

PORTACUT 185

PORTACUT 185



Bedienungsanleitung
Instructions for use
Instruction d'utilisation
Instrucciones de uso
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Instruções de serviço
Bruksanvisning



56710

056710Z

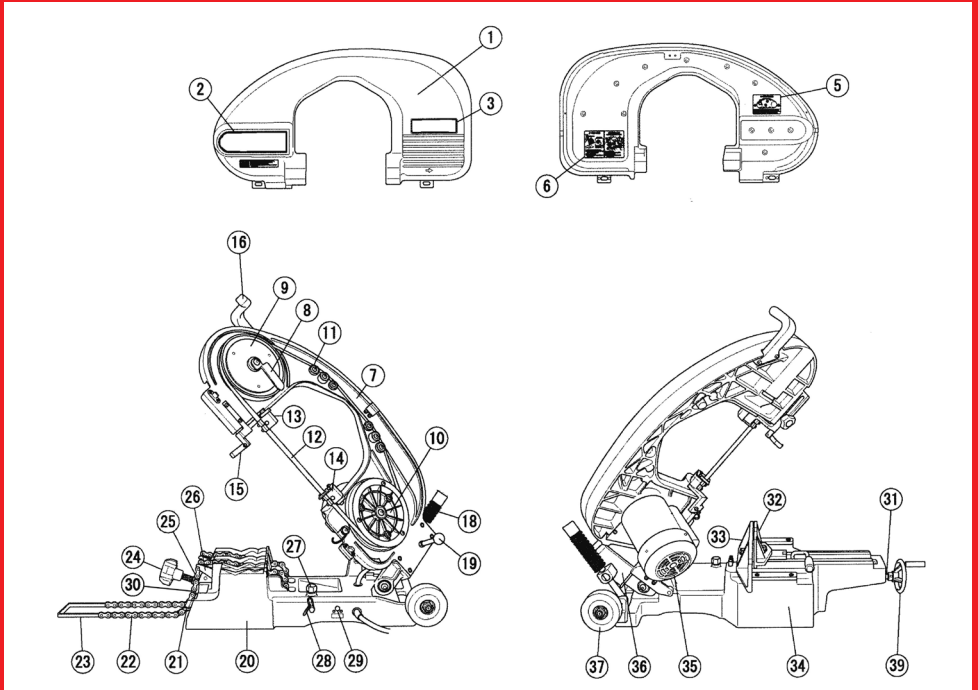
56717

56711

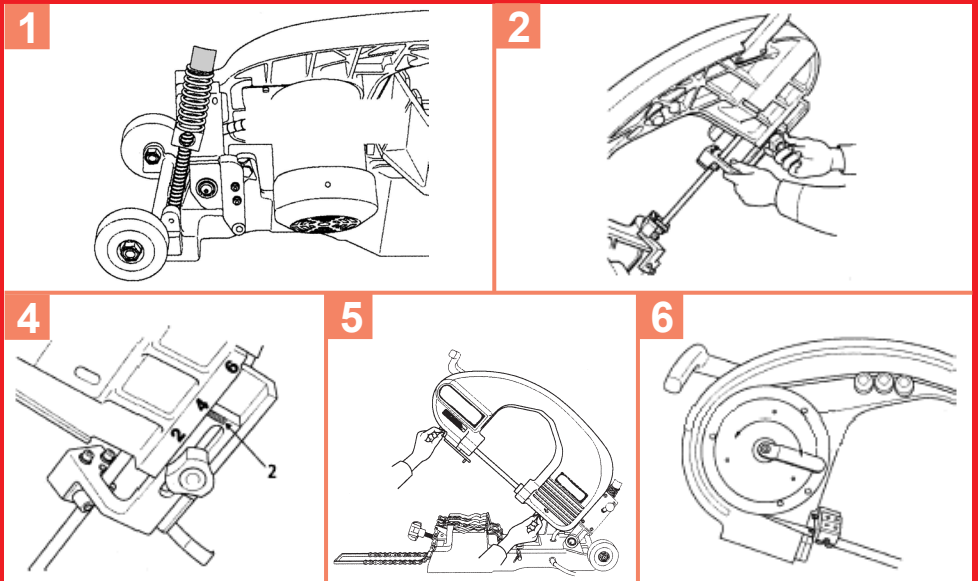
056711Z

56718

A Overview

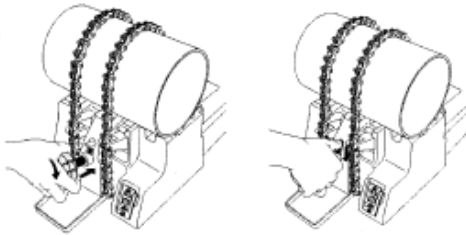


B Start up

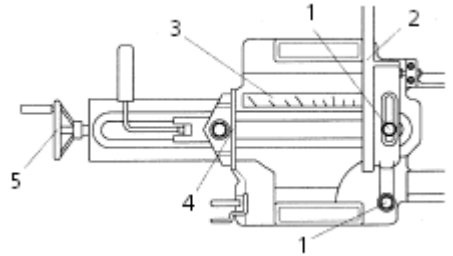


C Clamping and Removing

TYP BSR:

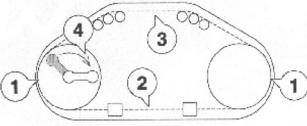


TYP BSP:

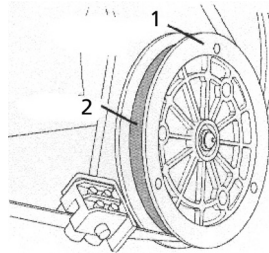


D Operating

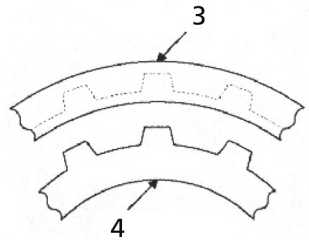
1



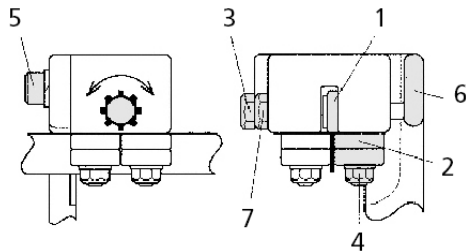
2



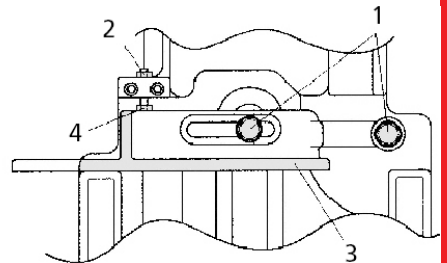
3



E Correction for oblique Cutting



TYP BSP:



Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung!

Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen!

Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!

Seite 1

ENGLISH

Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!

page 12

FRANÇAIS

Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!

page 22

ESPAÑOL

¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!

página 33

ITALIANO

Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!

Pagina 44

PORTUGUES

Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!

pagina 55

SVENSKA

Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!

sida 66

CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.



2006/42/EG, 2011/65/EU

DIN EN 61029-1, DIN EN 55014-1,
DIN EN 55014-2, DIN EN 61000-3-2,
DIN EN 61000-3-3

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

ppa. Arnd Greeding .Kelkheim, 29.08.2013
Head of R&D

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

Technische Unterlagen bei/ technical file at:

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Spessartstraße 2-4
D-65779 Kelkheim/Germany

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

CE-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

1	Hinweise zur Sicherheit	2
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
1.3	Spezielle Sicherheitshinweise.....	3
2	Technische Daten	5
3	Vorbereitungen zum Betrieb	5
3.1	Transport.....	5
3.2	Aufstellen der Maschine	5
4	Funktion des Gerätes	6
4.1	Übersicht A.....	6
4.2	Bedienung	6
4.3	Inbetriebnahme B	6
4.4	Einspannen des Werkstückes C	7
4.5	Sägen.....	7
4.6	Herausnehmen des Werkstückes C.....	7
4.7	Reinigung nach dem Gebrauch	8
4.8	Außerbetriebnahme.....	8
5	Pflege und Wartung	8
5.1	Auswechseln der Teile D	8
5.2	Auswechseln des Sägebandes D1	8
5.3	Auswechseln des Treibriemens D2-3.....	8
5.4	Korrektur bei schiefen Schnitten E.....	9
5.5	Tägliche Durchsicht und Instandhaltung	10
6	Zubehör	10
7	Entsorgung	10
7.1	Metall-, Elektro- und Elektronikteile.....	10
7.2	Öle und Schmiermittel	11
7.3	Abfälle aus Instandhaltungsarbeiten	11

Kennzeichnungen in diesem Dokument:



Gefahr!

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung!

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



Aufforderung zu Handlungen

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bandsägen dürfen nur zum Trennen von Werkstücken, wie in den technischen Daten angegeben, verwendet werden.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



ACHTUNG! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

Wartung und Instandhaltung:

- 1 **Regelmäßige Reinigung, Wartung und Schmierung.** Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen.
- 2 **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Sicheres Arbeiten:

- 1 **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.** Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2 **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.** Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- 3 **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.** Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- 4 **Halten Sie andere Personen fern.** Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht an das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von dem Arbeitsbereich fern.
- 5 **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.** Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- 6 **Überlasten Sie ihr Elektrowerkzeug nicht.** Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 7 **Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug.** Verwenden sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie z.B. keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.
- 8 **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- 9 **Benutzen Sie Schutzausrüstung.** Tragen Sie eine Schutzbrille. Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- 10 **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an.** Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
- 11 **Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.** Benützen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 12 **Sichern Sie das Werkstück.** Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

- 13 **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 14 **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.** Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie die Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Fett und Öl.
- 15 **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.** Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
- 16 **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.** Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeug entfernt sind.
- 17 **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf.** Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- 18 **Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich.** Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- 19 **Seien Sie Aufmerksam.** Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 20 **Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.** Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundenwerkstatt ersetzt werden.
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- 21 **Achtung.** Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- 22 **Lassen Sie ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren.** Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Original Ersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

Demontieren Sie nicht die Maschine, wenn sie Rauch entwickelt oder Feuer fängt! Lassen Sie die Maschine von einem qualifizierten Fachmann überprüfen oder reparieren!

