rezilih zaradi spajkanja.

Pri odstranjevanju poškodovanih rezilnih plošč in spajkanju novih je treba zagotoviti, da so rezilni elementi pravilno pritrjeni na nosilno telo in da v nosilnem telesu ne nastanejo kritične napetosti zaradi spajkanja.

Konstrukcije sestavljenih orodij (npr. orodij s spajkanimi rezilnimi ploščami) pri servisiranju ni dovoljeno spreminjati.

Velja zlasti za rezila iz polikristalnega diamanta:



NAPOTEK

Diamantna rezila lahko merite samo optično. Diamantnih rezil ne čistite mehansko.

Obstaja nevarnost, da se rezila zlomijo!

Parte generală	107
Informații de bază	108
Utilizarea conform destinației	108
Manevrarea în siguranță	109
Piesă specifică uneltei	110
Întreținere	110
Reparații, modificare, ascuțire	110

1. Parte generală

Pânza pentru ferăstraie circulare îndeplinește cerințele standardului EN 847-1.

1. Producătorul sau furnizorul
2. Dimensiunile
3. Materialul de tăiere
4. Viteza maximă
5. Numărul de dinți
6. Date suplimentare de identificare a producătorului sau a furnizorului



Citiți cu atenție și în întregime instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza produsul.

În acest ghid sunt utilizate următoarele cuvinte de avertizare:



PERICOL

„PERICOL” indică pericolele care conduc direct la vătămări grave sau deces.



ATENȚIE

„ATENȚIE” indică riscuri care au potențialul de a provoca vătămări grave sau decesul.



INDICAȚIE

„INDICAȚIE” indică măsurile pentru evitarea pericolelor.

1.1 Informații de bază

1.1.1 Domeniul de aplicare

Material	Nr. identificare
Pardoseală din material plastic (PVC, PE, PUR)	167.025
Pardoseală din material natural (linoleum, cauciuc)	167.026
Pardoseală de siguranță	167.024

1.1.2 Detalii privind comanda

Nr. identificare	Comanda nr.
------------------	-------------

1.1.3 Tipul prelucrării

Tipul prelucrării depinde de tipul pânzei pentru fierăstrăul circular.

	Tipul prelucrării	Nr. identificare
	Separare	
	Zgârieturi	



Canelură (Adâncimea canelurii mai mare decât în cazuri unei răzuiri)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Materiale de tăiere

SP = Oțelul din care este fabricată unealta, aliat	HL = Oțelul din care este fabricată unealta, înalt aliat
HS = Oțel rapid, înalt aliat	ST = Stelit
HW = Carburi metalice, netratate	HC = Carburi metalice, tratate
DP = Diamant policristalin	DM = Diamant monocristalin

1.2 Utilizarea conform destinației

1.2.1 Turația

n n max.	Trebuie să fie respectat intervalul de turație „n” specificat pe unealtă sau turația maximă specificată „n max.” nu trebuie depășită!
-------------	---

1.2.2 Metoda de utilizare și modul de funcționare

Utilizare exclusivă a pardoselilor din material plastic din PVC, PE, PUR și a pardoselilor din material natural din linoleum sau cauciuc. Unealta trebuie utilizată doar cu tipul de alimentare care este marcat pe corpul său.

MAN
(avans manual)

Contor rotații

Sincronizare



Este permis
numai pentru
răzuire

MEC
(avans mecanic)

Contor rotații

Sincronizare



Trebuie respectate specificațiile producătorului
mașinii referitoare la utilizarea adecvată a
uneltei.

1.2.3 Materiale care pot fi prelucrate

Pardoseli din material plastic din PVC, PE,
PUR și pardoseli din material natural din
linoleum sau cauciuc, conform secțiunii „1.1.1
Domeniu de utilizare”, respectiv specificațiilor
din catalog. Dacă aveți dubii, adresați-vă
producătorului.

1.3 Manevrarea în siguranță

1.3.1 Utilizarea



INDICAȚIE

Trebuie respectate toate cerințele
de securitate naționale și europe-
ne, inclusiv cerințele de securitate
prevăzute în standardul EN 847-1.

Unealta se utilizează numai în
conformitate cu secțiunea „1.2.
Utilizarea conform destinației”.

1.3.2 Transport



ATENȚIE

Transportul se efectuează numai
în ambalaje adecvate. Există riscul
de deteriorare a lamei de tăiere.

Acordați o atenție deosebită în
timpul ambalării!



INDICAȚIE

Atenție: Există riscul de tăiere la
contactul cu lamele de tăiere!

Purtați mănuși de protecție.

1.3.3 Asamblarea uneltei și montarea pe mașină



PERICOL

Unealta trebuie asamblată, fixată
și pusă în funcțiune în conformitate
cu specificațiile producătorului
mașinii.

Verificați setările mașinii și verificați
direcția de rotație.

Riscul de desfacere a uneltei.



INDICAȚIE

Trebuie să excludeți posibilitatea
ca mașina să pornească în timpul
schimbării uneltei (a se vedea
instrucțiunile mașinii).

Pericol de rănire



PERICOL

În timpul asamblării, trebuie să
se asigure faptul că unealta este
fixată bine pe suprafața de fixare
prevăzută în acest scop.

Suprafețele de fixare nu trebuie
să prezinte mizerie, grăsime, ulei
și apă.



PERICOL

Înainte de instalarea pe mașină,
lama de tăiere, corpul uneltei și
elementul de prindere trebuie să
fie verificate pentru a nu prezenta
deteriorări.

Unelte deteriorate trebuie veri-
cate de un expert.

Nu trebuie utilizată o unealtă care
prezintă deformări.



ATENȚIE

În cazul în care utilizați unele depozitate unele peste celelalte, asigurați-vă că lamele de tăiere nu se lovesc unele de altele.

Pânzele de tăiere nu trebuie să intre în contact cu elementele de fixare și/sau cu componentele mașinii.

Pânzele de tăiere și corpul de bază trebuie controlate pentru a nu prezenta deteriorări.



INDICAȚIE

Uneltele ale căror componente s-au rupt trebuie să fie scoase din uz. Astfel de unelte nu trebuie reparate!

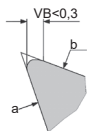
Frânarea necorespunzătoare a unelei, de exemplu prin aplicarea unei presiuni laterale nu este permisă.

Se interzice utilizarea unor inelele și a unor bușe de reducere care nu sunt fixate strâns.

2. Piesă specifică unelei

2.1 Întreținere

Din motive de securitate la locul de muncă, lucrările de reparație ale lamelor de tăiere se stabilesc cel târziu până la...



a = Dimensiunea șpanului

b = Suprafața liberă

...lățimea uzurii VB pe lamele de tăiere a depășit 0,3 mm – acordați o atenție deosebită principalelor zone de uzură (consultați secțiunea „Reparații, modificare, ascuțire”)...
...dimensiunile de ieșire ale lamei de tăiere sunt cunoscute.



INDICAȚIE

Lama de frezare de la GROOVER 500-LP pentru prelucrarea pardoselilor din material plastic (PVC, PE, PUR) și a pardoselilor din material natural (linoleum, cauciuc) trebuie protejată de umiditate pentru a se evita coroziunea. Curățarea regulată a lamei de frezare crește durata de viață și siguranța de utilizare.



ATENȚIE

Detergenții pot afecta pielea, ochii și pot deteriora unealta.

Purtați mănuși de protecție și ochelari de protecție atunci când efectuați curățarea.

Utilizați numai detergenți adecvați. Trebuie respectate instrucțiunile producătorului detergentului.

2.2 Reparații, modificare, ascuțire

2.2.1 Observații generale



INDICAȚIE

Ascuțirea uneltelor se poate face numai de către experții care dețin o experiență corespunzătoare și în conformitate cu instrucțiunile producătorului.



PERICOL

Lucrările de reparații și de modificare pot fi efectuate numai de către producător sau de către ateliere specializate autorizate. Riscul de rupere a unelei.



PERICOL

Se pot utiliza numai piese de schimb care respectă specificațiile producătorului de unelte originale.

Toleranțele care asigură o fixare corectă trebuie să fie respectate.



INDICAȚIE

Dacă modificarea/reasamblarea afectează informațiile de pe eticheta uneltei, acestea trebuie să fie actualizate. Trebuie adăugată denumirea/sigla întreprinderii care efectuează modificarea/reasamblarea.

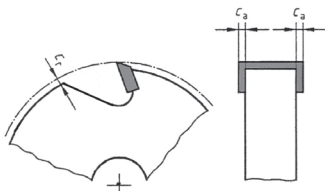
Experții / atelierelor specializate trebuie să dețină cunoștințe cu privire la:

stadiul actual al tehnologiei (construcție și proiectare), reglementări naționale, dispoziții și standarde de siguranță relevante;

acestea trebuie să dispună de mijloacele și competențele necesare în mod normal pentru a face acest lucru;

după fiecare lucrare de reparație, modificare sau ascuțire, trebuie să se asigure că instrumentul respectă cerințele standardului european EN 847-1, în special în ceea ce privește:

- Echilibrarea corectă
- Grosimea a a pânzei de tăiere
- Suportul pânzei de tăiere c_r , c_a



Reasamblarea pânzelor de tăiere se poate efectua numai de persoane specializate care cunosc procesul de lipire și pot estima influența procesului de lipire asupra solicitărilor din corpul uneltei și din materialul de tăiere.

În timpul dezlipirii pânzelor de tăiere deteriorate și al lipirii ulterioare a unei pânze noi de tăiere, trebuie să se asigure că elementele de tăiere sunt fixate corect în caroserie și că nu se generează solicitări critice în caroserie ca urmare a procesului de lipire.

Structura uneltelor cu model compus (de exemplu, unelte cu pânze de tăiere lipite) nu trebuie modificată în timpul reparației.

În special pentru uneltele DP:



INDICAȚIE

Lamele diamantate pot fi măsurate numai optic. Nu curățați mecanic lamele diamantate.

Risc de rupere a lamelor de tăiere!

Všeobecná časť	113
Základné informácie	114
Používanie v súlade s účelom	114
Bezpečné zaobchádzanie	115
Časť špecifická pre nástroj	116
Starostlivosť	116
Údržba, zmeny, ostrenie	116

1. Všeobecná časť

Pílový kotúč spĺňa požiadavky uvedené v norme EN 847-1.

1. Výrobca alebo dodávateľ
2. Rozmery
3. Materiál reznej hrany
4. Maximálny počet otáčok
5. Počet zubov
6. Ďalšie označenie výrobcu alebo dodávateľa



Pred použitím produktu si pozorne a kompletne prečítajte návod na prevádzku.

V tomto návode sú použité nasledujúce signálne slová:



NEBEZPEČEN-
STVO

„NEBEZPEČENSTVO“ upozorňuje na nebezpečenstvá, ktoré priamo vedú k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.



POZOR

„POZOR“ upozorňuje na nebezpečenstvá, ktoré môžu viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.



UPOZORNENIE

„UPOZORNENIE“ upozorňuje na opatrenia zamerané na zabránenie nebezpečenstvám.

1.1 Základné informácie

1.1.1 Oblasť používania

Materiál	Ident. č.
Plastová podlahová krytina (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
Prírodná podlahová krytina (linoleum, kaučuk)	
Bezpečnostná podlahová krytina	167.024

1.1.2 Objednávacie údaje

Ident. č.	Objedn. č.
-----------	------------

1.1.3 Typ obrábania

Typ obrábania závisí od vyhotovenia pílového kotúča

	Typ obrábania	Ident. č.
	Oddeľovanie	
	Vyrývanie	



Drážkovanie
(väčšia hĺbka
drážky ako pri
vyrývaní)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Rezné materiály

SP = nástrojová oceľ, legovaná	HL = nástrojová oceľ, vysoko legovaná
HS = rýchlorezná oceľ, vysoko legovaná	ST = stelit
HW = spekaný karbid, bez povrchovej úpravy	HC = spekaný karbid, s povrchovou úpravou
DP = polykryštalický diamant	DM = monokryštalický diamant

1.2 Používanie v súlade s účelom

1.2.1 Počet otáčok

n	Je nutné dodržiavať rozsah počtu otáčok „n“ uvedený na nástroji, resp. nesmie dôjsť k prekročeniu uvedeného maximálneho počtu otáčok „n max.“!
n max.	

1.2.2 Typ používania a spôsob fungovania

Používanie výhradne na plastových podlahových krytinách z PVC, PE, PUR a prírodných podlahových krytínach z linolea a kaučuku. Nástroj sa smie používať len s druhom posuvu, ktorým je označené telo nástroja.

MAN (manuálny posuv)

Chod v opačnom smere

Chod v zhodnom smere



Povolené len na vyrývanie

MEC (mech. posuv)

Chod v opačnom smere

Chod v zhodnom smere



Je nutné dbať na špecifikácie od výrobcu stroja, ktoré sa týkajú vhodnosti nástroja.

1.2.3 Obrábané materiály

Plastové podlahové krytiny z PVC, PE, PUR a prírodné podlahové krytiny z linolea a kaučuku, v súlade s odsekom „1.1.1 Oblasť používania“ resp. katalógovými údajmi. V prípade pochybností sa opýtajte výrobcu.

1.3 Bezpečné zaobchádzanie

1.3.1 Používanie



UPOZORNENIE

Je nutné dodržiavať všetky európske a vnútroštátne bezpečnostné požiadavky vrátane bezpečnostných požiadaviek uvedených v norme EN 847-1.

Nástroj sa smie používať len tak, ako je to popísané v odseku „1.2 Používanie v súlade s účelom“.

1.3.2 Preprava



POZOR

Preprava len vo vhodnom obale. Nebezpečenstvo poškodenia rezných hrán.

Pri zabaľovaní postupujte veľmi opatrne!



UPOZORNENIE Používajte ochranné rukavice.