Schließen Sie niemals das Erdungskabel an eine Gasleitung an! Explosionsgefahr!

Die Maschine hat nach dem Ausschalten noch eine gewisse Nachlaufzeit bis zum absoluten Stillstand. Keine Teile berühren, bevor die Maschine nicht absolut still steht und der Netzstecker gezogen ist!

Berühren Sie die Schnittflächen nicht mit bloßen Händen, da diese heiß und scharfkantig sind! Verletzungs- und Verbrennungsgefahr! Vor dem Berühren, Reinigen, Warten, Überprüfen oder Ersetzen des Sägeblattes unbedingt Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen (stromloser Betrieb)!

Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen! Benutzen Sie das Netzkabel nicht zum Ausschalten der Maschine, oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen! Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten!

Benutzen Sie Verlängerungskabel H07 RN 3 x 1,5 mm²! Es sollte so kurz und so dick wie möglich, für eine Stromstärke von über 15 A ausgelegt und kürzer als 30 m sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel!

Tragen Sie Schutzhandschuhe für alle Sägearbeiten!

Tragen Sie eine Schutzhaube, die langes Haar bedeckt und schützt! Es könnte von beweglichen Teilen erfasst werden. Tragen Sie während der Arbeit eine Schutzbrille! Späne könnten in die Augen und Nase gelangen.

Entfernen Sie sich nicht während der Sägearbeiten! Andere könnten durch bewegliche Teile verletzt werden.

Benutzen Sie für lange und schwere Werkstücke die Rohrauflage, um ein Wackeln oder Verwinden des Werkstücks während des Sägens sowie ein Kippen der Maschine durch das Gewicht des Werkstücks zu verhindern! Werkstück und Maschine können sonst instabil werden.

Metall- und Kunststoffspäne nicht mit Hilfe von Druckluft beseitigen! Verletzungsgefahr der Augen sowie Verlust des Augenlichts.

Tragen Sie bei Staub erzeugenden Arbeiten eine Schutzmaske! Sägespäne and Staub könnten in Augen und Nase gelangen.

Beugen Sie die Knie, wenn Sie die Maschine anheben, um Ihren Rücken vor Überlastung zu schonen! Vermeiden Sie abnormale Körperhaltungen! Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht!

Die Maschine mit den Sägespänen ist sehr rutschig. Stellen Sie die Maschine während des Hebens nicht auf Ihre Füße!

Bei Störungen während des Arbeitens (ungewöhnlicher Geruch, Vibrationen, ungewöhnliche Geräusche) unbedingt sofort die Maschine ausschalten!

Weder Maschine noch Werkstücke auf das Anschlusskabel stellen! Es kann dadurch beschädigt werden. Gefahr durch Stromschlag!

Achten Sie auf die Lage Ihrer Finger beim Einspannen des Sägeblattes! Klemmgefahr!

Verlassen Sie nicht die Maschine mit eingespannten langen Werkstücken! Sie könnten stürzen und sich verletzen.

Die Späne des Werkstückes sind rutschig. Nicht auf Ihre Füße gelangen lassen!

Sicherheitsvorschriften:

Überprüfen Sie beim Erhalt der Maschine:

- dass die Maschine den in Ihrer Bestellung festgelegten Spezifikationen entspricht.
- diese auf Schäden oder Deformationen, die auf Unfälle oder andere Ursachen während des Transports zurückzuführen sind.
- dass alle bestellten Artikel und Zubehörteile geliefert wurden.

Sollten Abweichungen festgestellt werden, so wenden Sie sich diesbezüglich bitte sofort an das Geschäft, in dem die Maschine gekauft wurde, oder an unser Verkaufsbüro.

(Änderungen des Inhalts dieser Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.)

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Schneidleistung:		
Rund	∅ 180 mm	∅ 180
Vierkant	□ 150 mm	□ 150
Winkelschnitt	∅ 77mm (2 1/2"), □ 75	
Bandgeschwindigkeit	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Motor	Motor mit Entstörkondensator, Spannung auf Anfrage , 420 W, 50/60 Hz	
Schutzklasse	I	
Abmessungen (mm)	975 x 415 x 415 (L x B x H)	
Gewicht	43 kg	49 kg
Standard Zubehör.....	Art.-Nr.: 56605, Sägeband (14 ZPZ Bi- Metall) Schraubenschlüssel 10mm Schraubenschlüssel 5mm	Art.-Nr. 56605: Sägeband (14 ZPZ Bi -Metall) Schraubenschlüssel 10mm Schraubenschlüssel 5mm Innensechskant T-Schlüssel 17mm

3 Vorbereitungen zum Betrieb

3.1 Transport



ACHTUNG! Beugen Sie die Knie, wenn Sie die Maschine anheben, um Ihren Rücken vor Überlastung zu schonen! Die Maschine mit den Sägespänen ist sehr rutschig. Stellen Sie die Maschine während des Hebens nicht auf Ihre Füße!

3.2 Aufstellen der Maschine

- Maschine an einem Standort aufstellen, der frei von Feuchtigkeit ist.
- Maschine auf eine ebene Fläche ohne Zwischenraum oder auf eine ebene Werkbank stellen
- Den Gefahrenbereich der Maschine sichern. Für ausreichend Platz um die Maschine und im Arbeitsbereich sorgen.
- Benutzen Sie unbedingt den Auflageständer bei langen und schweren Rohren. Er schützt die Maschine vor extremer Belastung.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung mit einem Schutzschalter zur Vermeidung von Stromschlag ausgerüstet ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Erdleiter Ihrer Stromversorgung in Ordnung ist.
- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels: Benutzen Sie nur eines entsprechend der gültigen Vorschriften.

4.1 Übersicht

A

1	Gehäusedeckel	21	AUS-Schalter
2	PORTACUT-Schild	22	Spannkette
3	Firmen-Schild	23	Kettenbügel
5	Piktogramm Sägebandwechsel	24	Spannknopf
6	Piktogramm Einstellung Schief-schnitt	25	Führungsschraube
7	Rahmen	26	Spannklause
8	Spannhebel	27	Anschlagbolzen
9	Führungsrاد	28	Kettenhalter
10	Antriebsscheibe	29	Überlastschutz-Schalter
11	Führungsrollen	30	Einschalter
12	Sägeband		PORTACUT 185 BSP
13	Vordere Sägebandführung	31	Gewindestange
14	Hintere Sägebandführung	32	Hintere Spannplatte
15	End-Ausschaltbüge	33	Vordere Spannplatte
16	Führungsrgriff	35	Motor
18	Schneidruckfeder	36	Lagergehäuse
19	Kabelhalter	37	Transportrolle
20	Kettenspannstock	39	Spanndrehgriff

4.2 Bedienung

Eine allgemeine Beschreibung über den Arbeitsablauf der Maschine ist wie folgt:

- Inbetriebnahme
- Einspannen des Werkstückes
- Sägen des Werkstückes
- Herausnehmen des Werkstückes

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben den oben genannten Ablauf.

4.3 Inbetriebnahme

B

! Die Zahnung des Sägebandes sollte entsprechend dem benutzten Werkstoffes sein. Für die Auswahl des Sägebandes siehe Schneiddrucktabelle auf der Maschine oder in der Bedienungsanleitung!

! Betreiben Sie die Maschine nur mit dem entsprechenden Schneiddruck des Werkstoffes. Eine falsche Auswahl der Zahnung des Sägebandes oder des Schneiddruckes kann nicht nur zu einem schiefen Schnitt, sondern auch zu einer Beschädigung des Sägebandes führen!

- Entfernen Sie Sand, Öl, Sägespäne, Schmutz etc. vom Spannstock. (Reinigen Sie bei Erstbetrieb mit einem sauberen Tuch, da die Unterseite des Spannstockes mit einem Rostschutz mittel versehen ist.)
- Die Gleitführung (3) ca. 30 mm vom Werkstück feststellen, z.B. ans Ende bei „6“. Die Zahlen am Rahmen sind Richtlinien, um das Ende des vorderen Bandführungskopfes (4) zu positionieren (für 2“, 4“ und 6“)



Schützen Sie sich beim Öffnen des Gehäusedeckels vor dem Sägeband! Es könnte herausspringen!

Nach dem Einsetzen des Sägebandes den Gehäusedeckel wieder sorgfältig anbringen. Sie könnten verletzt werden, wenn das Sägeband gebrochen oder beschädigt ist.

- Gehäusedeckel öffnen (5) und abnehmen. Spannhebel (6) gegen den Uhrzeigersinn drehen und das alte Sägeband entnehmen.
- Das neue Sägeband einlegen, spannen und per Hand den korrekten Lauf überprüfen.
- Gehäusedeckel wieder aufsetzen und verschließen.
- Netzstecker an Stromquelle anschließen. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter auf „AUS“ steht!

Stellen Sie sicher, dass der Gehäusedeckel richtig sitzt. Sichern Sie ihn mit dem Riegel. Wenn der Gehäusedeckel nicht richtig aufliegt, kann es beim Sägen zu Beschädigungen des Riegels kommen. Unfall- und Verletzungsgefahr!



Das Sägeband ist sehr scharf. Berühren Sie es nicht mit bloßen Händen!

4.4 Einspannen des Werkstückes

C

Typ BSR:

- Benutzen Sie die passende V-Kerbe des Kettenspannstockes entsprechend dem Durchmesser. Unter 1-1/2" bzw. 60 mm in die kleine V-Kerbe, größere Durchmesser in die große V-Kerbe.
- Legen Sie das Werkstück in die entsprechende Kerbe. Den Spannkopf halten, die Spannkette über das Werkstück legen, Kettenstifte in die Spannklaue einlegen und Spannkopf festschrauben.
- Der Spannkopf ist eine Schnellspannvorrichtung. Drücken Sie den Spannkopf nach vorne, um den Schnellspanner in Gang zu bringen. Wenn die Kette straff sitzt, drücken Sie den Spannkopf und drehen ihn um eine halbe Umdrehung.

Um Profile mit einer max. Schenkellänge von 70 mm einzuspannen, benutzen Sie die L-Kerben, die gegenüber den V-Kerben angebracht sind.

Typ BSP:

- Lösen Sie die beiden Sechskantschrauben (1).
- Stellen Sie die hintere Spannplatte (2) mit Hilfe der Skala (3) entsprechend dem gewünschten Schnittwinkel ein und ziehen die Sechskantschraube in der hinteren Spannplatte fest.
- Die vordere Spannplatte (4) ist eine Schnellspannvorrichtung. Schieben Sie die vordere Spannplatte zum Werkstück und drehen Sie den Spanndrehgriff (5), um es schnell zu spannen.

4.5 Sägen

- Halten Sie den Führungsgriff (16) und heben den Rahmen an, um den Sicherungsbolzen zu lösen. Rahmen langsam nach unten ziehen, Maschine einschalten und Sägeband auf das Werkstück legen.
- **Typ BSP:** Unterstützen Sie bei Gehrungsschnitten den Rahmen mit der Hand, bis das Sägeblatt das Werkstück ankratzt.



Legen Sie das Sägeband vorsichtig auf das Werkstück. Ziehen Sie den Sägerahmen nicht zu schnell oder gewaltsam nach unten, die Maschine kann beschädigt werden! Unfall- und Verletzungsgefahr!



Wenn ein neues Sägeband benutzt wird, müssen Probeschnitte durchgeführt werden, um schräge Schnitte zu vermeiden.

- Bei Schnittende schaltet die Maschine automatisch ab.

4.6 Herausnehmen des Werkstückes

C

- Nach dem Schnittende das Werkstück herausnehmen.

Typ BSR: Um das Werkstück schnell zu entspannen, drehen Sie den Spannkopf um eine halbe Umdrehung und drücken die Führungschraube.

Typ BSP: Um das Werkstück schnell zu entspannen, lösen Sie den Spanndrehgriff (5) und ziehen die vordere Spannplatte (4) vom Werkstück weg.



Nach dem Sägen ist das Material sehr heiß. Berühren Sie es nicht mit bloßen Händen! Warten Sie einen Moment oder halten Sie das Material mit einem Tuch. Verbrennungsgefahr!

4.7 Reinigung nach dem Gebrauch



Metall- und Kunststoffspäne nicht mit Hilfe von Druckluft beseitigen! Sie können in die Augen gelangen und damit zum Verlust des Augenlichts führen!

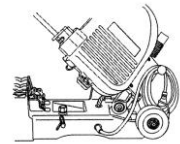


Scharfkantige Metallspäne nicht mit bloßen Händen aufnehmen! Verletzungsgefahr! Schutzhandschuhe tragen!

Entfernen Sie alle Späne auf der Maschine und rund um Ihren Arbeitsplatz.

4.8 Außerbetriebnahme

- Wickeln Sie das Netzkabel entsprechend auf, und hängen es an den Kabelhalter(19).
- Entriegeln Sie die Gehäuseabdeckung und entfernen den Gehäusedeckel (1). Drehen Sie den Spannhebel (8) entgegen dem Uhrzeigersinn. Bewahren Sie die Maschine in diesem Zustand auf.



5 Pflege und Wartung

5.1 Auswechseln der Teile

D

5.2 Auswechseln des Sägebandes

D1



Schützen Sie sich beim Öffnen des Gehäusedeckels vor dem Sägeband! Es könnte herausspringen!

Nach dem Einsetzen des Sägebandes den Gehäusedeckel wieder sorgfältig anbringen. Sie könnten verletzt werden, wenn das Sägeband gebrochen oder beschädigt ist.



Wechseln Sie das Sägeband nur, wenn die Maschine vollständig von Öl und Schmutz gereinigt ist. Das Sägeband kann durchrutschen oder herausspringen!



Stellen Sie sicher, dass der Gehäusedeckel richtig aufsitzt. Sichern Sie ihn mit dem Riegel. Wenn der Gehäusedeckel nicht richtig aufliegt, kann es nach dem Sägen zu Beschädigungen des Riegels kommen. Unfall- und Verletzungsgefahr!

Wenn ein neues Sägeband benutzt wird, müssen Probeschnitte durchgeführt werden, um schräge Schnitte zu vermeiden.

Das Sägeband ist sehr scharf. Berühren Sie es nicht mit bloßen Händen!

- Gehäuseabdeckung entriegeln und Gehäuse entfernen.
- Spannhebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie das Sägeband entgegengesetzt der Abb. D-1.
- Neues Sägeband entsprechend Abb. D-1 einsetzen.
- Spannhebel im Uhrzeigersinn drehen. Das Sägeband wird gespannt.
- Per Hand den korrekten Lauf des Sägebandes prüfen.
- Gehäuse wieder einsetzen und verriegeln.

5.3 Auswechseln des Treibriemens

D2-3



Vor dem Auswechseln des Treibriemens immer den Netzstecker ziehen! Die Maschine kann plötzlich starten. Unfall- und Verletzungsgefahr!



Schützen Sie sich beim Öffnen des Gehäusedeckels vor dem Sägeband! Es könnte herausspringen!

- Entfernen Sie das Sägeband entsprechend Kapitel 5.1.1. Auswechseln des Sägebandes.
- Mit einem Schraubendreher oder Ähnlichem den Führungsring (1) entfernen.
- Alten Treibriemen (2) entfernen.
- Setzen Sie den neuen Treibriemen (3) entsprechend der Drehrichtung und Verzahnung ein.
- Nach dem Einsetzen per Hand den korrekten Sitz der Zahnung und den Lauf des Treibriemens prüfen. Entfernen Sie immer Öl, Schmutz etc. vom Treibriemen.
- Montieren sie wieder den Führungsring der Antriebsscheibe (4).
- Sägeband entsprechend Abb. D-1 einsetzen

5.4 Korrektur bei schiefen Schnitten

E



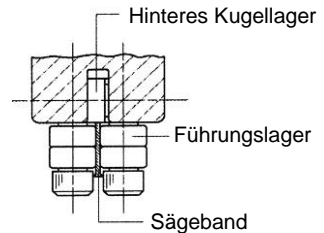
Bei schiefen Schnitten die Kugellager in den vorderen Sägebandführungen überprüfen!

Abnutzung des hinteren Kugellagers (1):

- Entfernen Sie das Führungslager (2), den Justierbolzen (3) und wechseln das hintere Kugellager. (Für vordere und hintere Schraube)

Abnutzung des Führungs-lagers (2):

- Wechseln Sie alle Führungs-lager. (Für vordere und hintere Schraube.) Das Lager lässt sich durch Lösen der Mutter (4) unter dem Kugellager entfernen.



Sollte das Sägeband immer noch schief schneiden, gehen Sie wie folgt vor:

- Präparieren Sie ein Rohr.
- Sägen Sie einmal in einer Standardposition. (Markieren Sie sich das Rohrende, um die Ober- oder Unterseite zu erkennen.)
- Drehen Sie das Rohr um eine halbe Umdrehung, und sägen nochmals über eine Länge von 5 mm. (Markieren Sie sich das Rohrende, um die Ober- oder Unterseite und rechte oder linke Seite zu erkennen.)



Nach dem Sägen ist das Material sehr heiß. Berühren Sie es nicht mit bloßen Händen! Warten Sie einen Moment oder halten Sie das Material mit einem Tuch. Verbrennungsgefahr!!

- Messen Sie die Längen der Ober-/Unterseite und Rechts/Links-Seite mit einem Messschieber, Zollstock oder Ähnlichem. Die Unterschiede zwischen den Längen zeigen den schiefen Schnitt an. Das Maß des schiefen Schnittes ergibt sich aus den Hälften der Differenzen.
- Ist ein Unterschied zwischen den Längen der Ober-/Unterseite, entnehmen Sie das Sägeband entsprechend Kapitel 5.1.1. Auswechseln des Sägebandes.

Typ BSR:

- Lösen die beiden Schrauben (5) der Bandführung (6) und die Sicherungsmutter (7) des Bandführungskopfes und drehen den Justierbolzen im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Winkel des Bandführungskopfes einzustellen.
- Wenn die Länge der Oberseite größer ist: Den Justierbolzen im Uhrzeigersinn drehen. Wenn die Länge der Unterseite größer ist: Den Justierbolzen entgegen den Uhrzeigersinn drehen. Eine halbe Umdrehung des Justierbolzens entspricht einer Einstellung von 0,8 mm (für 4" Rohr).