Pozor: nebezpečenstvo vzniku poranení vplyvom ostrých rezných hrán!

1.3.3 Zmontovanie nástroja a namontovanie do stroja



NEBEZPEČENSTVO

Nástroj je nutné namontovať, zaistiť a uviest' do prevádzky v súlade so špecifikáciami od výrobcu stroja.

Skontrolujte nastavenie stroja a preverte smer otáčania.

Nebezpečenstvo uvoľnenia nástroja.



UPOZORNENIE

Je nutné vylúčiť rozbehnutie obrábacieho stroja počas výmeny nástroja (pozrite si návod na prevádzku stroja).

Nebezpečenstvo vzniku poranení



NEBEZPEČENSTVO

Pri montáži je nutné zaistiť, aby došlo k upnutiu nástroja na prísľušnej upínacej ploche.

Na žiadnej z upínacích plôch sa nesmú nachádzať nečistoty, masť, olej a voda.



NEBEZPEČENSTVO

Pred namontovaním do stroja je nutné skontrolovať, či rezné hrany, telo nástroja a upínacie prostriedky nie sú poškodené.

Poškodený nástroj musí skontrolovať odborník.

Zdeformovaný nástroj sa nesmie používať.



POZOR

Pri používaní stohovaných nástrojov sa uistite, že rezné hrany do seba nenarážajú.

Rezné platne sa nesmú dotýkať upínacích prvkov a/alebo častí stroja.

Skontrolujte, či rezné platne a základné telo nie sú poškodené.



POZOR

Čistiace prostriedky môžu napádať pokožku a oči a poškodiť nástroj. Pri čistení používajte ochranu rúk a očí.

Smú sa používať len vhodné čistiace prostriedky. Dodržiavajte pokyny poskytnuté výrobcom čistiaceho prostriedku.



UPOZORNENIE

Nástroje, ktorých telá sú prasknuté, je nutné vyradiť. Oprava takýchto nástrojov nie je povolená!

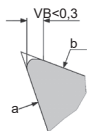
Neodborné spomalenie nástroja, napríklad pritlačením z boku, nie je povolené.

Používanie voľných redukčných krúžkov a puzdier nie je povolené.

2. Časť špecifická pre nástroj

2.1 Starostlivosť

Z dôvodov bezpečnosti práce je nutné vykonať opravu rezných hrán najneskôr vtedy, keď...



a = čelná plocha
rezného čela

b = bočná plocha

...je šírka opotrebenia (VB) na rezných hranách väčšia ako 0,3 mm – dbajte najmä na hlavné zóny opotrebenia (pozrite si odsek „Údržba, zmeny, ostrenie“)...

...sú na reznej hrane viditeľné vyložené miesta.

NEBEZPEČEN-
STVO

Údržbové práce a zmeny smú vykonávať len výrobca alebo autorizované servisné prevádzky.

Nebezpečenstvo zlomenia nástroja.

NEBEZPEČEN-
STVO

Smú sa používať len náhradné diely, ktoré zodpovedajú špecifikáciám originálnych náhradných dielov od výrobcu nástroja.

Dodržiavajte tolerancie, ktoré zaisťujú bezchybné upínanie.



UPOZORNENIE

V prípade, že zmena/osadenie novými dielmi majú vplyv na údaje označenia nástroja, tak dané údaje je nutné aktualizovať.

Je nutné pridať názov/logo firmy vykonávajúcej zmenu/osadenie novými dielmi.



UPOZORNENIE

Frézovací kotúč zariadenia GROOVER 500-LP na obrábanie plastových podlahových krytín (PVC, PE, PUR) a prírodných podlahových krytín (linoleum, kaučuk) je nutné pre zabránenie korózii chrániť pred vlhkosťou. Pravidelné čistenie frézovacieho kotúča predlžuje jeho životnosť a zvyšuje prevádzkovú bezpečnosť.

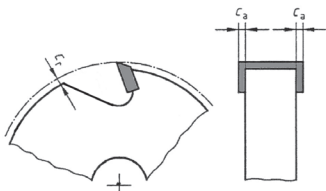
Odborníci/odborné servisné prevádzky musia disponovať odbornými znalosťami týkajúcimi sa:

aktuálnej úrovne technického vývoja (konštrukcia a dispozícia), vnútroštátnych predpisov a príslušných bezpečnostných ustanovení a noriem.

Musia disponovať štandardnými prostriedkami a schopnosťami na vykonávanie týchto prác.

Po každej údržbe, zmene alebo ostrení je nutné zaistiť, aby nástroj spĺňal požiadavky európskej normy EN 847-1, najmä pokiaľ ide o:

- kvalitu vyváženia
- hrúbku reznej platne a
- presahovanie reznej platne c_r , c_a



Osádzanie nových rezných platní smú vykonávať len odborníci, ktorí ovládajú proces spájkovania a dokážu odhadnúť vplyv procesu spájkovania na pnutia v materiáli tela a reznom materiáli.

Pri odpájovaní poškodených rezných platní a následnom prispájovaní novej reznej platne je nutné zaistiť to, aby boli prvky reznej hrany správne upevnené v tele a aby vplyvom procesu spájkovania nevznikali v tele žiadne kritické pnutia.

Pri údržbe nesmie dôjsť k zmene konštrukcie nástrojov v kombinovanom vyhotovení (napr. nástroje s prispájkovanými reznými platňami).

Najmä v prípade nástrojov DP:



UPOZORNENIE

Rezné hrany z diamantu sa smú premeriavať len opticky. Rezné hrany z diamantu sa nesmú čistiť mechanicky.

Nebezpečenstvo zlomenia rezných hrán!

Обща част	119
Основна информация	120
Употреба по предназначение	120
Безопасна работа	121
Специфична за инструмента част	122
Грижа	122
Ремонт, промяна, заточване	122

1. Обща част

Дисковият нож отговаря на изискванията, установени в EN 847-1.

1. Производител или доставчик
2. Размери
3. Материал на режещите остриета
4. Максимални обороти
5. Брой на зъбите
6. Друго обозначение на производителя или доставчика



Преди употребата на продукта прочетете ръководството за експлоатация внимателно и изцяло.

В това ръководство се използват следните сигнални думи:



ОПАСНОСТ

„ОПАСНОСТ“ указва за опасности, които водят директно до тежки наранявания или смърт.



ПОВИШЕНО
ВНИМАНИЕ

„ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ“ указва за опасности, които е възможно да доведат до тежки наранявания или смърт.



УКАЗАНИЕ

„УКАЗАНИЕ“ указва за мерки за избягване на опасности.

1.1 Основна информация

1.1.1 Област на приложение

Материал	Идент. №
Полимерна подова настилка (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
Естествена подова настилка (линолеум, каучук)	
Предпазна подова настилка	167.024

1.1.2 Информация за поръчка

Идент. №	Каталожен №
----------	-------------

1.1.3 Начин на обработка

Начинът на обработка зависи от модела на дисковия нож.

Начин на обработка	Идент. №
	
	



Изрязване на канали
(Дълбочината на каналите е по-голяма от тази при нанасянето на резки)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Материал на режещия инструмент

SP = Инструментална стомана, легирана
HL = Инструментална стомана, високолегирана

HS = Бързорежеща стомана, високолегирана
ST = Стелит

HW = Твърда сплав, без покритие
HC = Твърда сплав, с покритие

DP = Поликристален диамант
DM = Монокристален диамант

1.2 Употреба по предназначение

1.2.1 Обороти

n Трябва да се спазва посоченият
n макс. върху инструмента диапазон на оборотите „n“, респ. не бива да се превишават посочените максимални обороти „n макс.“!

1.2.2 Начин на употреба и начин на работа

Употреба единствено върху полимерни подови настилки от PVC, PE, PUR и естествени подови настилки от линолеум и каучук. Инструментът трябва да се използва само с вида подаване, с който е обозначено тялото на инструмента.

MAN (ръчно подаване)



Насрежно движение



Равномерно движение



Позволено само за нанасяне на резки

MEC (Мех. подаване)



Насрежно движение



Равномерно движение



Трябва да се съблюдават указанията на производителя на машината във връзка с годността на инструмента.

1.2.3 Обработваеми материали

Полимерни подови настилки от PVC, PE, PUR и естествени подови настилки от линолеум и каучук, съгласно раздел „1.1.1 Област на приложение“, респ. информацията в каталога. В случай на съмнение се обърнете към производителя.

1.3 Безопасна работа

1.3.1 Употреба



УКАЗАНИЕ

Трябва да се спазват всички европейски и национални изисквания за безопасност, включително определените в EN 847-1 изисквания за безопасност.

Инструментът трябва да се използва само както е описано в раздел „1.2 Употреба по предназначение“.

1.3.2 Транспортиране



ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ

Транспортиране само в подходяща опаковка. Опасност от повреда на режещите остриета.

Бъдете много внимателни при опаковането!



УКАЗАНИЕ

Повишено внимание: Опасност от нараняване поради остри режещи остриета!

Носете защитни ръкавици.

1.3.3 Сглобяване на инструмента и монтаж в машината



ОПАСНОСТ

Инструментът трябва да се монтира, обезопасява и пуска в експлоатация в съответствие с указанията на производителя на машината.

Проверете настройките на машината и посоката на въртене.

Опасност от разхлабване на инструмента.



УКАЗАНИЕ

По време на смяната на инструмент трябва да се изключи стартирането на обработващата машина (вж. ръководството за експлоатация на машината).

Опасност от нараняване



ОПАСНОСТ

При монтажа трябва да се гарантира, че инструментът се затяга върху предвидената за тази цел повърхност на затягане.

Всички повърхности на затягане трябва да бъдат чисти от замърсявания, грес, масло и вода.



ОПАСНОСТ

Преди монтажа в машината режещите остриета, тялото на инструмента и приспособленията за затягане трябва да се проверяват за повреда.

Повредените инструменти трябва да се проверяват от специалист.

Не се допуска употребата на деформиран инструмент.



ПОВИШЕНО
ВНИМАНИЕ

При употребата на групирани инструменти осигурете избягването на удар на режещите остриета едни в други.

Режещите пластини не трябва да се допират до затегателни елементи и/или машинни части.

Проверете режещите пластини и основното тяло за повреда.



УКАЗАНИЕ

Инструменти с напукани тела трябва да бъдат изведени от експлоатация. Не се допуска ремонт на такива инструменти!

Не се допуска неправилното спиране на инструмента, напр. чрез натиск отстрани.

Не се допуска употребата на хлабави преходни пръстени и букси.



УКАЗАНИЕ

Ножът за фреза на GROOVER 500-LP за обработка на полимерни подови настилки (PVC, PE, PUR) и естествени подови настилки (линолеум, каучук) трябва да се пази от влага, за да се избегне корозия. Редовното почистване на ножа за фреза увеличава срока на експлоатация и експлоатационната безопасност.



ПОВИШЕНО
ВНИМАНИЕ

Почистващите препарати могат да увредят кожата и очите, както и да повредят инструмента.

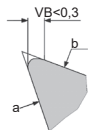
При почистването носете защита за ръцете и очите.

Използвайте само подходящи почистващи препарати. Трябва да се спазват указанията на производителя на почистващия препарат.

2. Специфична за инструмента част

2.1 Грижа

Поради съображения, свързани с безопасността при работа, режещите остриета трябва да бъдат ремонтирани, най-късно когато...



a = повърхност на затягане

b = свободна повърхност

...ширината на износване VB на режещите остриета е превишила 0,3 mm – съблюдавайте най-вече основните зони на износване (вж. раздел „Ремонт, промяна, заточване“)...

...визуално се отчупвания на режещите остриета.

2.2 Ремонт, промяна, заточване

2.2.1 Общи изисквания



УКАЗАНИЕ

Заточването на инструменти е разрешено само на специалисти със съответен опит и при спазване на инструкциите на производителя.



ОПАСНОСТ

Ремонтни работи и промени трябва да се извършват само от производителя или от оторизирани специализирани сервиси.

Опасност от разрушаване на инструмента.



ОПАСНОСТ

Трябва да се използват само резервни части, които отговарят на изискванията за оригинални резервни части, определени от производителя на инструмента.

Трябва да се спазват допуските, които гарантират безупречно затягане.



УКАЗАНИЕ

Ако промяната/новото оборудване оказват въздействие върху информацията, дадена в обозначението на инструмента, тази информация трябва да се актуализира.

Трябва да се добавя името/логото на фирмата, която извършва промяната/новото оборудване.

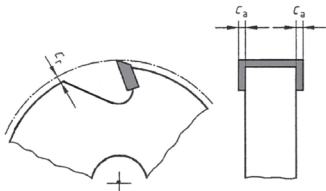
Специалистите/специализираните сервиси трябва да бъдат компетентни относно:

ниво на технологичен напредък (конструиране и дизайн), националните предписания, съответните изисквания и стандарти за безопасност.

Те трябва да притежават стандартните средства и умения за тези работи.

След всяко извършване на ремонт, промяна или заточване трябва да се гарантира, че инструментът отговаря на изискванията на европейския стандарт EN 847-1, по-специално във връзка със:

- клас на точност на балансирането
- дебелина на режещите пластини a
- издаваща се част на режещите пластини c_r , c_a



Ново оборудване с режещи пластини трябва да се извършва само от специалисти, които владеят процеса на запояване и могат да оценяват неговото въздействие върху напреженията в материала на тялото и на материала на режещите остриета.

При разпояване на повредени режещи пластини и последващо запояване на нова режеща пластина трябва да се гарантира, че режещите елементи са правилно закрепени в тялото и процесът на запояване не поражда критични напрежения в тялото.

Конструкцията на инструменти в комбиниран вариант (напр. инструменти със запоеани режещи пластини) не трябва да се променя при ремонта.

Специално при инструменти DP:



УКАЗАНИЕ

Размерите на режещи остриета от диамант могат да се определят само визуално. Не почиствайте механично режещи остриета от диамант.