Stellen Sie immer die hintere und vordere Bandführung auf dasselbe Maß ein. (Stellen Sie sicher, dass nach dem Einstellen das Ende des Justierbolzens immer an der Fläche des Bandführungskopfes anliegt.)

Die einzelnen Schritte sind ebenso an der Innenseite des Gehäusedeckels angebracht.

- Setzen Sie das Sägeband ein, wie in Abb. D-1 (5.1.1. Auswechseln des Sägebandes) dargestellt.

- Fahren Sie fort, wie in Kapitel 5.1.1. Auswechseln des Sägebandes beschrieben.
- Verfahren Sie entsprechend den vorher genannten Schritten.

Typ BSP:

- Lösen Sie die Schraube (1) und Sicherungsmutter (2) der hinteren Spannplatte (3) und drehen den Justierbolzen (4) zum Einstellen des Winkels der hinteren Spannplatte.
- Wenn die Seite der vorderen Spannplatte länger ist: Den Justierbolzen im Uhrzeigersinn drehen. Wenn die Seite der hinteren Spannplatte länger ist: Den Justierbolzen entgegen den Uhrzeigersinn drehen. Eine Umdrehung des Justierbolzens entspricht einer Einstellung von 1 mm.
- Messen Sie den schiefen Schnitt aus.

5.5 Tägliche Durchsicht und Instandhaltung

- Ersetzen Sie beschädigte Netzstecker, Netzkabel und Verlängerungskabel.
- Überprüfen Sie das Sägeband auf Risse oder Beschädigungen. Ersetzen Sie es bei Verschleiß (siehe Kapitel 5.1.1. Auswechseln des Sägebandes).
- Überprüfen Sie die Führungslager und hinteren Kugellager. Bei unkorrektem Sitz oder Abnutzung können schiefe Schnitte entstehen. Ersetzen Sie die Kugellager bei Verschleißerscheinungen so schnell wie möglich. (Ersetzen Sie alle Kugellager auf beiden Seiten.)
- Passschrauben auf festen Sitz prüfen; ggf. nachziehen. Gefahr beim Betrieb!
- Maschine regelmäßig von Schmutz und Spänen befreien.
- Rostschutzfett bei längeren Außerbetriebnahmen auftragen.

6 Zubehör

Name des Zubehörteils	ROTHENBERGER-Artikelnummer
Bandsägeblatt, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	Art.-Nr. 56602
Bandsägeblatt, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	Art.-Nr. 56603
Bandsägeblatt, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Art.-Nr. 56604
Bandsägeblatt, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Art.-Nr. 56605
Bandsägeblatt, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	Art.-Nr. 56607
Bandsägeblatt, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	Art.-Nr. 56608
Rohraufgabe	Art.-Nr. 56609
Ersatzteile	www.rothenberger.com

7 Entsorgung

Nur für Deutschland gültig:

Die Entsorgung Ihres erworbenen ROTHENBERGER Gerätes übernimmt ROTHENBERGER für Sie – kostenlos! Bitte geben Sie dies bei Ihrem nächsten ROTHENBERGER Service Express Händler ab. Wer Ihr ROTHENBERGER Service Express Händler in Ihrer Nähe ist, erfahren Sie auf unserer Homepage unter www.rothenberger.com

7.1 Metall-, Elektro- und Elektronikteile

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.

Nur für EU-Länder:



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

7.2 Öle und Schmiermittel

Für die Entsorgung von Altölen sind ausschließlich Fachbetriebe zugelassen!

Altöle und verunreinigte Öle müssen in dichten, ölbeständigen Behältern (Metallgebinden) aufbewahrt und entsorgt werden!

Defekte, nicht reparable Elektrogeräte und -maschinen müssen geöffnet und restlos von Öl gereinigt werden!

Ölwannen müssen restlos – auch von Ölsuren – gereinigt werden! Öle (auch Kleinstmengen) dürfen keinesfalls in das Erdreich gelangen!

7.3 Abfälle aus Instandhaltungsarbeiten

Für die Entsorgung von Abfällen aus Instandhaltungsarbeiten sind die von der jeweiligen Behörde auf Landes- und Bundesebene erlassenen Vorschriften einzuhalten! Zu erfragen sind diese bei der ortsansässigen Umweltbehörde!

Im Zweifelsfall sind aus Instandhaltungsarbeiten anfallende Abfälle wie Reinigungs- und Spülmittel, Putzlappen etc. als Sonderabfälle durch kommunale Sammelstellen zu entsorgen!

Verwertbare Abfälle müssen nach Stoffgruppen getrennt und einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt werden!

1	Safety Notes	13
1.1	Intended use.....	13
1.2	General safety instructions	13
1.3	Special safety instructions	14
2	Technical Data	15
3	Installation.....	15
3.1	Carrying the Machine	15
3.2	Installation	15
4	Function of the Unit	16
4.1	Overview A.....	16
4.2	Operation	16
4.3	Preparing for Operation B.....	16
4.4	Setting the work piece C.....	17
4.5	Cutting.....	17
4.6	Removing the work piece C.....	18
4.7	Cleaning after Use.....	18
4.8	Safe keeping	18
5	Care and Maintenance.....	18
5.1	Replacement of parts D.....	18
5.2	Replacing the saw blade D1	18
5.3	Replacing the pulley rubber D2-3.....	19
5.4	Correction procedure for oblique cutting E.....	19
5.5	Daily Inspection and Maintenance	20
6	Accessories.....	20
7	Disposal.....	20
7.1	Metal, electrical and electronic parts.....	20
7.2	Oils and lubricants	21
7.3	Waste from maintenance work	21

Markings in this document:



Danger!

This sign warns against the danger of personal injuries.



Caution!

This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.



Call for action

1.1 Intended use

The machines are only to be used for cutting as described in the specifications.

1.2 General safety instructions

ATTENTION! When using electric tools, the following fundamental safety measures must be taken to prevent electric shock, injury or fire.

Read all of these instructions before you use the electric tool, and store the safety instructions properly.

Service and maintenance:

- 1 **Regular cleaning, maintenance and lubrication.** Always pull the electrical plug before any adjustment, maintenance or repair.
- 2 **Have your device repaired only by qualified experts and only with original replacement parts.** This ensures the continued safety of the device.

Working safely:

- 1 **Keep your work area orderly.** A messy work area can cause accidents.
- 2 **Consider environmental influences.** Do not expose electric tools to rain. Do not use electric tools in damp or wet environments. Keep the work area well lit. Do not use electric tools where there is a risk of fire or explosion.
- 3 **Protect yourself from electric shock.** Avoid physical contact with earthed parts (such as pipes, radiators, electric stoves or cooling devices).
- 4 **Keep other people away.** Do not let other people — especially children — touch the electric tool or its cable. Keep them away from the work area.
- 5 **Store electric tools safely when they are not in use.** Unused electric tools should be kept in a dry, high or closed area, out of reach of children.
- 6 **Do not overload your electric tool.** Work is better and safer within the performance range indicated.
- 7 **Use the right electric tool.** Don't use low-performance machines for heavy-duty jobs. Do not use the electric tool for purposes for which it was not intended. For example, do not use a portable circular saw for cutting tree branches or logs.
- 8 **Wear proper clothing.** Do not wear loose clothing or jewellery, as they can get caught in moving parts. When working outdoors, wear slip-resistant shoes. Wear a hairnet over long hair.
- 9 **Use protective gear.** Wear safety glasses. Wear a breathing mask during work that creates dust.
- 10 **Connect the dust extraction equipment.** If there are connections to dust extraction and collection equipment, make sure that they are connected and properly used.
- 11 **Do not use the cable for purposes for which it was not intended.** Never use the cable to pull the plug from the socket. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- 12 **Secure the work piece.** Use clamps or a vice to hold the work piece firmly. They will hold it more securely than your hand can.
- 13 **Avoid abnormal postures.** Make sure to stand securely and always keep your balance.
- 14 **Maintain your tools with care.** For better and safer work, keep cutting tools sharp and clean. Follow the instructions for lubrication and changing tools. Regularly inspect the electric tool's connection cable, and if it is damaged, have it replaced by an authorized expert. Regularly check extension cords and replace them if they are damaged. Keep the handles dry, clean and free of oil and grease.
- 15 **Pull the plug from the socket.** When not using the electric tool, before maintenance or when changing tools, such as saw blades, drills and cutting bits.
- 16 **Do not leave any tool keys inserted.** Before switching on, check to see that keys and adjustment tools have been removed.

- 17 **Avoid unintentional activation.** When plugging the tool in, make sure that the switch is turned off.
- 18 **Use outdoor extension cords.** When outdoors, use only extension cords that are approved and appropriately marked.
- 19 **Be alert.** Pay attention to what you do. Approach your work sensibly. Do not use the electric tool when you are distracted.
- 20 **Check the electric tool for damage.** Before using the electric tool, you must inspect safety equipment or slightly damaged parts carefully to ensure that they work properly and as intended. Check to see that the moving parts operate freely and don't stick, and to make sure no parts are damaged. All parts must be mounted properly and meet all the conditions for ensuring trouble-free operation of the electric tool.
Damaged safety equipment and parts must be properly repaired or replaced by a professional facility, unless otherwise indicated in the user manual. Damaged switches must be replaced by a customer service facility.
Never use an electric tool whose switch cannot be turned on and off.
- 21 **Caution.** Using other insertion tools and accessories may cause injury.
- 22 **Have your tool repaired by an electrical expert.** This electric tool meets applicable safety requirements. Repairs must be made only by an electrical expert using original replacement parts. Otherwise accidents many occur.

1.3 Special safety instructions

If the machine has emitted smoke or took fire, do not disassemble it but have it inspected or repaired by a qualified person!

Never install an earth wire to the gas pipe! If attempted, explosion may take place!

The machine and other parts coast for a while after the switch is turned off. Never touch them while they are moving!

Cut surfaces are very sharp. Do not touch them with your hands! When it is required to touch the saw blade and moving parts for replacement etc., switch off the machine and unplug it before starting that operation!

Do not touch the plug with wet hands! Do not hold the power cord and pull it to disconnect from the receptacle! Do not put the machine on the cord and damage it!

An extension cord used should be a three-core cable having an earth wire. Use a thick and durable cord for outdoor use.

Always use gloves for works such as cutting!

Wear caps or protective hair covering to contain long hair! Do not wear neckties, open-sleeved clothing, knitted gloves, loose clothing or jewellery (such as necklaces)! Otherwise you may get caught in moving parts. Wear safety glasses while operating the machine! Chips may enter your eyes and nose.

Do not leave the machine unattended during rotating! Others may get caught in moving parts.

It is mandatory to use pipe support for long and heavy work to avoid shaking and distortion of the work during turning and tilting of the machine by the weight of the work piece. Otherwise the work piece and the machine become unstable.

Do not blow off chips using compressed air! They may get into your eyes and loss of eyesight may result.

Use a face or dust mask if operation creates dust! Sawdust and dirt may enter your eyes and nose.

When lifting the machine, bend your knees to avoid a load on your waist! Keep proper footing and balance at all times! You may tumble and get hurt.

The machine with chip is slippery. Do not drop the machine on your feet while lifting it!

Do not put the machine or work piece on the power cord! Damaged cord and current leakage will occur.

Watch the position of your fingers while lowering frame to avoid pinching of fingers!

Do not leave the machine with a long work piece set on it! You may tumble and get hurt.

The work material with chips is slippery. Do not drop it on your feet!

Upon receiving the machine, check the following:

- Check that the machine is built conforming to the specifications stated in your order.
- Check the overall machine for any damage or deformation caused in transit due to accidents or other reasons.
- Check that all items and accessories delivered.

In case any discrepancy is found, immediately report the fact to the shop you purchased or our sale office.

(The contents of this manual are subject to change without prior notice)

2 Technical Data

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Cutting capability:		
Round.....	Ø 180 mm	Ø 180
Square.....	□ 150 mm	□ 150
Angle cut	---	Ø 77mm (2 ½"), □ 75
Blade speed.....	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Motor	Condenser motor, Voltage made to order, 420 W, 50 / 60 Hz	
Protection class	I	
Machine dimension (L x W x H) ...	975 x 415 x 415 (L x B x H)	
Weight	43 kg	49 kg
Standard accessories	no. 56605,	no. 56605:
	Saw blade (14T.P.I Bimetal)	Saw blade (14T.P.I Bimetal)
	Single-ended wrench (10)	Single-ended wrench (10)
	Single ended wrench (5)	Single ended wrench (5)
		T socket wrench (17)

3 Installation

3.1 Carrying the Machine



When lifting the machine, bend your knees to avoid a load on your waist! The machine with chips is slippery. Do not drop the machine on your feet while lifting!

3.2 Installation

- ➔ Put the machine in a place free from moisture.
- ➔ Put the machine on a flat surface without play or on a flat work bench.
- ➔ Secure a sufficient space around the machine. A wide space is necessary particularly when working with long and heavy pipe.
- ➔ It is mandatory to use the Pipe Support for long and heavy pipe. Avoid excessive force applied to the machine which causes it to tilt.
- ➔ Make sure that the power source is equipped with a ground fault circuit breaker to avoid electric shock.
- ➔ Use an earth clip when a power receptacle without a base for grounding is used (*1).
- ➔ When an extension cord is used, use the one conforming to the applicable regulations (*2).

*1 Confirmation of earth (grounding) and earth leakage circuit breaker: Before starting use of the machine, make sure that the power supply to which this machine will be connected is fitted with an earth leakage circuit breaker for prevention of electric shock which conforms to the occupational safety and health law, electrical equipment technical standard, etc.

Always ground this machine. It is recommended to ground the machine for your own safety if it is used with a power supply which is fitted with a current-operated earth leakage circuit breaker having the rated sensitivity current of 15 mA max. and the operating time of 0.1 seconds max.

When the receptacle used does not have a ground slot, the earth clip and earth (ground) wire, confirm that they are without fault.

When you have a tester or an insulation resistance meter, check for continuity between the earth clip and the machine's metal frame. Grounding work (for example, burying the earth pole (earth plate, earth bar) in the ground and connecting the earth (ground) wire must be done by a qualified electrician.

*2 Extension Cord: When an extension cord is required for use with a distant power supply, it should be thick enough to carry a current and as possible to ensure that the product is used with the maximum efficiency without a failure. The extension cord used must be a three-cord cab tyre cable having one earth (grounding) core.

4 Function of the Unit

4.1 Overview

A

1	Front cover	21	Off-Switch
2	PORTACUT plate	22	Chain
3	Company plate	23	Chain handle
5	Saw Blade Replacement seal	24	Clamp knob
6	Oblique cutting adjustment seal	25	Feed screw guide
7	Frame	26	Clamper
8	Tension handle	27	Stop bolt
9	Following pulley	28	Chain holder
10	Driving pulley	29	Overload protection switch
11	Bearing	30	On-Switch
12	Saw blade		PORTACUT 185 BSP:
13	Blade guide head F	31	Threaded rod
14	Blade guide head R	32	Rear clamping plate
15	Dog	33	Front clamping plate
16	Handle	35	Motor
18	Cutting load adjustment spring	36	Bearing housing
19	Cable holder	37	Bearing box
20	Chain vice	39	Clamp handle

4.2 Operation

The following gives a general description of work including the pipe cutting:

- Prepare for operation
- Install the work on this machine
- Cutting the pipe
- Remove the cut pipe

The following describes the contents of the above procedures.

4.3 Preparing for Operation

B



The saw blade selected should have T.P.I. which matches the work piece. For saw blade selection, refer to the cutting load chart on the machine or in the instruction manual!

! Operate the machine in the cutting load position which matches the work piece. A mismatch in the T.P.I. of the saw blade or in the cutting load position will lead not only to oblique cutting capability but also to a damaged saw blade!

- Remove sand, soil, chips, dust etc. on its vice. (Wipe off for the new article with a clean cloth because the rust prevention oil has painted the upper surface of stock vice.)
- Move the blade guide head F (3) about 30 mm away from a work piece, e.g. to the rear end for 6 inches. The numerals on the frame give a guideline to set the rear end of the blade guide head F (4). (For 2, 4 and 6 inches.)



When opening the front cover, guard against the saw blade which may spring out of the machine!

After correct setting of the saw blade to the machine, always close the front cover! You may get injured when the saw blade is broken or comes off.

- Unlatch the front cover (5) and open the cover. Turn the tension handle (6) clockwise. The saw blade will be tight.
- Hand-turn the saw blade to make sure that it turns.
- After reinstall the front cover, tighten the fasteners.
- Insert the power supply cord after confirming the thing to which the switch is off.

Fix with the latch after confirming the front cover is correctly set. When the cutting work is done with front cover not correctly set, this may cause accident and injury, damaging latch!



The saw blade is very sharp. Do not touch with bare hand!

4.4 Setting the work piece

C

Typ BSR:

- Use the vice V groove which matches the diameter of the work piece. When a pipe is less than 1-1/2" or a round bar is less than 60 mm in diameter, clamp it in the small V groove. For larger diameters, clamp a work piece with the large V groove.
- Place the work piece into contact with the vice V groove. Hold the chain handle, chain the work piece, grad the pin of the chain with the clamper, and turn the clamp knob to tighten the work piece.
- The clamp knob is of quick clamping type. Push the clamp knob forward to feed the clamper rapidly. Where the chain is tight, push the clamp knob, and rotate it about 1/2 turns to tighten the chain.

For angles and the like having a base length of 70 mm max., use the flat groove located partway through the V groove.

Typ BSP:

- Loosen the hexagon head bolt two places (1).
- Set the flat vice-R (2) to the cutting angle on the scale (3) and tighten the hexagon head bolt in the flat vice-R.
- The flat vice-F (4) is of quick clamping type. Move the flat vice-F toward the work and turn the clamp hand wheel (5) to tighten the work piece quickly.

4.5 Cutting

- Hold the handle (16) and lift the frame once to release the stopper. Then lower the frame slowly, turn on the switch and place the saw blade on the work piece.
- **Typ BSP:** For miter cutting, support the frame handle by hand until the saw blade bits the work piece slightly..



Ease the saw blade towards a work piece. Do not hurry it down or force it in to avoid a machine failure, accident or injury!

! When a new saw blade is used, test cuts are required as it is liable to cut obliquely.

- At the end of cutting, the machine switches off automatically.

→ After cutting ends, removing the work piece.

Typ BSR: Quick return of clamper can be done by pushing feed screw guide after clamp knob is loosened by about 1/2 turns.

Typ BSP: The quickly loosened can be done by separating flat vice-F (4) from work piece after clamp handle (5) is loosened.



Immediately after cutting, fragments are hot. Do not touch them directly with hands! Wait for a while or hold the pipe with a cloth. Otherwise you may get burned!

4.7 Cleaning after Use



Do not blow off chips using compressed air. They may get into eyes and loss of eyesight may result!



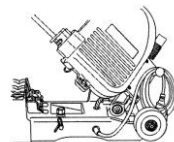
Chips are sharp. Do not touch them with bare hand! Always wear gloves!