Опасност от счупване на режещите остриета!

Üldosa	125
Põhiinformatsioon	126
Sihtotstarbeline kasutamine	126
Ohutu ümberkäimine	127
Tööriistaspetsiifiline osa	128
Hoolitsus	128
Parandamine, muutmine, teritamine	128

1. Üldosa

Ketassae ketas vastab standardis EN 847-1 kujutatud nõuetele.

1. Tootja või tarnija
2. Mõõtmed
3. Lõiketera materjal
4. Maksimaalne pööretearv
5. Hammaste arv
6. Tootja või tarnija täiendav tähistus



Lugege enne toote kasutamist kasutusjuhend tähelepanelikult ja täielikult läbi.

Antud juhendis kasutatakse järgmisi signaalsõnu:



OHT

„OHT“ osutab ohtudele, mis põhjustavad otseselt raskeid vigastusi või surma.



ETTEVAATUST

„ETTEVAATUST“ osutab ohtudele, mis võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma.



MÄRKUS

„MÄRKUS“ osutab meetmetele ohtude vältimiseks.

1.1 Põhiinformatsioon

1.1.1 Kasutusala

Materjal	Ident. nr
Plastpõrandakate (PVC, PE, PUR)	167.025
Naturaalne põrandakate (linoleum, kautšuk)	167.026
Turvapõrandakate	167.024

1.1.2 Tellimisandmed

Ident. nr	Tellimisnr
-----------	------------

1.1.3 Töötlusviis

Töötlusviis sõltub ketassae ketta teostusest.

Töötlusviis	Ident. nr
 Lõikamine	
 Sälkamine	



Soonimine (soone sügavus suurem kui salkamisel)	167.024 167.025 167.026
--	-------------------------------

1.1.4 Lõikamismaterjalid

SP = tööriistateras, legeeritud	HL = tööriistateras, kõrglegeeritud
HS = kiirtööteras, kõrglegeeritud	ST = stelliit
HW = kõvametall, katmata	HC = kõvametall, kattega
DP = polükristalliline teemant	DM = monokristalliline teemant

1.2 Sihtotstarbeline kasutamine

1.2.1 Pööretearv

n	Tööriistal esitatud pööretevahemikust „n“ tuleb kinni pidada või esitatud maksimaalset pööretearvu „n max“ ei tohi ületada!
n max.	

1.2.2 Type of application and working method

Kasutamine eranditult PVC-st, PE-st, PUR-ist plastpõrandakatetel ning linoleumist ja kautšukist naturaalsel põrandakatetel. Tööriista tohib kasutada ainult ettenihkeviisil, millega tööriistakorpus on tähistatud.

MAN (manuaalne
ettenihe)

Vastassuunas
liikumine

Samas
suunas
liikumine



Lubatud ainult
pragude
tegemiseks

MEC

(Mehh. ettenihe)

Vastassuunas
liikumine

Samas suunas
liikumine



Järgida tuleb masinatootja nõudeid tööriista
sobivuse kohta.

1.2.3 Töödeldavad materjalid

Plastpõrandakatted PVC-st, PE-st, PUR-ist
ning naturaalsed põrandakatted linoleumist
ja kautšukist, vastavalt peatükile „1.1.1
Kasutusvaldkond“ või kataloogiandmetele.
Kahtluse korral küsige tootjalt järgi.

1.3 Ohutu ümberkäimine

1.3.1 Kasutamine



MÄRKUS

Kinni tuleb pidada kõigist Euroopa
ja kohaliku riigi ohutusnõuetest,
sealhulgas standardis EN 847-1
kujutatud ohutusnõuetest.

Tööriista tohib kasutada ainult
peatükis „1.2 Sihtotstarbeline
kasutamine“ kirjeldatud viisil.

1.3.2 Transport



ETTEVAATUST

Transportimine ainult sobivas pa-
kendis. Lõiketerade kahjustusoht.

Olge pakkimisel väga ettevaatlik!



MÄRKUS

Ettevaatust: Vigastusoht teravate
lõiketerade tõttu!

Kandke kaitsekindaid.

1.3.3 Tööriista kokkupanek ja montaaž masinasse



OHT

Tööriist tuleb monteerida, kind-
lustada ja käiku võtta vastavalt
masinatooja nõuetele.

Kontrollige masinaseadeid ja
pöörlemissuunda.

Tööriista vabanemise oht.



MÄRKUS

Väljastada tuleb tööriistamasina
käivitamine tööriistavahetuse ajal
(vt masina kasutusjuhendit).

Vigastusoht



OHT

Montaažil tuleb kindlustada, et
tööriista pingutatakse selleks
ettenähtud pingutuspinnaal.

Kõik pingutuspinnaad peavad olema
vabad mustusest, määrdest, õlist
ja veest.



OHT

Enne masinasse paigaldamist
tuleb kontrollida lõiketeri,
tööriista korpust ja pingutusvahendit
kahjustuste suhtes.

Kahjustatud tööriistu tuleb
kontrollida eriaspetsialistil.

Deformeerunud tööriista ei tohi
kasutada.



Kindlustage vinnastatud tööriistade kasutamisel, et lõiketerad ei pörku üksteise vastu.

ETTEVAATUST Lõikeplaadid ei tohi puutuda kokku pingutuselementide ja/või masina-detailidega.

Kontrollige lõikeplaate ja põhikorpust kahjustuste suhtes.



MÄRKUS

Tööriistad, mille korpused on rebenenud, tuleb välja praakida. Selliste tööriistade parandamine ei ole lubatud!

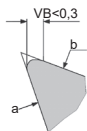
Tööriista asjatundmatu pidurdamine, nt küljepealt vastusurumisega, ei ole lubatud.

Lahtiste ahendusrõngaste ja -pukside kasutamine ei ole lubatud.

2. Tööriistaspetsiifiline osa

2.1 Hoolitsus

Tööohutusosalastel põhjustel tuleb lõiketerasid parandada hiljemalt siis, kui...



a = pingutuspind
b = vaba pind

...kulumislaius VB on muutunud lõiketeradel suuremaks kui 0,3 mm – järgige eriti peamisi kulumistsoone (vt peatükki „Parandamine, muutmine, teritamine“)...

...on näha lõiketerade väljamurdeid.



MÄRKUS

GROOVER 500-LP freesketast tuleb plastpõrandakatete (PVC, PE, PUR) ja naturaalsete põrandakatete (linoleum, kautšuk) töötlemisel kaitsta niiskuse eest korrosiooni vältimiseks. Freesketta regulaarne puhastamine suurendab seisuaega ja töökindlust.



ETTEVAATUST

Puhastusvahendid võivad kahjustada nahka, silmi ja tööriista.

Kandke puhastamisel käte ja silmade kaitsevahendeid.

Kasutage ainult sobivaid puhastusvahendeid. Järgida tuleb puhastusvahendi tootja juhiseid.

2.2 Parandamine, muutmine, teritamine

2.2.1 Üldnõuded



MÄRKUS

Tööriistade teritamine on lubatud ainult vastava kogemusega erialaspetsialistidele ja vastavalt tootja korraldustele.



OHT

Parandustöid ja muutmisi tohib teostada ainult tootja või volitatud erialatöökojad.

Tööriista purunemise oht.



OHT

Kasutada tohib ainult varuosi, mis vastavad tööriista tootja originaalvaruosade nõuetele.

Kinni tuleb pidada tolerantsidest, mis kindlustavad laitmatu pingutamise.



MÄRKUS

Kui muudatus / uus koost mõjutab tööriista märgistuselt olevaid andmeid, tuleb need värskendada.

Lisada tuleb muudatust / uut koosti teostava ettevõtte nimi / logo.

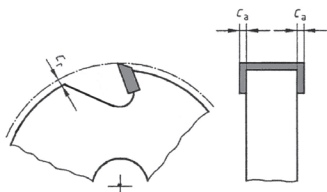
Erialaspetsialistid / erialatöökojad peavad olema asjatundlikud järgneva osas:

Tehnika tase (konstruktsioon ja kujundus), siseriiklikud eeskirjad, asjaomased ohutussätted ja -normid.

Teil peavad olema tavalised vahendid ja oskused nende tööde tegemiseks.

Pärast iga parandamist, muutmist või teritamist tuleb kindlustada, et tööriist vastab Euroopa standardi EN 847-1 nõuetele, eelkõige järgneva osas:

- Tasakaalustuskvaliteet
- Lõikeplaadi paksus a
- Lõikeplaadi väljaulatuvus c_r , c_a



Lõikeplaatide uuskooste tohivad teostada ainult erialaspetsialistid, kes valdavad jootmisprotsessi ja oskavad hinnata jootmisprotsessi mõju pingetele korpuse- ja lõikematerjalis.

Kahjustatud lõikeplaatide väljajootmisel ja sellele järgneval uue lõikeplaadi sissejootmisel tuleb tagada, et lõikeelemendid on korpusesse korrektelt kinnitatud ja korpuses ei teki jootmisprotsessi tõttu kriitilisi pingeid.

Tööriistade konstruktsiooni ei tohi komposiit- teostuses (nt lahtijoodetud lõikeplaatidega tööriistad) parandamisel muuta.

Eelkõige DP-tööriistade puhul:



MÄRKUS

Teemantist lõiketeri tohib mõõdistada ainult optiliselt. Ärge puhastage teemantist lõiketeri mehaaniliselt.

Lõiketerade purunemisoht!

Bendroji dalis	131
Pagrindinė informacija	132
Numatomasis naudojimas	132
Saugumo priemonės	133
Įrankiui skirta informacija	134
Priežiūra	134
Remontas, keitimas, galandinimas	134

1. Bendroji dalis

Diskinis pjūklas atitinka standarte EN 847-1 nustatytus reikalavimus.

1. Gamintojas arba tiekėjas
2. Matmenys
3. Pjaunamoji medžiaga
4. Didžiausias sūkių dažnis
5. Dantų skaičius
6. Tolesnis gamintojo arba tiekėjo ženklavimas



Prieš imdamiesi naudoti gaminį atidžiai perskaitykite visą eksploataavimo instrukciją.

Šioje instrukcijoje naudojami šie signaliniai žodžiai:



PAVOJUS

„PAVOJUS“ – tai pavojus, dėl kurio galima būti tiesiogiai sunkiai sužalojamam arba žūti.



ATSARGIAI

„ATSARGIAI“ – tai pavojus, dėl kurio galima būti sunkiai sužalojamam arba žūti.



PASTABA

„PASTABA“ – nurodo priemones, kurias taikant būtų išvengiama pavojų.

1.1 Pagrindinė informacija

1.1.1 Taikymo sritis

Gamybos medžiaga	Identifikav. Nr.
Grindų danga iš plastiko (PVC, PE, PUR)	167.025
Natūralioji grindų danga (linoleumas, kaučiukas)	167.026
Apsauginė grindų danga	167.024

1.1.2 Užsakymo duomenys

Identifikav. Nr.	Užsakymo Nr.
------------------	--------------

1.1.3 Apdirbimo tipas

Apdirbimo tipas priklauso nuo diskinio pjūklo konstrukcijos.

Apdirbimo tipas	Identifikav. Nr.
 Skyrimas	
 Įpjovimas	



Įšdrožų darymas (išpjovų gylis didesnis nei kad atliekant įpjovimą)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 Pjaunamoji medžiaga

SP = Legiruotasis įrankių plienas	HL = Įrankių plienas, gausiai legiruotas
HS = greitapjovis plienas, gausiai legiruotas	ST = Stelitas
HW = Kietlydinis, be dangos	HC = Kietlydinis, su danga
DP = Polikristalinis deimantas	DM = Monokristalinis deimantas

1.2 Numatomasis naudojimas

1.2.1 Sūkių dažnis

n	Turi būti užtikrinamas ant įrankio nurodomas sūkių dažnio intervalas „n“ arba nurodytą didžiausią dažnių sūkių vertę „n didž.“ viršyti draudžiama!
n didž.	

1.2.2 Naudojimo tipas ir darbo režimas

Naudojama tik su grindų danga iš plastiko (PVC, PE, PUR) ir su natūraliomis grindų dangomis iš linoleumo ir kaučiuko. Naudojant įrankį leidžiama rinktis tik tokį pastūmos tipą, kuris nurodytas ant įrankio korpuso.

MAN (rankinė pastūma)

Įrankio sukimosi kryptį priešinga pastūmai

Su įrankio sukimosi kryptimi sutampanti pastūma



Leidžiama naudoti tik atliekant įpjovimą

MEC (Mech. pastūma)

Įrankio sukimosi kryptį priešinga pastūmai

Su įrankio sukimosi kryptimi sutampanti pastūma



Privaloma atsižvelgti į gamintojo duomenis, kuriuos jis yra pateikęs dėl įrankio tinkamumo.

1.2.3 Apdirbtinos gamybos medžiagos

Grindų dangos iš plastiko (PVC, PE, PUR) ir natūralios grindų dangos iš linoleumo ir kaučiuko pagal skirsnį „1.1.1 Taikymo sritis“ arba katalogo duomenys.

Jeigu kyla dvejonų, susisiekite su gamintoju.

1.3 Saugumo priemonės

1.3.1 Naudojimas



PASTABA

Privaloma laikytis visų Europos ir nacionalinių saugumo reikalavimų, įskaitant standarte EN 847-1 nustatytus reikalavimus.

Įrankis turi būti naudojamas tik taip, kaip aprašyta skirsnyje „1.2. Numatomasis naudojimas“.

1.3.2 Gabenimas



ATSARGIAI

Gabenti leidžiama tik pritaikytoje pakuotėje. Į asmenis galima susižeisti.

Išimdami iš pakuotės būkite labai atidūs!



PASTABA

Atsargiai: Į aštirus asmenis galima susižeisti!