Remove chips scattered on the machine or in the area.

4.8 Safe keeping

→ Coil the power cord into a proper circle, and hang it on the cord hook (19).

→ Unlatch the front cover and open the cover (1). Turn the tension handle (8) anti-clock wise. Do safekeeping in this state.



5 Care and Maintenance

5.1 Replacement of parts

5.2 Replacing the saw blade



When opening the front cover, guard against the saw blade which may spring out of the machine!

After correct setting of the saw blade to the machine, always close the front cover. You may get injured when the saw blade is broken or comes off.



Install the saw blade after completely wiping oil and dirt off. Otherwise the saw blade may slip or come off!



Fix with the latch after confirming the front cover is correctly set. When the cutting work is done with front cover not correctly set, this may cause accident and injury, damaging latch!

When a new saw blade is used, test cuts are required as it is liable to cut obliquely.

The saw blade is very sharp. Do not touch with bare hand!

- Unlatch the front cover and open the cover.
- Turn the tension handle counter clockwise.
- Detach saw blade in the reverse order of Fig. D-1.
- Install new saw blade in order of Fig. D-1.
- Turn the tension handle clockwise. The saw blade will be tight.
- Hand-turn the saw blade to make sure that it turns.
- After reinstall the front cover, tighten the fasteners.



Before replacing the pulley rubber, always disconnect the power cord. The machine may start suddenly, leading to injury!



When opening the front cover, guard against the saw blade which may spring out of the machine!

- Detach saw blade referring to 5.1.1. Replacing the saw blade.
- Using a screwdriver or the like, remove the saw blade support for pulley (1).
- To remove the pulley rubber (2), pull out its outer periphery by hand.
- Extend a new pulley (3) in the circumferential direction and fit it into the highs and lows of the pulley in sequence.
- After fitting, hand-turn the pulley and make sure that the rubber fits in the highs and lows completely. Always wipe oil, if any, off the pulley rubber.
- Reinstall the saw blade support for pulley (4).
- Install saw blade in order of (Fig.D-1).

5.4 Correction procedure for oblique cutting

E



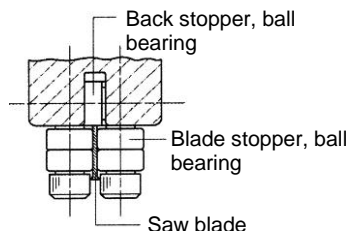
If the saw blade cuts obliquely, check for worn bearings in the blade guide heads!

When the back stopper ball bearing (1) is worn :

- Remove the blade stopper bearing (2), remove the adjustment bolt (3), and change the back stopper ball bearing. (For bolt F and R)

When the blade stopper ball bearing (2) are worn:

- Change all the blade stopper ball bearings. (For bolt F and R) The bearing will come off by removing the U nuts (4) under the bearings.



If oblique cutting still persists after bearing replacement, make corrections in the following procedure:

- Prepare a pipe.
- Cut it once in an ordinary state. (Mark the pipe end faces to indicate which side is top or bottom.)
- After rotating the pipe a half turns, cut it once more to a length of about 5 mm. (Mark the pipe end to indicate which side is top or bottom and right or left.)



Immediately after cutting, fragments are hot. Do not touch them directly with hands! Wait for a while or hold the pipe with a cloth. Otherwise you may get burned!

- Measure the top, bottom, right and left lengths of that butt end with a rule, yard stick or the like. A difference between these lengths indicates an oblique cut. An oblique cut value is a half of this difference.
- When there is a difference between top and bottom lengths, detach saw blade referring to 5.1.1. Replacing the saw blade.

Typ BSR:

- Loosen the two bolts (5) of blade guide (6) and the lock nut (7) of blade guide head, and turn the adjustment bolt clockwise or counter clockwise to adjust the angle of the blade guide head.
- When the top length is larger: Turn the adjustment bolt counter clockwise. When the bottom length is larger: Turn the adjustment bolt clockwise. A half turn of the adjustment bolt allows adjustment of about 0.8 mm (For 4" pipe).

Always adjust the blade guides F and R to the same value. (After adjustment, always make sure that the end of the adjustment bolt makes contact with the surface of the blade guide.)

The correction procedure is also given on the inside of the front cover.

- Install saw blade in order of Fig. D-1 (5.1.1. Replacing the saw blade).
- Install saw blade referring to 5.1.1. Replacing the saw blade.
- Confirm the oblique cutting according to the procedure as described before.

Typ BSP:

- Loosen the bolt (1) and lock nut (2) of flat vice-R (3) and turn the adjustment bolt (4) to adjust the angle of the flat vice-R.
- When the blade guide head F side longer: Turn the adjustment bolt clockwise. When the blade guide head R side longer: Turn the adjustment bolt counter clockwise. One turn of the adjustment bolt allows adjustment of about 1 mm..
- Measure the amount of the oblique cutting.

5.5 Daily Inspection and Maintenance

- Immediately replace power plug, power cord and extension cord, if damaged.
- Check the saw blade for chipping or damage. Replace if chipping is found. (For the saw blade replacing procedure, refer to 5.1.1. Replacing the saw blade)
- Check the blade stopper ball bearings and back stopper ball bearings. If they are not set correctly, cutting accuracy will decline. When the ball bearings are worn, replace them as soon as possible. (Replace all the bearings on both sides.)
- Check for loose fitting screws of parts. If used loosened, danger can result. Retighten them.
- Completely wipe off dirt and chips from the machine.
- Coat the machine with rust preventive grease when the machine is not used for a long period of time.

6 Accessories

Accessory Name	ROTHENBERGER Part Number
Band saw blade, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	No. 56602
Band saw blade, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	No. 56603
Band saw blade, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	No. 56604
Band saw blade, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	No. 56605
Band saw blade, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	No. 56607
Band saw blade, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	No. 56608
Adjustable pipe support	No. 56609
Spareparts	www.rothenberger.com

7 Disposal

7.1 Metal, electrical and electronic parts

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.

For EU countries only:



Do not dispose of electric tools with domestic waste. In accordance with European Directive 2012/19/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation as national law, electric tools that are no longer serviceable must be collected separately and utilised for environmentally compatible recycling.

7.2 Oils and lubricants

Only specialist companies are authorised to dispose of old oils.

Old oils and contaminated oils must be stored and disposed of in sealed, oil-resistant containers (metal drums).

Defective electrical appliances and machines that cannot be repaired must be opened and cleaned to remove the remaining oil.

Oil troughs must be cleaned so that there are no traces of oil. No oils (even very small amounts) may be allowed to enter the ground.

7.3 Waste from maintenance work

Regulations issued by the responsible national and regional authorities for disposing of refuse must be observed. These are available from the local environmental authority.

If in doubt, waste from maintenance work such as cleaning and rinsing agents, cloths etc. must be disposed of as special category waste by communal collecting points.

Waste that can be recycled must be separated on the basis of material groups and sent for suitable recycling!

1	Consignes de sécurité.....	23
1.1	Utilisation conforme aux dispositions	23
1.2	Consignes générales de sécurité.....	23
1.3	Instructions de sécurité.....	24
2	Données techniques.....	26
3	Travaux préparatifs pour le fonctionnement.....	26
3.1	Transport.....	26
3.2	Mise en place de la machine	26
4	Fonctionnement de l'appareil.....	27
4.1	Vue d'ensemble A	27
4.2	Maniement	27
4.3	Mise en service B	27
4.4	Serrage de la pièce à œuvrer C.....	28
4.5	Sciage	28
4.6	Prélèvement de la pièce à œuvrer C	29
4.7	Nettoyage après l'utilisation.....	29
4.8	Mise hors service.....	29
5	Entretien et révision	29
5.1	Remplacement des pièces D.....	29
5.2	Remplacement du ruban de scie D1	29
5.3	Remplacement de la courroie d'entraînement D2-3	30
5.4	Correction lors de coupes en biais E	30
5.5	Contrôle quotidien et entretien.....	31
6	Accessoires.....	31
7	Elimination des déchets	32
7.1	Pièces métalliques, électriques et électroniques.....	32
7.2	Huiles et lubrifiants	32
7.3	Déchets produits par les travaux d'entretien/de réparation	32

Pictogrammes contenus dans ce document:



Danger!

Ce pictogramme signale un risque de blessure pour les personnes.



Attention!

Ce pictogramme signale un risque de dommage matériel ou de préjudice pour l'environnement.



Nécessité d'exécuter une action

1.1 Utilisation conforme aux dispositions

Comme cela est indiqué dans les données techniques, les scies à ruban peuvent être utilisées pour sectionner des pièces à oeuvrer.

1.2 Consignes générales de sécurité



ATTENTION! Veuillez observer les mesures de sécurité suivantes afin d'éviter les électrocutions et les dangers de blessures ou d'incendies pendant l'utilisation des outils électriques.

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser cet outil électrique et conservez-les soigneusement.

Entretien et maintenance:

- 1 **Nettoyage, entretien et graissage réguliers.** Débranchez avant tous les réglages, les travaux de maintenance ou les réparations.
- 2 **Confiez la réparation de votre appareil uniquement à des personnes qualifiées utilisant des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet de garantir la sécurité de l'appareil à long terme.