Mūvėkite apsaugines pirštines.

1.3.3 Įrankio surinkimas ir įrenginio montavimas



PAVOJUS

Įrankį montuokite, fiksuokite ir naudokite atsižvelgdami į gamintojo duomenis.

Patikrinkite įrenginio nuostatas ir nustatykite sukimosi kryptį.

Įrankio atsipalaidavimo pavojus.



PASTABA

Keičiant įrankį staklės turi būti nustojusios sukstis (žr. Įrenginio eksploatavimo instrukciją).

Pavojus susižeisti



PAVOJUS

Montuojant turi būti užtikrinama, kad įrankis būtų įtemptas naudojant tam numatytą tvirtinimo paviršių.

Visi tvirtinimo paviršiai turi būti švarūs, nesutepti tepalu, alyva ir nusausinti.



PAVOJUS

Prieš įmontuojant į įrenginį turi būti patikrinama, ar asmenys, įrankio korpusas ir spaudžiamoji priemonė nėra pažeista.

Pažeistą įrankį turi patikrinti kvalifikuotas darbuotojas.

Deformuotą įrankį naudoti draudžiama.



ATSARGIAI

Jeigu naudojami į paketus sumontuoti įrankiai, užtikrinkite, kad ašmenys vieni kitų nelieستų.

Pjaunamosios plokštės neturi liesti spaustuvų ir (arba) įrenginio komponentų.

Patikrinkite, ar pjaunamosios plokštės ir pagrindinis korpusas nėra pažeistas.



PASTABA

Įrankiai, kurių korpusas yra įtrūkęs, turi būti išbrokuojami. Šiuos įrankius eksploatuoti draudžiama!

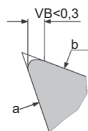
Įrankį draudžiama stabdyti nenumatytuoju būdu, pvz., spaudžiant įrankį iš šono.

Neprisuktus tarpinius žiedus ir tarpines įvortes eksploatuoti draudžiama.

2. Įrankiui skirta informacija

2.1 Priežiūra

Siekiant užtikrinti darbų saugą pjaunamuosius elementus būtina galėsti, jeigu...



a = priekinis danties paviršius

b = užpakalinis danties paviršius

... pjaunamosios plokštelės VB ašmenys nusidėvėję daugiau kaip 0,3 mm, visų pirmiausiai dėmesys atkreipiamas į pagrindines nutilimo zonas (žr. Skirsnį „Remontas, keitimas ir galandinimas“)...

... aptikus regimuosius ašmenų pažeidimus.



PASTABA

Grindų dangoms iš plastiko (PVC, PE, PUR) ir natūralioms grindų dangoms iš linoleumo ir kaučiuko apdirbti skirtą „GROOVER 500-LP“ frezą privaloma saugoti nuo drėgmės, kad frezos nepažeistų korozija. Jeigu freza yra reguliariai valoma, tada ilgėja jos eksploatavimo trukmė ir pagerėja eksploatavimo sauga.



ATSARGIAI

Valymo priemonė gali dirginti odą, akis ir pažeisti įrankį.

Valydami mūvėkite rankų apsaugos ir dėvėkite akių apsaugos priemones.

Naudokite tik pritaikytą valymo priemonę. Privaloma atsižvelgti į valymo priemonės gamintojo parengtas pastabas.

2.2 Remontas, keitimas, galandinimas

2.2.1 Bendrieji reikalavimai



PASTABA

Įrankius pagal gamintojo nurodymus galėsti leidžiama tik atitinkamą patirtį įgijusiems kvalifikuotiems darbuotojams.



PAVOJUS

Remontuoti įrankį ir jį keisti leidžiama tik jo gamintojui arba įgaliotosioms dirbtuvėms.

Įrankių sulūžimo pavojus.



PAVOJUS

Leidžiama naudoti tik tas atsargines dalis, kurios atitinka įrankio gamintojo originalių dalių duomenis.

Privaloma atsižvelgti į leidžiamąsias nuokrypas, kurias taikant užtikrinamas patikimas įrankio tvirtinimas.



PASTABA

Pakeisto / su pritvirtintomis naujomis pjaunamosiomis plokštelėmis įrankio ženklavimo duomenys turi būti atnaujinami.

Turi būti nurodomas įrankio keitimą atlikusios / naujas pjaunamosias plokšteles pritvirtinusios įmonės pavadinimas / logotipas.

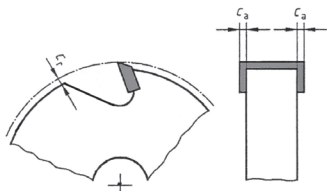
Specialistai / specializuotos dirbtuvės turi būti kompetentingos šių sričių atžvilgiu:

naujausio technikos lygio (konstrukcija ir konfiguracija), nacionalinių teisės aktų, galiojančių saugos taisyklių ir standartų.

Jie privalo turėti šiam darbui būtinas įprastas priemones ir įgiję reikalingus gebėjimus.

Atlikus remontą, keitimą arba galandinimą turi būti patikrinama, ar įrankis atitinka Europos standarte EN 847-1 nustatytus reikalavimus, visų pirma šiais atvejais:

- Balansavimo tikslumo klasę
- Pjaunamosios plokštelės storį a
- Pjaunamosios plokštelės iškyšą c_s , c_a



Naujas pjaunamąsias plokšteles gali pritvirtinti tik kvalifikuotieji darbuotojai, išmanantys litavimo procesą ir sugebantys įvertinti litavimo proceso poveikį įrankio korpuso ir pjaunamosios medžiagos įtempiams.

Atlituojant pažeistas pjaunamąsias plokšteles ir prilituojant naujas pjaunamąsias plokšteles turi būti užtikrinama, kad pjaunamieji elementai prie korpuso būtų pritvirtinami pagal reikalavimus ir kad lituojant korpuse nebūtų jokių kritinių įtempių.

Remontuojant sudėtinius įrankius (pvz., įrankius su prilituotomis pjaunamosiomis plokštelėmis) jų konstrukcija neturi būti pakeičiama.

Įrankių su polikristaliniais deimantais ypatybės:



PASTABA

Deimantinės pjaunamosios plokštelės matuojamos naudojant tik optines priemones.

Deimantinės pjaunamosios plokštelės neturi būti valomos mechaninėmis priemonėmis.

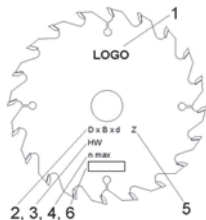
Pjaunamosios plokštelės lūžimo pavojus!

Vispārējā daļa	137
Pamatinformācija	138
Paredzētais lietojums	138
Droša ekspluatācija	139
Instrumenta specifikācijas daļa	140
Kopšana	140
Remonts, izmaiņas, asināšana	140

1. Vispārējā daļa

Ripzāģa asmens atbilst EN 847-1 norādītajām prasībām.

1. Ražotājs vai piegādātājs
2. Izmēri
3. Asmens materiāls
4. Maksimālais apgriezību skaits
5. Zobu skaits
6. Citi ražotāja vai piegādātāja marķējumi



Pirms izstrādājuma lietošanas uzmanīgi un pilnībā izlasiet ekspluatācijas instrukciju.

Šajā instrukcijā tiek izmantoti šādi signālvārdi:



BĪSTAMĪBA

“BĪSTAMĪBA” norāda uz apdraudējumu, kas neizbēgami izraisa nopietnus ievainojumus vai nāvi.



UZMANĪBU

“UZMANĪBU” norāda uz apdraudējumu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus vai nāvi.



NORĀDE

“NORĀDE” norāda uz veicamajiem pasākumiem, lai izvairītos no briesmām.

1.1 Pamatinformācija

1.1.1 Pielietojums

Materiāls	Ident.-Nr.
Mākslīgais grīdas segums (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
Dabīgais grīdas segums (linolejs, gumija)	
Drošs grīdas segums	167.024

1.1.2 Pasūtīšanas norādes

Ident.-Nr.	Pasūt.-Nr.
------------	------------

1.1.3 Apstrādes veids

Apstrādes veids ir atkarīgs no ripzāga asmens veida.

Apstrādes veids	Ident.-Nr.
 Atdalīšana	
 Iegriešana	



Rievu dziļšana (Rievu dziļums lielāks kā iegriežot)	167.024 167.025 167.026
--	-------------------------------

1.1.4 Griežamie materiāli

SP = Instrumenta tērauds, leģēts	HL = Instrumenta tērauds, augsti leģēts
HS = Ātrgriezējta- rauds, augsti leģēts	ST = Stellīts
HW = Cietsakau- sējums, bez pārklājuma	HC = Cietsakausē- jums, ar pārklājumu
DP = Polikristālais dimants	DM = Monokristālais dimants

1.2 Paredzētais lietojums

1.2.1 Apgriezienu skaits

n n maks.	Jāievēro uz instrumenta norādītais apgriezienu skaita diapazons "n" vai nedrīkst pārsniegt noteikto maksimālo apgriezienu skaitu "n maks."!
--------------	---

1.2.2 Lietošanas veids un darbības princips

Izmantot tikai mākslīgajiem grīdas segumiem no PVC, PE, PUR un dabīgajiem grīdas segumiem no linoleja un gumijas. Instrumentu drīkst izmantot tikai ar tādu padeves veidu, kāds norādīts uz instrumenta korpusa.

MAN (manuāla
padeve)



Pretēja
virzība



Virzība vienā
virzienā



Atļauts tikai
iegziest

MEC
(meh. padeve)



Pretēja
virzība



Virzība vienā
virzienā



Jāievēro iekārtas ražotāja norādes attiecībā uz instrumenta piemērotību.

1.2.3 Apstrādājamie materiāli

Mākslīgie PVC, PE, PUR grīdas segumi un dabīgie linoleja un gumijas grīdas segumi, atbilstoši nodaļai „1.1.1. Pielietojums” vai kataloga norādēm. Neskaidrību gadījumā sazināties ar ražotāju.

1.3 Droša ekspluatācija

1.3.1 Izmantošana



NORĀDE

Jāievēro visas Eiropas un valsts drošības prasības, ieskaitot EN 847-1 noteiktās drošības prasības.

Instrumentu drīkst izmantot tikai, kā aprakstīts nodaļā “1.2. Paredzētais lietojums”.

1.3.2 Transportēšana



UZMANĪBU

Transportēt tikai piemērotā iepakojumā. Asmeņu sabojāšanas risks.

Ievērot piesardzību iepakojot!



NORĀDE

Uzmanību: Asu asmeņu radīts savainošanās risks!

Valkāt aizsargcimdus.

1.3.3 Instrumenta montāža un uzstādīšana iekārtā



BĪSTAMĪBA

Instrumenta montāžu, nostiprināšanu un nodošanu ekspluatācijā jāveic atbilstoši iekārtas ražotāja specifikācijām.

Pārbaudīt iekārtas iestatījumus un griešanās virzienu.

Risks, ka instrumenta daļas varētu kļūt vaļīgas ar laiku.



NORĀDE

Jāizslēdz iespēju ierīcei ieslēgties darbarīku maiņas laikā (skatīt iekārtas ekspluatācijas instrukciju).

Savainošanās risks



BĪSTAMĪBA

Montāžas laikā ir jāpārliecinās, lai instruments ir piestiprināts pie paredzētās saspiešanas virsmas.

Saspiešanas virsmām jābūt tīrām no smērvielām, eļļām un ūdens.



BĪSTAMĪBA

Pirms uzstādīšanas iekārtā jāpārbauda, vai asmeņi, instrumenta korpuss un spriegotāji nav bojāti.

Bojātos instrumentus jāpārbauda speciālistam.

Nedrīkst izmantot deformētu instrumentu.



UZMANĪBU

Ja izmantojat instrumentus, kas izvietoti viens virs otra, pārliecinieties, ka asmeņi nesaskaras.

Asmens ripas nedrīkst nonākt saskarē ar iespīlēšanas elementiem un/vai iekārtas daļām.

Pārbaudiet, vai nav bojātas asmens ripas un pamatkorpusi.



NORĀDE

Nedrīkst izmantot instrumentus, kuru korpusi ir bojāti. Šādu instrumentus nedrīkst labot!

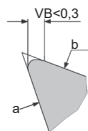
Nepareiza instrumenta darbības apturēšana, piem., piespiežot to sāņus, nav atļauta.

Nepievilktu redukcijas gredzenu un bukšu izmantošana nav atļauta.

2. Instrumenta specifikācijas daļa

2.1 Kopšana

Darba drošības apsvērumu dēļ asmeņus ir jāremontē, vēlākais, kad ...



a = priekšējā virsma
b = mugurvirsma

... asmeņu nodiluma platums VB ir kļuvis lielāks par 0,3 mm - pievērsiet īpašu uzmanību galvenajām nodiluma zonām (skatīt sadaļu "Remonts, izmaiņas, asināšana") ...
... redzami asmens fragmentu izlūzumi.



NORĀDE

Lai izvairītos no korozijas, GROOVER 500-LP frēzēšanas asmens mākslīgo grīdas segumu (PVC, PE, PUR) un dabīgo grīdas segumu (linolejs, gumija) apstrādei ir jāaizsargā no mitruma. Regulāra frēzes asmens tīrīšana pagarina instrumenta darbību ilgumu un ekspluatācijas drošību.



UZMANĪBU

Tīrīšanas līdzekļi var kairināt ādu vai acis un sabojāt sagatavi.

Tīrot valkāt roku un acu aizsargus.

Izmantot tikai piemērotus tīrīšanas līdzekļus. Jāievēro tīrīšanas līdzekļu ražotāja norādes.

2.2 Remonts, izmaiņas, asināšana

2.2.1 Vispārējās prasības



NORĀDE

Instrumentu asināšana ir atļauta tikai speciālistiem ar atbilstošu pieredzi un saskaņā ar ražotāja norādēm.



BĪSTAMĪBA

Remontdarbus un izmaiņas drīkst veikt tikai ražotājs vai pilnvarotas specializētās darbnīcas.

Instrumenta sabojāšanas risks.



BĪSTAMĪBA

Drīkst izmantot tikai tādas rezerves daļas, kas atbilst instrumentu ražotāja oriģinālo rezerves daļu specifikācijām.

Jāievēro pielaides, kas nodrošina pareizu iespīlēšanu.



NORĀDE

Ja veiktās izmaiņas/aprīkošana ietekmē informāciju, kas sniegta uz instrumenta marķējuma, to ir jāatjauno.

Jāpievieno tā uzņēmuma nosaukums/logotips, kurš veicis izmaiņas/aprīkošanu.

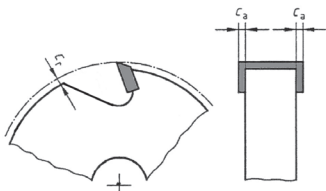
Speciālistiem/specializētajām remontdarbnīcām jābūt informētām par:

jaunākajām tehnoloģijām (konstrukcija un dizains), valsts priekšrakstiem, attiecīgajiem drošības noteikumiem un standartiem.

Lai veiktu šo darbu, jums jābūt parastajiem līdzekļiem un prasmēm.

Pēc jebkādu remontdarbu, izmaiņu veikšanas vai asināšanas ir jāpārlicinās, ka instruments atbilst Eiropas standarta EN 847-1 prasībām, jo īpaši attiecībā uz:

- balansēšanas kvalitāti
- asmens biezumu a
- asmens atlikumu c_r , c_a



Asmens ripu nomaiņu drīkst veikt tikai speciālisti, kuri pārvalda lodēšanas procesu un spēj novērtēt lodēšanas procesa ietekmi uz spriegojumu korpusā un griešanas materiālā.

Izlodējot bojātās asmens ripas un pēc tam ielodējot jaunu asmens ripu, ir jāpārlicinās, lai griešanas elementi ir pareizi nostiprināti korpusā un lai lodēšanas procesa laikā korpusā nerodas kritisks spriegums.

Remontdarbu laikā nedrīkst mainīt pastāvīgi komplektētas versijas instrumenta konstrukciju (piem., instrumenti ar uzlodētiem asmens ripām).

Īpaši DP instrumentu gadījumā:



NORĀDE

Dimanta asmeni drīkst mērīt tikai optiski. Dimanta asmeņus netīrīt mehāniski.

Asmens salaušanas risks!

Общая часть	143
Базовая информация	144
Использование по назначению	144
Меры безопасности	145
Спецчасть	146
Обслуживание и уход	146
Ремонт, изменение и заточка	146

1. Общая часть

Пильный диск соответствует требованиям EN 847-1.

1. Производитель или поставщик
2. Размеры
3. Обозначение режущего материала
4. Максимально допустимое
5. Число зубьев
6. Дополнительная информация производителя



Перед использованием продукта внимательно ознакомьтесь с содержанием инструкции по эксплуатации. Следуйте рекомендациям и предписаниям инструкции.

В данной инструкции использованы следующие сигнальные слова



ОПАСНО

«Опасно» указывают на непосредственную опасность получения тяжёлых травм связанных с опасностью для жизни.



ОСТОРОЖНО

«Осторожно» указывают на возможность получения травм различной степени тяжести вплоть до угрозы жизни пострадавшего.



ВНИМАНИЕ

«Внимание» указывают на действия и мероприятия по предотвращению опасных ситуаций.

1.1 Базовая информация

1.1.1 Область применения

Материал	Идентиф. №
Пластиковое напольное покрытие (ПВХ, полиэстер, полиуретан)	167.025 167.026
Натуральное напольное покрытие (линолеум, каучук)	
Защитное напольное покрытие	167.024

1.1.2 Информация к заказу

Идентиф. №	Номер заказа
------------	--------------

1.1.3 Вид обработки

Исполнение инструмента зависит от вида предполагаемой обработки.

Вид обработки	Идентиф. №
 Раскрой	
 Подрезка	



Пазование
(глубина
паза больше чем
при подрезке)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 Режущие материалы

SP = Легированная инструментальная сталь	HL = Высоколегированная инструментальная сталь
HS = Быстрорежущая высоколегированная сталь	ST = Стеллит
HW = Твёрдый сплав без покрытия	HC = Твёрдый сплав с покрытием
DP = Алмаз поликристаллический	DM = Алмаз монокристаллический

1.2 Использование по назначению

1.2.1 Число оборотов привода

n	Необходимо придерживаться
n max.	указанной на инструменте области числа оборотов „n“. Превышение максимального указанного числа оборотов „n max“ не допускается!

1.2.2 Способ и область применения

Применять только на пластиковых напольных покрытиях из ПВХ, полиэстера, полиуретана и натуральных напольных покрытиях из линолеума и каучука. Вид подачи строго в соотвии с обозначением на корпусе инструмента.

MAN
(Ручная подача)

Подача против
направления
вращения
инструмента

Подача по
направлению
вращения
инструмента



За исключением
подрезки

МЕС
(Механическая
подача)

Подача против
направления
вращения
инструмента

Подача по
направлению
вращения
инструмента



1.2.3 Обрабатываемые материалы

Пластиковые напольные покрытия из ПВХ, полиэстера, полиуретана и натуральные напольные покрытия из линолеума и каучука на основании п. 1.1.1 „Область применения“ или указания в каталоге. Иные области применения, равно как и сомнительные случаи, согласовываются с производителем.

1.3 Меры безопасности

1.3.1 Эксплуатация



УКАЗАНИЕ

Все европейские и международные требования по безопасности, включая EN 847-1 должны неукоснительно соблюдаться.

Применение инструмента исключительно в соответствии с предписанием п. „1.2 Использование по назначению“.

1.3.2 Транспортировка



ОСТОРОЖНО

Транспортировка только в соответствующей упаковке.
Опасность повреждения режущих кромок.
Распаковывать бережно!



УКАЗАНИЕ

Осторожно, опасность получения травмы режущими кромками инструмента!
Используйте плотные защитные рукавицы.

1.3.3 Сборка и установка инструмента



ОПАСНО

Монтаж инструмента, его закрепление и пуск в эксплуатацию проводить в соответствии с предписаниями производителя станочного оборудования.

Проверить установочные параметры машины и направление вращения!

Опасность ослабления крепежа инструмента.



УКАЗАНИЕ

Исключить возможность запуска машины во время смены инструмента (смотри Руководство по эксплуатации машины).

Опасность получения травмы.



ОПАСНО

При монтаже обеспечить плотное прилегание инструмента к плоскостям крепежа.
Все сопрягаемые поверхности должны быть сухими и не иметь загрязнений, пятен жира и масла.



ОПАСНО

Перед монтажом проверить режущие кромки на предмет повреждений. Повреждённый инструмент подлежит проверке специалистом.
Не использовать деформированный инструмент.



ОСТОРОЖНО

При использовании инструмента в стопках убедитесь в отсутствии контакта режущих кромок друг с другом.

Исключить соприкосновение режущих элементов с крепежом и деталями машины. Контролировать целостность диска и режущих элементов.



УКАЗАНИЕ

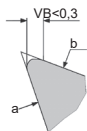
Инструмент с повреждённым телом диска не подлежит ремонту и не допускается к эксплуатации! Категорически недопустимо торможение вращающегося диска любыми способами.

Не допускается использования компенсаторных втулок и колец без обеспечения надёжного крепления последних в посадочном отверстии инструмента.

2. Спецчасть

2.1 Обслуживание и уход

Из соображений безопасности необходима заточка режущих элементов:



- если износ режущей кромки VB более 0,3 мм особое внимание уделяется зонам основного износа (см. пп. 2.2 «Ремонт, изменение и заточка»)
- при визуальном установлении повреждений режущей кромки

a = Передняя поверхность зуба

b = Задняя поверхность зуба



УКАЗАНИЕ

Во избежание коррозии предохранять режущий элемент GROOVER 500-LP для обработки пластиковых напольных покрытий (ПВХ, полиэстер, полиуретан) и натуральных напольных покрытий (линолеум, каучук) от сырости. Регулярный уход с удалением с режущих элементов смолы и клея повышает срок службы и безопасность работы инструмента.



ОСТОРОЖНО

Чистящие средства, попав на кожу и в глаза, могут нанести ущерб здоровью, а также испортить инструмент. Используйте защитные очки и перчатки.

Используйте только разрешённые в соответствии. Следуйте указаниям производителя чистящего средства.

2.2 Ремонт, изменение и заточка

2.2.1 Общие требования



УКАЗАНИЕ

Заточка должно осуществляться только квалифицированным, опытным специалистом в соответствии с указаниями производителя инструмента.



ОПАСНО

Только производителю инструмента или сертифицированным центрам разрешается ремонт и внесение изменений в инструмент. Опасность поломки инструмента.



ОПАСНО

Использовать только оригинальные запчасти, либо запчасти идентичные по свойствам и отвечающие предписаниям изготовителя.

Придерживаться допусков, обеспечивающих безупречное и надёжное крепление инструмента.



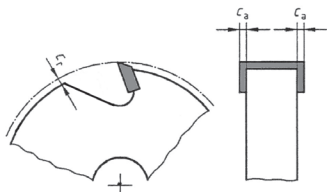
УКАЗАНИЕ

В случае влияния изменений на обозначенные производителем параметры инструмента, последние должны быть скорректированы с нанесением на инструмент информации об изменениях и организации, внесшей данные изменения.

Специалисты/персонал сервисцентров, обслуживающие инструмент должны: обладать глубокими подтверждёнными знаниями в технической области конструкции инструмента, международных требований к работе и обслуживанию инструмента, а также техники безопасности, иметь соответствующее оборудование, обладать практическими навыками выполнения данного вида работ.

после каждой заточки, ремонта или изменения инструмента убедиться в соответствии инструмента требованиям Европейских норм EN 847-1 особенно в отношении:

- Сбалансированности инструмента
- Толщины режущей пластины a
- Выход пластины за контур несущего диска c_r , c_a



Оснащение инструмента новыми режущими элементами производится только силами квалифицированного персонала, владеющего навыками пайки HW-материалов и умеющего правильно оценивать возникающие в металле внутренние напряжения.

При замене повреждённых HW-элементов убедиться в правильном их позиционировании в теле инструмента, качестве шва и отсутствии предельных внутренних напряжений.

Запрещается в процессе ремонта изменять конструкцию составного инструмента, например, оснащённого HW-режущими элементами.

Особенности ПКД-инструмента:



УКАЗАНИЕ

Замеры режущих алмазных кромок производить только оптически.

Исключить механическую очистку алмазных режущих кромок.

Опасность повреждения кромки!

ข้อมูลทั่วไป	149
ข้อมูลพื้นฐาน	150
การใช้งานตรงตามข้อกำหนด	150
การจัดการอย่างปลอดภัย	151
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเครื่องมือ	152
การดูแลรักษา	152
การซ่อมแซม การดัดแปลง การลับคม	152

1. ข้อมูลทั่วไป

ใบเลื่อยวงเดือนตรงตามข้อกำหนดที่แสดงไว้ในมาตรฐาน EN 847-1

1. ผู้ผลิตหรือซัพพลายเออร์
2. ขนาด
3. ชิ้นงานสำหรับตัด
4. ความเร็วรอบสูงสุด
5. จำนวนซี่ฟัน
6. เครื่องหมายกำกับอื่น ๆ ของผู้ผลิตหรือซัพพลายเออร์



อ่านคำแนะนำการใช้งานให้ละเอียดก่อนการใช้ผลิตภัณฑ์

คำแนะนำนี้ใช้คำสัญญาณดังต่อไปนี้



อันตราย

“อันตราย” บ่งบอกถึงอันตรายที่เป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงหรือถึงแก่ชีวิตทันที



ข้อควรระวัง

“ข้อควรระวัง” บ่งบอกถึงอันตรายที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงหรือถึงแก่ชีวิต



หมายเหตุ

“หมายเหตุ” บ่งบอกถึงมาตรการในการหลีกเลี่ยงอันตราย

1.1 ข้อมูลพื้นฐาน

1.1.1 ขอบเขตการใช้งาน

ชิ้นงาน	หมายเลขกำกับ
วัสดุพื้นสังเคราะห์ (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
วัสดุพื้นธรรมชาติ (เสื่อน้ำมัน ยางพารา)	
วัสดุพื้นเพื่อความปลอดภัย	167.024

1.1.2 ข้อมูลอ้างอิงการใช้งาน

หมายเลขกำกับ	หมายเลขคำสั่งซื้อ
--------------	-------------------

1.1.3 วิธีการตัดด้วยเครื่องจักร

วิธีการตัดด้วยเครื่องจักรขึ้นอยู่กับรุ่นของใบเลื่อยวงเดือน

	วิธีการตัดด้วยเครื่องจักร	หมายเลขกำกับ
	การตัดแยก	
	การแกะสลัก	



การเขาร่อง (ความลึกของร่อง มากกว่าการแกะ สลัก)	167.024 167.025 167.026
---	-------------------------------

1.1.4 วัสดุที่ตัด

SP = เหล็กอัลลอยเครื่องมือ = เหล็กกล้าประสม
มือ สูงเครื่องมือ

HS = เหล็กกล้าประสม ST = สแตนเลส
สูงสำหรับเครื่องมือ
ความเร็วสูง

HW = คาร์ไบด์ไมเคิล HC = คาร์ไบด์เคลือบผิว

DP = เพชรโพลีคริสตัล DM = เพชรโมโนคริสตัล
ลีน

1.2 การใช้งานตรงตามข้อกำหนด

1.2.1 ความเร็วรอบ

n ต้องยึดตามช่วงความเร็วรอบ “n” ที่ระบุ
n max. ไว้ที่เครื่องมือหรือห้ามให้เกิดความเร็ว
รอบสูงสุดที่ระบุ “n max.”!