Travaux sécurisés:

- 1 **Maintenez l'espace de travail en ordre.** Le désordre dans l'espace de travail peut provoquer des accidents.
- 2 **Tenez compte des influences de l'environnement.** N'exposez pas votre outil électrique à la pluie. N'utilisez pas votre outil électrique dans un environnement humide ou mouillé. Assurez un bon éclairage à votre espace de travail. N'utilisez pas votre outil électrique à des endroits soumis à des risques d'incendie ou d'explosion.
- 3 **Protégez-vous d'une électrocution.** Évitez les contacts corporels avec des parties mises à terre (par. ex. tubes, radiateurs, cuisinières électriques, appareils de refroidissement).
- 4 **Ne laissez pas d'autres personnes s'approcher.** Interdisez à d'autres personnes, aux enfants en particulier, de toucher l'outil électrique ou le câble. Maintenez-les à distance de l'espace de travail.
- 5 **Rangez l'outil électrique inutilisé dans un endroit protégé.** Les outils électriques inutilisés doivent être déposés dans un endroit sec, surélevé et fermé, hors de portée des enfants.
- 6 **Ne surchargez pas votre outil électrique.** Le travail est plus sûr et plus facile dans la zone de puissance.
- 7 **Utilisez l'outil électrique adéquat.** N'utilisez pas une machine à faible puissance pour des travaux lourds. N'utilisez pas l'outil électrique à des fins non prévues pour lui. Par exemple, n'utilisez pas de scie circulaire manuelle pour couper des troncs d'arbres ou des bûches.
- 8 **Portez des vêtements adéquats.** Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux, ils pourraient être saisis par les pièces mobiles. Des chaussures antidérapantes sont recommandées pour les travaux effectués en plein air. Mettez vos cheveux dans un filet.
- 9 **Utilisez l'équipement de protection.** Portez des lunettes de sécurité. Portez un masque respiratoire pendant les travaux provoquant de la poussière.
- 10 **Raccordez le dispositif d'aspiration.** Au cas où des raccords pour les dispositifs d'aspiration et de collection sont disponibles, vérifiez qu'ils sont bien branchés et correctement utilisés.
- 11 **N'utilisez pas l'outil électrique à des fins non prévues pour lui.** Ne tirez pas sur le câble pour débrancher l'appareil. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes tranchantes.
- 12 **Assurez la pièce usinée.** Utilisez le dispositif de tension ou un étau à vis afin de maintenir la pièce usinée. Elle est maintenue plus sûrement qu'à la main.
- 13 **Évitez les positions corporelles anormales.** Veillez à vous assurer une position sûre et gardez toujours l'équilibre.

- 14 **Soignez minutieusement vos outils.** Maintenez les outils de coupes propres et tranchants afin de vous faciliter le travail. Suivez les consignes pour le graissage et le changement d'outil. Contrôlez régulièrement les conduites de raccordement des outils électriques et faites les réparer par un professionnel agréé en cas de détérioration. Contrôlez régulièrement les rallonges et remplacez-les en cas de détériorations. Maintenez la poignée sèche, propre et exempte de graisse ou d'huile.
- 15 **Retirez la fiche de la prise de courant.** Lorsque vous n'utilisez pas l'outil électrique, avant l'entretien ou lors du changement d'outils comme la scie, la perceuse, la fraise.
- 16 **Ne laissez pas la clé d'outil à l'intérieur.** Vérifiez que la clé et l'outil de réglage soient retirés avant la mise en marche.
- 17 **Évitez les mises en marche involontaire.** Assurez-vous que l'interrupteur est éteint lorsque vous insérez la fiche dans la prise.
- 18 **Utilisez la rallonge lors de travaux à l'extérieur.** Utilisez uniquement des rallonges homologuées et marquées en conséquence pour les travaux à l'air libre.
- 19 **Soyez attentif.** Soyez concentré sur votre travail. Faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez. N'utilisez aucun outil électrique si vous n'êtes pas concentré.
- 20 **Vérifiez le bon état de l'outil électrique.** Avant de continuer à utiliser l'outil électrique, vérifiez soigneusement les dispositifs de sécurité ou les pièces légèrement endommagées et assurez-vous que le fonctionnement est impeccable et adéquat. Vérifiez que les parties mobiles fonctionnent de manière impeccable et ne coincent pas ainsi que le parfait état des pièces. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions afin de garantir un fonctionnement impeccable de l'outil électrique.
Les pièces et les dispositifs de sécurité endommagés doivent être réparés ou changés par un atelier agréé, à moins que le mode d'emploi donne d'autres consignes. Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés dans un atelier pour notre clientèle.
N'utilisez pas un outil électrique qui ne peut être mis en marche ou arrêté.
- 21 **Attention.** L'utilisation d'autres outils et accessoires peut provoquer des blessures.
- 22 **Faites réparer les outils électriques par un électricien qualifié.** Cet outil électrique correspond aux dispositions de sécurités applicables. Les réparations doivent uniquement être effectuées par un électricien qualifié et avec les pièces de rechange originales ; dans le cas contraire, cela pourrait provoquer des accidents.

1.3 Instructions de sécurité

Ne démontez pas la machine si elle présente une formation de fumée ou si elle est en flammes ! Demandez à un ouvrier spécialisé et qualifié de vérifier la machine ou de la réparer !

Ne branchez jamais le câble de mise à la terre à une conduite de gaz. Il y a risque d'explosion !

Après la mise hors tension, la machine poursuit encore sa course pendant un certain temps jusqu'à ce qu'elle s'arrête complètement ! Ne touchez aucune pièce avant que la machine en se soit pas absolument immobilisée, ni avant d'avoir débranché la fiche secteur de la prise !

Ne touchez pas les surfaces de coupe à mains nues car elles sont brûlantes et très acérées. Il y a risque de blessures et de brûlures. Si la lame de scie doit être touchée, nettoyée, entretenue, vérifiée ou remplacée, il faut absolument mettre la machine hors tension et retirer la fiche secteur (mode sans courant).

Ne touchez pas la fiche secteur si vos mains sont humides ! N'utilisez pas le câble de réseau pour déconnecter la machine, ni pour déconnecter le connecteur de la prise de courant. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes tranchantes.

Utilisez le câble de prolongation H07 RN 3 x 1,5 mm² ! Il doit être aussi court et aussi épais que possible, et être conçu pour une intensité de courant supérieure à 15 ampères. En outre, sa longueur ne doit pas dépasser 30 mètres. Pour les câbles de prolongation à l'extérieur : utilisez à l'extérieur uniquement des câbles de prolongation homologués à cet effet et caractérisés de manière correspondante.

Portez des gants de protection pendant tous les travaux de sciage !

Portez une coiffe de protection qui recouvre et protège les cheveux longs car ils pourraient être captés par des pièces en mouvement ! Portez des lunettes de protection pendant le travail ! Des copeaux peuvent pénétrer dans les yeux et dans le nez !

Ne vous éloignez pas pendant le travail. D'autres personnes pourraient être blessées par des pièces en mouvement.

Utilisez l'appui tubulaire pour les pièces à œuvrer longues et lourdes afin d'éviter que la pièce à œuvrer vacille ou se torde pendant le sciage et pour empêcher un basculement de la machine en raison du poids de la pièce à œuvrer ! La pièce à œuvrer et la machine peuvent sinon devenir instables.

N'éliminez pas les copeaux de métal et de matière plastique avec de l'air comprimé ! Il y a risque de blessure pour les yeux et de perte de la vue.

Portez un masque de protection pendant les travaux qui génèrent de la poussière ! Des copeaux de sciage et de la poussière pourraient pénétrer dans les yeux.

Pliez les genoux lorsque vous soulevez la machine pour soulager votre dos des surcharges. Evitez toute tenue corporelle anormale. Veillez à vous tenir bien en place et à garder un bon équilibre à tout moment.

La machine avec les copeaux de sciage est très glissante. Ne posez pas la machine sur vos pieds pendant que vous la soulevez ! Mettez impérativement la machine hors tension si des défauts (odeur inhabituelle, vibrations, bruits insolites) pendant le travail.

Ne posez ni la machine, ni des pièces à œuvrer sur le câble de raccordement ! Cela peut l'endommager ! Il y a risque de décharge électrique !

Veillez à la position de vos doigts lors du serrage de la lame de scie ! Risque de coincement!

Ne quittez pas la machine si de longues pièces à œuvrer sont y mises en place. Ces pièces pourraient tomber et blesser des personnes.

Les copeaux de la pièce à œuvrer sont glissants! Evitez qu'ils parviennent sur vos pieds!

Prescriptions de sécurité:

Vérifiez les points suivants à la réception de la machine:

- La machine est conforme aux spécifications définies dans votre commande.
- Contrôlez si la machine présente des dommages ou des déformations qui son dus à des accidents ou à d'autres origines pendant le transport.
- Assurez-vous que tous les articles et pièces d'accessoire ont été livrés.

Si des écarts sont constatés, veuillez vous adresser à ce sujet immédiatement au magasin où vous avez acheté la machine, ou à notre bureau de vente.

(Sous réserve de modifications du contenu de ce mode d'emploi sans préavis.)

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Puissance de coupe:		
Coupe ronde.....	Ø 180 mm	Ø 180
Coupe en quadrilatère	□ 150 mm	□ 150
Coupe angulaire		Ø 77mm (2 ½"), □ 75
Vitesse de ruban.....	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Moteur	Moteur avec condensateur d'antiparasitage, tension sur demande, 420 W, 50 / 60 Hz	
Classe de protection	I	
Dimensions (mm).....	975 x 415 x 415 (L x B x H)	
Poids	43 kg	49 kg
Accessoires standard.....	no.: 56605,	no. 56605:
	Ruban de scie (14 ZPZ bimétal)	Ruban de scie (14 ZPZ bimétal)
	Clé plate 10 mm	Clé plate 10 mm
	Clé plate 5 mm	Clé plate 5 mm
	Clé plate 5 mm	Clé en T pour vis à six pans creux 17 mm

3 Travaux préparatifs pour le fonctionnement

3.1 Transport



ATTENTION ! Pliez les genoux lorsque vous soulevez la machine pour soulager votre dos des surcharges. La machine avec les copeaux de sciage est très glissante. Ne posez pas la machine sur vos pieds pendant que vous la soulevez!