1.2.2 รูปแบบการใช้และวิธีการทำงาน

การใช้งานเฉพาะบนวัสดุพื้นสังเคราะห์จาก PVC, PE, PUR และวัสดุพื้นธรรมชาติจากเสื่อน้ำมันและยางพารา สามารถใช้เครื่องมือตามลักษณะการป้อนเข้าที่มีข้อมูลระบุไว้บนตัวเรือนเครื่องมือเท่านั้น

MAN (การป้อน
เข้าด้วยมือ)

การทำงานสวน
ทางกัน

การทำงาน
ประสานกัน



อนุญาตให้ใช้ใน
การแกะสลัก

MEC (การป้อนเข้า
ทางกลไก)

การทำงานสวน
ทางกัน

การทำงาน
ประสานกัน



ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องจักรเกี่ยวกับคุณสมบัติที่เหมาะสมของเครื่องมือ

1.2.3 ชิ้นงานสำหรับตัดด้วยเครื่องจักร

วัสดุปูพื้นสังเคราะห์จาก PVC, PE, PUR และวัสดุปูพื้นธรรมชาติจากเสื่อน้ำมันและยางพารา ตามหัวข้อย่อย 1.1.1 ขอบเขตการใช้งานหรือข้อมูลอ้างอิงจากแคตตาล็อก หากมีข้อสงสัย โปรดสอบถามผู้ผลิต

1.3 การจัดการอย่างปลอดภัย

1.3.1 การใช้งาน



หมายเหตุ

ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยระดับยุโรปและระดับประเทศทั้งหมด รวมไปถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่แสดงไว้ในมาตรฐาน EN 847-1

สามารถใช้งานเครื่องมือได้ตามที่มีคำอธิบายไว้ในหัวข้อย่อย "1.2 การใช้งานตรงตามข้อกำหนด"

1.3.2 การขนส่ง



ข้อควรระวัง

ขนส่งเฉพาะในหีบห่อบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ความเสี่ยงต่อการเกิดความเสี่ยงของขอบตัด

โปรดใช้ความระมัดระวังขณะทำการบรรจุ!



หมายเหตุ

ข้อควรระวัง: ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากขอบตัดที่แหลมคม!

สวมถุงมือป้องกัน

1.3.3 การประกอบเครื่องมือเข้าด้วยกันและการติดตั้งในเครื่องจักร



อันตราย

ต้องทำการติดตั้ง ล็อกไว้และใช้งานเครื่องมือตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องจักร

ควบคุมการตั้งค่าเครื่องจักรและตรวจสอบทิศทางการหมุน

อันตรายในการปลดเครื่องมือ



หมายเหตุ

ต้องป้องกันไม่ให้เครื่องจักรกลไกเดินเครื่องในระหว่างการเปลี่ยนเครื่องมือ (โปรดดูคำแนะนำการใช้งานเครื่องจักร) ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ



อันตราย

เมื่อทำการติดตั้ง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าทำการปรับเครื่องมือให้ตั้งในพื้นที่ปรับตั้งที่กำหนดไว้

พื้นที่ปรับตั้งทั้งหมดต้องปราศจากสิ่งสกปรก จาระบี น้ำมันหล่อลื่นและน้ำ



อันตราย

ก่อนการติดตั้งเข้าไปในเครื่องจักร ต้องตรวจสอบความเสียหายของขอบตัดตัวเรือนเครื่องมือและอุปกรณ์ปรับความตึง

ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ชำรุดเสียหาย

ห้ามใช้งานเครื่องมือที่ผิดปกติ



ข้อควรระวัง

เมื่อใช้เครื่องมือที่เรียงซ้อนกัน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าขอบตัดไม่ชนกัน

ห้ามให้แผ่นตัดสัมผัสโดนกับองค์ประกอบสำหรับปรับความตึงและ/หรือชิ้นส่วนของเครื่องจักร

ตรวจสอบความเสียหายของแผ่นตัดและตัวเรือนพื้นฐาน



หมายเหตุ

ต้องหยุดใช้งานเครื่องมือที่ตัวเรือนได้รับความเสียหาย ไม่อนุญาตให้ทำการซ่อมแซมเครื่องมือดังกล่าว!

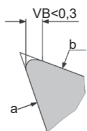
ไม่อนุญาตให้ทำการหยุดใช้งานเครื่องมืออย่างไม่เหมาะสม อาทิเช่น โดยการกดทางด้านข้าง

ไม่อนุญาตให้ไขว่แหวนลดและเกลียวลดที่หลวม

2. ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับเครื่องมือ

2.1 การดูแลรักษา

เนื่องจากเหตุผลด้านสวัสดิภาพในการทำงาน ให้ทำการซ่อมแซมขอบตัด อย่างช้าที่สุดเมื่อ



a = พื้นที่ปรับตั้ง
b = พื้นที่ว่าง

...ความกว้างจากการสึกหรอ VB ที่ขอบตัดมากกว่า 0.3 มม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ระมัดระวังพื้นที่สึกหรอหลัก (โปรดดูในหัวข้อย่อย "การซ่อมแซม การดัดแปลง การสับคม")...
...พบเห็นขอบตัดแตกหัก



หมายเหตุ

ให้ป้องกันใบมีดเขarseร่องของ GROOVER 500-LP ในการตัดขึ้นรูปวัสดุพื้นสังเคราะห์ (PVC, PE, PUR) และวัสดุพื้นธรรมชาติ (เสื่อน้ำมัน ยางพารา) เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดสนิมจากความชื้น การทำความสะอาดใบมีดเขarseร่องเป็นประจำจะเพิ่มอายุการใช้งานและความปลอดภัยในการทำงาน



ข้อควรระวัง

สารทำความสะอาดอาจทำให้ผิวหนังดวงตาระคายเคือง และทำให้เครื่องมือชำรุดเสียหาย

เมื่อทำความสะอาด ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันมือและดวงตา

ใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสมเท่านั้น ต้องปฏิบัติตามหมายเหตุของผู้ผลิตสารทำความสะอาด

2.2 การซ่อมแซม การดัดแปลง การสับคม

2.2.1 ข้อกำหนดทั่วไป



หมายเหตุ

อนุญาตให้เฉพาะผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำการสับคมเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ผลิต



อันตราย

อนุญาตให้เฉพาะผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่เชี่ยวชาญที่ผ่านการรับรองทำงานซ่อมแซมและการดัดแปลงเท่านั้น

อันตรายจากเครื่องมือที่แตกหัก



อันตราย

อนุญาตให้ใช้เฉพาะอะไหล่ที่ตรงตามข้อกำหนดสำหรับอะไหล่ของแท้จากผู้ผลิตเครื่องมือ

ต้องยึดตามค่าความคลาดเคลื่อนที่รับรองการปรับตั้งอย่างสมบูรณ์



หมายเหตุ

ต้องทำการปรับปรุงข้อมูลอ้างอิงของเครื่องมือหากมีการดัดแปลง/การประกอบติดตั้งใหม่ส่งผลกระทบต่อข้อมูลดังกล่าว

ให้เพิ่มชื่อ/โลโก้ของบริษัทที่ดำเนินการดัดแปลง/การประกอบติดตั้งใหม่

ผู้เชี่ยวชาญ/ศูนย์บริการที่เชี่ยวชาญจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่อง

ความทันสมัยของเทคโนโลยี (โครงสร้างและการออกแบบ) ระเบียบข้อบังคับระดับประเทศ ข้อกำหนดและเกณฑ์มาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้เชี่ยวชาญ/ศูนย์บริการต้องมีเครื่องมือและทักษะทั่วไปสำหรับงานเหล่านี้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเครื่องมือ DP:



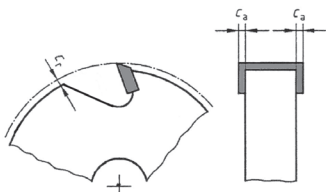
หมายเหตุ

ให้ทำการวัดขอบตัดจากเพชรแบบแข็งแสงเท่านั้น ห้ามทำความสะอาดขอบตัดจากเพชรด้วยเครื่องจักร

อันตรายจากการแตกหักของขอบตัด!

หลังจากการซ่อมแซม การดัดแปลงหรือการสับคมทุกครั้ง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือตรงตามข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐานยุโรป EN 847-1 โดยเฉพาะในเรื่อง

- คุณสมบัติด้านความสมดุล
- ความหนาของแผ่นตัด a
- ส่วนที่ยื่นออกของแผ่นตัด c_r , c_a



อนุญาตให้เฉพาะผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญในการกระบวนกำกับการตัดกรึงและสามารถประเมินผลกระทบของกระบวนกำกับการตัดกรึงที่มีการปรับความตึงในวัสดุตัวเรือนและวัสดุขอบตัดทำการประกอบแผ่นตัดใหม่

เมื่อทำการเปิดแยกแผ่นตัดที่ชำรุดเสียหาย และทำการเชื่อมบดกรึงแผ่นตัดใหม่ต่อเนื่อง ต้องรับประกันว่าทำการยึดติดองค์ประกอบสำหรับตัดอย่างถูกต้องในตัวเรือน และกระบวนกำกับการตัดกรึงไม่ส่งผลให้มีการปรับตึงวิกฤติที่ตัวเรือน

เมื่อทำการซ่อมแซม ห้ามเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเครื่องมือแบบคอมโพสิท (เช่น เครื่องมือที่มีแผ่นตัดบดกรึง)

公用部份	155
基础信息	156
传统的应用程序	156
安全操作	157
刀具的维护	158
保养	158
维修、修改、修磨	158

1. 公用部份

刀具符合EN847-1标准的要求。

1. 制造商或供应商
2. 尺寸
3. 切割材料
4. 最大转速
5. 齿数
6. 制造商或供应商的其他标识



使用产品前, 请彻底仔细地阅读所附的安全操作说明书。

以下是用于此说明书的标志性文字。



危险

“危险”一词是表示一种紧急危险的情况, 即如果不可避免的话, 将会导致严重的人身伤害甚至会导致死亡。



警示

“警示”一词是表示一种潜在的危险情况, 即如果不可避免的话, 将会导致严重的人身伤害甚至会导致死亡。



注意

“注意”一词指的是一种规避风险的措施。

1.1 基础信息

1.1.1 应用领域

材料	货号
塑料地面铺层 (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
天然地面铺层 (地毡、橡胶)	
安全性地面铺层	167.024

1.1.2 订单信息

货号	订单号
----	-----

1.1.3 工作方法

工作方法基于刀身的设计。

	工作方法	货号
	分割	
	划线	



开槽 (开槽深度大于
划线深度)

167.024
167.025
167.026

1.2 传统的应用程序

1.2.1 转速

转速与最大转速： 转速的范围标在刀身上，必须遵守此范围，最大转速用“n max”来表示。使用时不允许超过此最大
1.1.2 订单信息 转速。

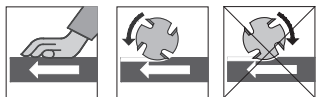
1.2.2 应用的类型及使用方法

仅用于 PVC、PE、PUR 制成的塑料地面铺层以及由地毡和橡胶制成的天然地面铺层。根据刀具上的进料标示进行使用。

手动进料

逆铣

顺铣

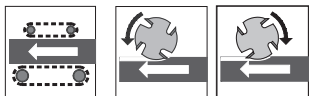


(仅适用于划线)

机械进料

逆铣

顺铣



必须参照机械厂商的说明书选择合适的刀具。

1.2.3 可加工的材料

由 PVC、PE、PUR 制成的塑料地面铺层和由地毯和橡胶制成的天然地面铺层，遵照“1.1.1 应用领域”章节或目录说明。如有疑问可向制造商咨询。

1.3 安全操作

1.3.1 应用



所有欧盟及国家法规以及 EN847-1 所列出的安全要求必须严格遵守。

注意事项

必须如“1.2 传统的应用程序”所描述的那样使用。

1.3.2 运输



警示

运输仅适合用包装易损切割部件的包装，小心包装。



注意事项

有被锋利的切割边缘伤害的危险，请戴好安全手套。

1.3.3 在机械上安装刀具注意事项



危险

必须根据厂商的说明书来安装、固定和使用此刀具。

仔细检查机器的数据及旋转方向。

此工具使用需注意



注意事项

在更换刀具时严禁启动机器（详见机器操作说明书），小心受伤。



危险

在安装刀具时，要确保此刀具被安装在规定的夹紧范围内。此夹紧区域内容易被污染，沾染油脂、油和水。



危险

在刀具被安装到机器上之前要检查刀身及切割部件有无损坏，被损坏的刀具必须由



注意

专业人员来检查。不要使用变形的刀具。当多个刀具堆叠在一起使用时要确保不能相互损坏切割部份。确保切割部件不会碰到夹紧件及机器零件

检查切割部件及刀身有无损坏。



警告

化学品会刺激皮肤和眼睛以及损坏刀具，所以当清洁刀具时要保护好手和眼睛。

仅选用适合的化学品

按照化学品厂商说明使用。



注意事项

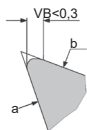
有裂痕的刀具不能使用，也不允许修复后使用。不允许停止运转刀具的方式，举例：侧面挤压刀身。

不得使用宽松的垫片和轴套。

2. 刀具的维护

2.1 保养

为了确保安全使用，当出现下列情况时刀具的切割部件必须进行修复



a = Cutting face
b = Clearance face

.....刀具切割部件上标记VB(切割痕迹)的区域变得大于0.3MM时，

.....要特别注意观察主修磨区域。(详见2.2部份，维修、修改、修磨部份)。

.....发现组成部件上破损、碎裂情况的。



注意事项

木工工具要保持一定的湿度下使用以防被腐蚀。切割部件必须定期清洁以防内置的边缘沾染树脂和胶水。这样能增强刀具的性能期限及操作安全。

2.2 维修、修改、修磨

2.2.1 常规指示



注意

仅限有经验的专业人员按照厂商说明对刀具进行修磨。



危险

维修及修改仅限制制造商或专业的车间进行。

有被刀具伤害的风险。



危险

只有那些与厂商原配部件相匹配的零件才可以使用。

保证一定的公差以及精密的夹具。



注意

必须在刀身上标记有做过修改或换齿的信息，信息及时更新。修改或换齿的公司名字及标志必须添加到刀身上。

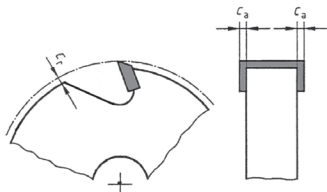
专业人员/专业的车间必须具备一定的相关领域的知识及经验：

最新的工程建设和设计，国家法规，适宜的安全规则及标准。

具备标准的设备和相应的生产能力。

经维修、修改或修磨工序后的刀具，必须确保符合EN847-1 欧盟标准的要求，特别对如下方面：

- 平衡的质量要求
- 切割部件厚度要求 a
- 切割部件边缘厚度 c_r, c_a



换齿必须由具备丰富的焊齿经验和焊齿后引起刀身涨紧力及切割材料变化的专业人士进行。

当更换刀身及焊接刀身时，必须小心确保焊接的各部份准确无误，这样才不会由于焊接而导致产生任何严重的张力问题。

综合性的刀具设计 (如带焊齿盘的) 不允许更改。

特别对于金刚石刀具。



金刚石边缘仅可光学测量，不可清洗金刚石刃口边缘机械性。有断边的风险。

注意事项

一般の部	161
基本情報	162
使用目的	162
安全な取り扱い	163
ツール固有の部	164
手入れ	164
修理、変更、研磨	164

1. 一般の部

丸鋸刃はEN 847-1に記載されている要件に準拠しています。

1. メーカーまたはサプライヤー
2. 寸法
3. カッター材料
4. 最高回転数
5. 歯数
6. メーカーまたはサプライヤーの他の識別ラベル



製品を使用する前に、取扱説明書をすべて注意深く読んでください。

この説明書では、次の警告語が使用されています：



危険

「危険」は、重傷または死亡に直接至る危険を示します。



注意

「注意」は、重傷または死亡に至る可能性のある危険を示します。



注記

「注記」は、危険を回避するための措置を示します。

1.1 基本情報

1.1.1 使用分野

材料	識別番号
プラスチック製フローリング(PVC、PE、PUR)	167.025 167.026
天然材料フローリング(リノリウム、ゴム)	
安全フローリング	167.024

1.1.2 注文の際の記入事項

識別番号	注文番号
------	------

1.1.3 加工タイプ

加工タイプは丸鋸刃の仕様によって異なります。

加工タイプ	識別番号
 分離	
 彫り込み	



溝堀り
(彫り込みよりも
溝堀りのほうが
深い)

167.024
167.025
167.026

1.1.4 カッター材料

SP = ツール鋼、合金 HL = ツール鋼、高合金

HS = 高速加工鋼、
高合金 ST = ステライト

HW = 超硬合金、コーテ
ィングなし HC = 超硬合金、コーテ
ィングあり

DP = 多結晶ダイヤ
モンド DM = 単結晶ダイヤ
モンド

1.2 使用目的

1.2.1 回転数

n ツールで指定された速度範囲「n」
最大 n を遵守してください。または指定さ
れた最大速度「最大 n」を超えない
でください!

1.2.2 使用タイプと作業方法

PVC、PE、PURによるプラスチック製フローリング、およびリノリウムとゴムによる天然材料フローリングにのみ使用。ツールは、ツール本体に表記されているインフィードタイプでのみ使用できます。

MAN (手動インフィード) 逆方向回転 同方向回転



彫り込みにだけ許可されます

MEC (機械的インフィード) 逆方向回転 同方向回転



ツールの適合性に関する機械メーカーの指定を遵守してください。

1.2.3 加工材料

章「1.1.1適用範囲」またはカタログ記載情報に従った、PVC、PE、PURによるプラスチック製フローリング、およびリノリウムとゴムによる天然材料フローリング。
疑問がある場合は、メーカーにお問い合わせください。

1.3 安全な取り扱い

1.3.1 使い方



注記

EN 847-1 に定められた安全要件を含め、ヨーロッパおよび国内の安全要件をすべて遵守する必要があります。

このツールは、「1.2 使用目的」で説明されている方法でのみ使用できます。

1.3.2 運搬



注意

適切な梱包においてのみ運搬。
カッターの損傷の危険。

梱包するときは十分注意してください！



注記

注意：鋭いカッターによる怪我の危険！

保護手袋を着用してください。

1.3.3 ツールの組み立ておよび機械への取付け



危険

工具は、機械メーカーの仕様に従って組み立て、固定し、運転開始する必要があります。

機械の設定をチェックし、回転方向を確認してください。

ツールが外れる危険性。



注記

ツール交換時に、絶対に、ツール機械が起動しないようにしてください(機械の使用説明書を参照)。

怪我の危険



危険

取付けの際に、ツールが所定のクランプ面に確実にクランプされるようにする必要があります。

すべてのクランプ面には、汚れ、グリース、油、水が付着していないようにしてください。



危険

機械に取り付ける前に、カッター、ツール本体およびクランプ装置に損傷がないか確認してください。

破損したツールは専門家が点検する必要があります。

変形したツールは使用しないでください。



注意

ツールを積み重ねて使用するときは、カッターが互いに衝突しないようにしてください。

カッタープレートは、クランプ要素および/または機械部品と接触しないようにしてください。

カッタープレートおよび本体に損傷がないか確認してください。



CAUTION

洗浄剤は皮膚や目を損ない、ツールを損傷する可能性があります。

清掃するときは、手と目の保護具を着用してください。

適切な洗浄剤のみを使用してください。洗浄剤メーカーの注意事項を遵守してください。



注記

本体が破損しているツールは使用しないでください。そのようなツールの修理は許可されていません！

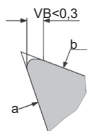
ツールに不適切にブレーキをかけること(例えば横押しなどによって)は許可されません。

固定されていない減速リングおよび減速プッシュの使用は許可されていません。

2. ツール固有の部

2.1 手入れ

作業の安全上の理由から、遅くとも次の時点で、カッターを修理する必要があります。



a = すくい面

b = 先端逃げ面

カッターの摩耗幅 VB が 0.3 mm より大きくなった時 - 特に、主な摩耗ゾーンに注意すること(章「修理、変更、研磨」を参照) ...
...カッターのが折れて取れているのが検知された時。



注記

プラスチック製フローリング (PVC、PE、PUR) および天然材料フローリング(リノリウム、ゴム)を加工するためのグルーパー 500-LP のフライスブレードは、腐食を防ぐために湿気から保護する必要があります。フライスブレードを定期的に清掃することで、耐用期間が長くなり運転安全性が向上します。



注記

ツールの研磨は、適切な経験を有する専門家にのみが、メーカーの指示に従って行うことが許可されています。



危険

修理作業と変更は、メーカーまたは認定された専門ワークショップのみが実施できます。

ツール破損の危険。

ツールメーカーの純正交換部品の仕様に適合する交換部品のみを使用できます。



危険

完璧なクランプを保証する公差を遵守する必要があります。

変更/部品交換がツールの識別ラベルの記載内容に影響を与える場合は、これらを更新する必要があります。



注記

変更/部品交換を実施する会社の名称/ロゴを追加してください。

専門家/専門ワークショップは、以下の点に関して専門的知識を有する必要があります：

最先端の技術（構造と設計）、国の規定、関連する安全規則と安全規格。

この仕事の実施に必要な通常的手段と技能を有する必要があります。

特にDPツールの場合：



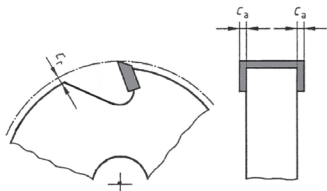
注記

ダイヤモンドカッターは光学的にのみ測定できます。ダイヤモンドカッターは機械的に清掃しないでください。

カッターの破損の危険！

各修理、変更、または研磨の後、特に次の点においてツールが欧州規格EN 847-1の要件を満たしていることを確保する必要があります：

- バランス調整等級
- カッタープレートの厚さ a
- カッタープレートの突出 c_r , c_a



カッタープレートの交換は、はんだ付けプロセスを習得し、はんだ付けプロセスが本体材料とカッター材料の張力に及ぼす影響を推定できる専門家によってのみ行うことができます。

損傷したカッタープレートのはんだを外してから新しいカッタープレートをはんだ付けする場合は、カッター要素が本体に正しく固定され、はんだ付けプロセスによって本体に危険な応力が発生しないことを確保する必要があります。

複合仕様のツール(例えば、はんだ付けされたカッタープレートを備えたツール)の設計は、修理の際に変更しないでください。

خاصة مع الأدوات الماسية (DP):

يجب قياس أجزاء القطع الماسية بصرياً فقط.
يجب ألا يتم تنظيف أجزاء القطع الماسية ميكانيكياً.
خطر كسر أجزاء القطع!

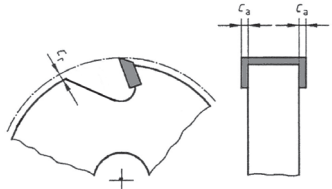


تنبيه

يجب ألا يتولى تركيب حواف قطع جديدة إلا متخصصون متمكنين من عملية لحام السمكرة وبإمكانهم تقدير تأثير عملية اللحام على عمليات الشد في الجسم ومواد القطع.

عند فك لحام حواف قطع تالفة ثم لحام حافة قطع جديدة يجب التأكد من تثبيت عناصر القطع بشكل صحيح في الجسم بحيث لا يتعرض الجسم لمواضع شد حرجة نتيجة لعملية اللحام.
يجب ألا يتم إدخال تغييرات على تركيب الأدوات ذات التصميم المركب (مثل الأدوات المزودة بحواف قطع ملحومة بالقصدير).

- جودة الموازنة
- سمك حواف القطع a
- نتوء حواف القطع c_p و c_a



بعد إجراء أي عمليات تجديد أو تغيير أو شد يجب التأكد من وفاء الأداة بمتطلبات المعيار الأوروبي EN 847-1 خاصة فيما يتعلق بما يلي:

يجب أن يكون المتخصصون / ورش الخدمة على دراية بما يخص:

أحدث تقنية (خاصة بالبنية والتصميم) و
القواعد المحلية و

قواعد ومعايير الأمان الملائمة.

يجب أن يتوفر لديهم

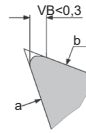
المعدات القياسية

والقدرة على إجراء هذه العمليات.

2 قةأدالاب صاغلأ عزجلأ

2.1 ةيأانعلأ

أزجأ لىغشرت متهي ال ،لمعلأ نامأب قلعتت بابسلأ
...يتح عطلأ



أ حطس =
تيبثتلأ
ب صولعلأ حطس =

لعل VB لكأتلأ ضرع حبصري
- ملم 0,3 نم ربكأ عطلأ أزجأ
قطانمب اصيصخ ةيانعلأ بجري
مبق رظنأ) فيس يئرلأ لكأتلأ
(...\"ذحشلاو لىدعتلاو دىدعتلا\"
أزجأب تاققرت ةيؤر نكلأ ...
عطلأ.

2.2 التجديد والتغيير والشحذ

2.2.1 تعليمات عامة

يُسمح بشحذ الأدوات على أن يقتصر القيام بذلك
على متخصصين تتوفر لديهم الخبرة اللازمة وأن
يتم ذلك وفقاً لتعليمات المنتج.



تنبيه

يقتصر القيام بأعمال التجديد وإدخال التعديلات
على المنتج أو ورش الخدمة المصرح لها.
خطر تعرض الأداة للكسر.



خطر

يُسمح باستخدام قطع الغيار التي تتفق مع التعليمات
الخاصة بقطع الغيار الأصلية التي يقدمها منتج
الأداة.



خطر

يجب الالتزام بالتفاوتات التي تحقق تثبيت مثالي.

يجب تحديث علامات الأداة في حالة تأثير تغيير /
تركيب أجزاء جديدة على البيانات.

حيث يجب إضافة الاسم / الشعار الخاص بالشركة
التي قامت بالتغيير / تركيب قطع جديدة.



تنبيه

شودح يف فيظنتلأ داوم ببسبتت دق
يف ملتلأ نين يئرلأ دلجلأب ةيساسح
ةادلأ



ريذحت

نين يئرلأ و نيدليل نايقأو ءدنترا بجري
فيظنتلأ ةيلمع ءارجلأ ءانثأ

قبسانملا فيظنتلأ داوم الأ مدختست ال
فكرشلأ تءا هيبنتب مازتلأ بجري
فيظنتلأ داومل ةجنتملا

عند استخدام أدوات مكسمة يجب التأكد من أن
حركة أجزاء القطع لا تتعارض مع بعضها
البعض.



تحذير

يجب ألا تتعرض حواف القطع للتلامس مع
عناصر التثبيت وأو أجزاء الجهاز.
تحقق من عدم وجود تلفيات بحواف القطع
والأجسام الرئيسية.

يجب التوقف عن استخدام الأدوات التي تعرضت
أجسامها للتشقق. ويحظر تجديد مثل هذه الأدوات!
يحظر إيقاف الأداة على نحو غير ملائم، مثلاً
بالضغط عليها من أحد الجوانب.



تنبيه

يحظر استخدام حلقات أو جلبات مُصغرة مفكوكة.

1.3 التعامل الآمن

1.3.1 الاستخدام

يجب الالتزام بقواعد الأمان الأوروبية والدولية بما فيها القواعد المبينة في المعيار EN 847-1
يجب أن يتم استخدام الآداة فقط على النحو موضح في القسم "الاستخدام الملائم 1.2".



تنبيه

1.2.3 نوع الاستخدام وطريقة العمل

أغطية الأرضيات البلاستيكية المصنوعة من PVC، وPE، وPUR، وأغطية الأرضيات الطبيعية المصنوعة من الشمع وفقاً للقسم "1-1-1 نطاق الاستخدام" أو البيانات الواردة في الدليل. استشر الشركة المصنعة إن ساورك شك.

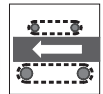
يجب اتباع تعليمات الجهة المصنعة للآداة فيما يخص ملائمة الآداة.

يدوي (تغذية يدوية) مسار عكسي نفس المسار



يُسمح به فقط في عملية التحزيز

آلياً (تغذية آلية) مسار عكسي نفس المسار



1.3.3 تجميع الآداة وتركيبها في الجهاز

يجب تركيب وتأمين وتشغيل الآداة وفقاً لتعليمات الشركة المنتجة للجهاز.



خطر

يجب التحقق من إعدادات الجهاز ومراقبة اتجاه الدوران.
خطر تعرض الآداة للانفصال.

يُحظر بدء تشغيل الجهاز أثناء تغيير الآداة (انظر دليل تشغيل الجهاز).
خطر الإصابة



تنبيه

عند التركيب يجب التأكد من أن الآداة مثبتة على سطح التثبيت الخاص بها .



خطر

يجب أن تخلو جميع أسطح التثبيت من القاذورات والشحوم والزيوت والماء.

قبل تركيب الآداة في الجهاز يجب التحقق من عدم وجود تلفيات في أجزاء القطع وجسم الآداة وأدوات التثبيت.



خطر

يتولى فحص الأدوات الثالفة أحد المتخصصين.
يُحظر استخدام أداة معيبة.

1.3.2 النقل

لا يتم النقل إلا في عبوة تغليف مناسبة. فثمة خطر من تلف جزء القطع .



تحذير

يجب توخي أقصى درجات الحذر عند التعبئة !

تحذير: يوجد خطر التعرض لإصابة بفعل حواف القطع الحادة !



تنبيه

يجب إرتداء قفازات حماية.

1.1.3 طريقة العمل

تعتمد طريقة العمل على تصميم نصل المنشار الدائري.

رقم السلعة	طريقة العمل	
	فصل	
	تعزيز	
167.024 167.025 167.026	تخديد (عمق التخديد أكبر منه عند التحزيز)	

1.2.2 نوع الاستخدام وطريقة العمل

استخدما فقط على أغشية الأرضيات البلاستيكية المصنوعة من PVC، PE، وPUR، وأغشية الأرضيات الطبيعية المصنوعة من الشمع والمطاط. لا يجب ألا تُستخدم هذه الأداة إلا باتباع طريقة التغذية المبينة على جسم الأداة.

1.2 الاستخدام الملائم

1.2.1 السرعة

n يجب الاحتفاظ بنطاق السرعة المبين على الأداة
n max. كما يجب ألا تتجاوز السرعة القصوى المبينة
!"n max"

1.1.2 بيانات الطلب

رقم السلعة رقم الطلب

1.1 المعلومات الأساسية

1.1.1 نطاق الاستخدام

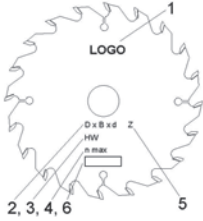
المواد	رقم التعريف
الأرضيات البلاستيكية (PVC، PE، PUR)	167.025 167.026
الأرضيات الطبيعية (شمع، مطاط)	
أرضيات السلامة	167.024

1.1.4 مادة القطع

SP = صلب عدد، سبانكي	HL = صلب عدد، عالي السبانكية
HS = صلب عالي السرعة، عالي السبانكية	ST = سبيكة شديدة الصلابة من الكوبلت
HW = م عدن صلب، غير مغطى	HC = معدن صلب، مغطى
DP = ماس متعدد البلورات	DM = ماس أحادي البلورات

١. العربية

المخطط الرئيسي



- 1 المنتج أو المورد
- 2 الأبعاد
- 3 مادة القطع
- 4 السرعة القصوى
- 5 عدد السنون
- 6 علامات أخرى خاصة بالمنتج أو المورد

لماك لكشبو ؤيان عيب لي غش التاليلد ؤءارؤب مق جيتنملا مادختسا لبق



لي لئلا اذه يف ؤيالاتلا ؤءرفملا تاملكلا مدختست

ءافو شودح وأ ؤغلاب تاباصرا ىلا قرشابم يدؤت رطاخم دوجو ىلا «رطخ» ؤملك ريشت



رطخ

ءافولل وأ ؤغلاب تاباصرا ىلا يدؤت نأ لم تحملا نم رطاخم دوجو ىلا «ريذحت» ؤملك ريشت



ريذحت

راطخاؤا بنجتل ذختت ؤاءارجا بلا «هينبت» ريشت.



هينبت

170	العربية
169	المعلومات الأساسية
169	الاستخدام الملائم
168	التعامل الآمن
167	إدخال صراخ إلى مزجج
167	قياس على
167	التجديد والتغيير والشحن

일반 정보	173
기본 정보	174
규정에 따른 사용	174
안전한 취급	175
공구관련 정보	176
관리	176
수리, 개조, 연마 작업	176

1. 일반 정보

원형 톱날은 EN 847-1에 나열된 요건을 준수합니다.

1. 제조사 또는 공급사
2. 치수
3. 절삭 날 소재
4. 최대 속도
5. 톱니 개수
6. 제조사 또는 공급사의 상세 사양 표시



제품을 사용하기 전에 가동 설명서를 주의깊게 완전히 숙독하십시오.

본 가동 설명서에서는 다음의 신호어가 사용됩니다:



위험

“위험”은 직접적으로 중상 또는 치명상을 야기하는 위험을 표시합니다.



주의

“주의”는 중상 또는 치명상을 야기할 수도 있는 위험을 표시합니다.



주의사항

“주의사항”은 위험을 피하기 위한 조치를 표시합니다.

1.1 기본 정보

1.1.1 적용 영역

소재	식별 번호
플라스틱 바닥재 (PVC, PE, PUR)	167.025 167.026
천연 바닥재(리놀륨, 고무)	
안전 바닥재	167.024

1.1.2 주문 정보

식별 번호	주문 번호
-------	-------

1.1.3 가공 유형

가공 유형은 원형 톱날 디자인에 따라 다릅니다.

가공 유형	식별 번호
 분리	
 각인	



홀 파기 (각인의 경우보다 홀 깊이가 더 깊음)	167.024 167.025 167.026
----------------------------------	-------------------------------

1.1.4 절단 재료

SP = 공구강, 합금	HL = 공구강, 고합금
HS = 고속도강, 고합금	ST = 스텔라이트
HW = 초경합금, 비코팅	HC = 초경합금, 코팅
DP = 단결정 다이아몬드	DM = 단결정 다이아몬드

1.2 규정에 따른 사용

1.2.1 속도

n 공구 상에 기입된 속도 영역 “n”이 준
최대 n 수되어야 하며 명시된 최대 속도
 “n max”를 초과하면 안됩니다.!

1.2.2 사용 유형 및 작업 방식

PVC, PE, PUR로 된 플라스틱 바닥재와 리놀륨 및 고무로 된 천연 바닥재에만 사용 공구는 공구 본체에 표시된 피드 유형으로만 사용해야 합니다.

MAN
(수동 피드)역피드 방향
커팅순피드 방향
커팅

각인 작업용으로
만 허용됨

MEC
(기계적 피드)

역피드 방향 커팅

순피드 방향
커팅

공구의 적합성 관련하여 기계 제조사의 규정을 준
수하십시오.

1.2.3 가공 가능한 소재

PVC, PE, PUR로 된 플라스틱 바닥재 및 리놀륨 및
고무로 된 천연 바닥재, 단원 “1.1.1 적용 영역”
또는 카탈로그 정보에 따른 알맞은 소재.
확인이 필요한 경우 제조사에 문의하십시오.

1.3 안전한 취급

1.3.1 사용



주의사항

EN 847-1에 명시된 안전 요건을 포함
한 모든 유럽 및 국내의 안전 요건을 준
수해야 합니다.

공구는 단원 “1.2 규정에 따른 사용”
에 설명된 대로 사용해야만 합니다.

1.3.2 운반



CAUTION

적절한 포장의 상태에서만 운반 절삭
날의 손상 위험

포장 시 매우 주의해야 함!



NOTICE

주의: 날카로운 절삭 날에 의한 부
상 위험!

보호 장갑 착용

1.3.3 공구의 조립 및 기계 장착



위험

공구는 기계 제조사의 규정에 따라 조
립, 고정 및 가동해야 합니다.

기계 설정을 점검하고 회전 방향을 확
인합니다.

공구의 풀림 위험



주의사항

공구 교환 중 공작기계의 시동은 금
지됩니다. (기계의 가동 설명서 참조)
부상 위험



위험

조립 시 공구가 지정된 클램핑 면에 클
램핑되었는지 확인해야 합니다.

모든 클램핑 면에는 먼지, 그리스, 오일
및 물기가 없어야 합니다.



위험

기계에 장착하기 전에 절삭 날, 공구 본
체 및 클램핑 장치의 손상 여부를 확인
해야 합니다.

손상된 공구는 전문가가 점검해야
합니다.

변형된 공구는 사용해서는 안됩니다.



주의

뿔여있는 공구를 사용할 경우 절삭 날이 서로 부딪히지 않도록 해야 합니다.

커팅 플레이트는 클램핑 요소 또는 기계부와 접촉하면 안됩니다.

커팅 플레이트와 기본 본체의 손상 여부를 점검합니다.



주의사항

본체가 부러진 공구는 폐기해야 합니다. 이러한 공구의 수리는 허용되지 않습니다!

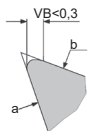
측면의 압박 등을 통한 부적절한 공구의 제동은 허용되지 않습니다.

느슨한 감속 링 및 감속 부싱의 사용은 허용되지 않습니다.

2. 공구관련 정보

2.1 관리

산업 안전상의 이유로 절삭 날은 다음의 경우에는 반드시 수리해야 합니다:



a = 커팅 면
b = 클리어런스 면

...절삭 날의 마모 폭 VB가 0.3mm보다 커진 경우. 특히 주요 마모 부위를 주의해서 확인해야 합니다 (단원 «수리, 개조, 연마 작업» 참조)
...절삭 날의 파손부가 보이는



주의사항

플라스틱 바닥재(PVC, PE, PUR) 및 천연 바닥재(리놀륨, 고무) 가공을 위한 GROOVER 500-LP 밀링 블레이드는 습기로부터 보호되어 부식이 방지됩니다. 밀링 블레이드의 정기적 청소는 공구 수명을 늘리고 작동 안전을 향상시킵니다.



주의

세척제는 피부와 눈에 해로우며 공구를 손상시킬 수 있습니다.

세척 시 손과 눈의 보호장구를 착용하십시오.

적절한 세척제만을 사용하십시오. 세척제 제조사의 지침을 준수하십시오.

2.2 수리, 개조, 연마 작업

2.2.1 일반 요구사항



주의사항

공구의 연마 작업은 적절한 경험을 지닌 전문가만이 제조사의 지침에 따라 해야합니다.



위험

수리 및 개조 작업은 오직 제조사 또는 인증된 서비스 센터에서 수행해야 합니다.

공구 파손의 위험



위험

공구 제조사의 순정 예비부품 사양과 일치하는 예비부품만을 사용해야 합니다.

원활한 절삭을 보장하는 공차를 준수해야 합니다.



주의사항

개조 및 새 장착이 공구 사양 표시 정보에 영향을 미치는 경우 이것을 업데이트해야 합니다.

개조 및 새 장착을 수행하는 업체의 이름/로고를 추가해야 합니다.

전문가/서비스 센터는 다음 사항을 잘 알고 있어야 합니다.

기술 버전(구조 및 설계), 국가 규정, 관련 안전 규정 및 표준

이 작업을 수행하려면 정상적인 수단과 기술이 있어야 합니다.

특히 DP 공구에서는:



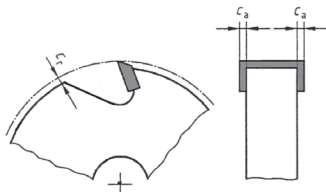
주의사항

다이아몬드 절삭 날은 광학적으로만 측정할 수 있습니다. 다이아몬드 절삭 날을 기계적으로 청소하지 마십시오.

절삭 날의 파손 위험!

매 수리, 개조 또는 연마 작업 후에는 공구가 유럽 표준 EN 847-1의 요건을 충족하는지를 확인해야 합니다. 특히 다음과 같은 사항이 해당됩니다:

- 밸런싱 품질
- 커팅 플레이트 두께 a
- 커팅 플레이트 오버행 c_r, c_a



커팅 플레이트의 새로운 장착은 납땜 공정에 익숙하고 본체 및 절삭 날 소재의 장력에 대한 납땜 공정의 영향을 예측할 수 있는 전문가만이 수행해야 합니다.

손상된 커팅 플레이트를 납땜에서 떼내고 새로운 커팅 플레이트를 납땜하는 경우 절삭 요소가 본체에 올바르게 고정되고, 납땜 공정으로 인해 본체에 어떤 중대한 장력도 발생하지 않는다는 점이 보장되어야 합니다.

복합식 공구의 구조 (예: 납땜 처리된 커팅 플레이트가 있는 공구)는 수리 시 변경해서는 안 됩니다.



Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland
Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16
www.leister.com
sales@leister.com

BA GROOVER 500-LP Fräsblatt
Art. 168.708 / 07.2020