3.2 Mise en place de la machine

- Installez la machine à un endroit exempt d'humidité.
- Posez la machine sur une surface plane sans interstice ou sur un établi plan.
- Sécurisez la zone dangereuse de la machine. Veillez à garder une place suffisante autour de la machine et dans la zone de travail.
- Utilisez absolument le montant d'appui avec des tubes longs et lourds. Il protège la machine d'une charge extrême.
- Assurez-vous que l'alimentation en courant est équipée d'un disjoncteur de protection pour éviter des décharges électriques.
- Assurez-vous que le conducteur de terre de votre alimentation en courant est en ordre.
- Si vous utilisez un câble de prolongation, celui-ci doit être absolument conforme aux prescriptions en vigueur.

4.1 Vue d'ensemble

A

1	Couvercle du carter	21	Commutateur de mise hors tension (OFF)
2	Étiquette PORTACUT	22	Chaîne de serrage
3	Étiquette de l'entreprise	23	Etrier de chaîne
5	Pictogramme « Remplacement du ruban de scie »	24	Bouton de serrage
6	Pictogramme « Réglage de coupe oblique »	25	Vis de guidage
7	Cadre	26	Griffe de serrage
8	Levier de serrage	27	Goujon de butée
9	Roue de guidage	28	Porte chaîne
10	Disque d'entraînement	29	Disjoncteur de surcharge
11	Rouleaux de guidage	30	Commutateur de mise sous tension (ON)
12	Ruban de scie		PORTACUT 185 BSP
13	Guidage avant du ruban de scie	31	Tige filetée
14	Guidage arrière du ruban de scie	32	Plaque de serrage arrière
15	Etrier de déconnexion final	33	Plaque de serrage avant
16	Poignée de guidage	35	Moteur
18	Ressort de pression de coupe	36	Boîtier de palier
19	Porte câble	37	Rouleau de transport
20	Dispositif de serrage de chaîne	39	Poignée rotative de serrage

4.2 Maniement

Vous trouverez ci-après une description générale sur le déroulement du travail avec la machine:

- Mise en service
- Serrage de la pièce à œuvrer
- Sciage de la pièce à œuvrer
- Prélèvement de la pièce à œuvrer

Les chapitres suivants décrivent la marche à suivre susmentionnée.

4.3 Mise en service

B

! La denture du ruban de scie doit correspondre au matériau utilisé. Voir le tableau des pressions de coupe sur la machine ou dans le mode d'emploi pour le choix du ruban de scie!

! Faites fonctionner la machine uniquement avec la pression de coupe qui correspond au matériau. Un choix non adéquat de la denture du ruban de scie ou de la pression de coupe peut mener non seulement à une coupe en biais, mais aussi à un endommagement du ruban de scie!

- Éliminez le sable, l'huile, les copeaux de sciage et la saleté, etc. du garrot de scie (lors de la première mise en service, nettoyez avec un chiffon propre car la face de dessous du garrot de scie est enduite d'un produit antirouille).
- Bloquez le guidage à glissement (3) environ 30 mm devant la pièce à œuvrer, par exemple à la fin sur « 6 » ». Les chiffres sur le cadre sont des directives pour positionner l'extrémité de la tête avant de guidage de ruban (4) (pour « 2 » », « 4 » » et « 6 » »)



Protégez-vous du ruban de scie en ouvrant le couvercle du carter car il pourrait être expulsé!

Refermez à nouveau avec soin le couvercle du carter après la mise en place du ruban de scie. Vous pourriez subir des blessures si le ruban de scie est cassé ou endommagé.

- Ouvrez le couvercle du carter (5) et retirez-le. Tournez le levier de serrage (6) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez l'ancien ruban de scie.
- Mettez le nouveau ruban de scie en place et tendez-le. Vérifiez la course correcte à la main.
- Remettez le couvercle du carter en place et verrouillez-le.
- Branchez le connecteur de réseau à la source de courant. Assurez-vous que l'interrupteur principal est sur la position « OFF » (hors tension)!

Assurez-vous que le couvercle du carter est mis en place correctement et verrouillez-le avec le pêne. Si le couvercle du carter n'est pas bien en contact, des dommages sur le pêne peuvent se produire pendant le sciage. Il y a risque d'accidents et de blessures!



Le ruban de scie est très acéré ! Ne le touchez pas à mains nues!

4.4 Serrage de la pièce à œuvrer

C

Typ BSR:

- Utilisez l'encoche en V adéquate du dispositif de serrage de chaîne en fonction du diamètre. En dessous de 1-1/2" ou de 60 mm : dans la petite encoche en V ; diamètres plus grands : dans la grande encoche en V.
- Placez la pièce à œuvrer dans l'encoche correspondante. Maintenez la tête de serrage, placez la chaîne de serrage sur la pièce à œuvrer, insérez les goupilles de chaîne dans les griffes de serrage et tournez la tête de serrage à bloc.
- La tête de serrage est un dispositif à serrage rapide. Pressez la tête de serrage vers l'avant pour amener le dispositif à serrage rapide en engagement. Si la chaîne est bien tendue, appuyez sur la tête de serrage et tournez-la de 1/2 tour.

Afin de serrer des profils avec une longueur maximale de segment de 70 mm, vous devez utiliser les encoches en L qui sont placées à l'opposé des encoches en V.

Typ BSP:

- Desserrez les deux vis à tête hexagonale (1).
- Ajustez la plaque de serrage arrière (2) à l'aide de l'échelle (3) en fonction de l'angle de coupe désiré et vissez à bloc la vis à tête hexagonale dans la plaque de serrage arrière.
- La plaque de serrage avant (4) est un dispositif à serrage rapide. Poussez la plaque de serrage avant vers la pièce à œuvrer et tournez la poignée tournante de serrage (5) pour serrer rapidement la pièce à œuvrer.

4.5 Sciage

- Maintenez la poignée de guidage (16) et soulevez le cadre pour débloquer le goujon de sécurité. Tirez lentement le cadre vers le bas, enclenchez la machine et placez le ruban de scie sur la pièce à œuvrer.
- **Typ BSP:** lors de coupes en onglet, vous devez soutenir le cadre avec la main jusqu'à ce que la lame de scie effleure la pièce à œuvrer.



Posez le ruban de scie avec précaution sur la pièce à œuvrer. Ne tirez pas le cadre de scie trop rapidement vers le bas, ni en forçant, car cela peut endommager la machine. Il y a risque d'accident et de blessure!



Si vous utilisez un nouveau ruban de scie, vous devez tout d'abord procéder à des coupes d'essai pour éviter les coupes en biais.

- La machine s'éteint automatiquement à la fin de la coupe.

- Après la fin de la coupe, vous devez retirer la pièce à œuvrer de la machine.
Typ BSR: pour desserrer rapidement la pièce à œuvrer, tournez la tête de serrage de 1/2 tours et appuyez sur la vis de guidage.
Typ BSP: pour desserrer rapidement la pièce à œuvrer, desserrer la poignée rotative de serrage (5) et tirez la plaque de serrage avant (4) à l'écart de la pièce à œuvrer.



Le matériau est brûlant après le sciage. Ne le touchez pas à mains nues! Attendez un moment ou tenez le matériau avec un chiffon. Risque de brûlures!

4.7 Nettoyage après l'utilisation



N'éliminez pas les copeaux de métal et de matière plastique avec de l'air comprimé ! Ils pourraient pénétrer dans les yeux et provoquer la perte de la vue!

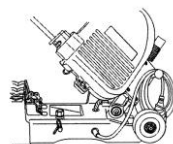


Ne ramassez pas les copeaux de métal acérés à mains nues ! Il y a risque de brûlures ! Portez des gants de protection!

Enlevez tous les copeaux sur la machine et tout autour de votre place de travail.

4.8 Mise hors service

- Enroulez correctement le câble de réseau et accrochez-le dans la porte câble (19).
 → Déverrouillez le couvercle du carter (1) et enlevez-le. Tournez le levier de serrage (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Rangez la machine dans cet état.



5 Entretien et révision

5.1 Remplacement des pièces

5.2 Remplacement du ruban de scie



Protégez-vous du ruban de scie en ouvrant le couvercle du carter car il pourrait être expulsé!

Refermez à nouveau avec soin le couvercle du carter après la mise en place du ruban de scie. Vous pourriez subir des blessures si le ruban de scie est cassé ou endommagé.



Remplacez le ruban de scie uniquement si vous avez nettoyé la machine pour éliminer entièrement l'huile et les saletés. Le ruban de scie peut glisser et être expulsé!



Assurez-vous que le couvercle du carter est mis en place correctement et verrouillez-le avec le pêne. Si le couvercle du carter n'est pas bien en contact, des dommages sur le pêne peuvent se produire pendant le sciage. Il y a risque d'accidents et de blessures!

Si vous utilisez un nouveau ruban de scie, vous devez tout d'abord procéder à des coupes d'essai pour éviter les coupes en biais.

Le ruban de scie est très acéré ! Ne le touchez pas à mains nues!

- Déverrouillez le couvercle du carter et enlevez-le.
 → Tournez le levier de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 → Enlevez le ruban de scie en procédant dans le sens inverse de la fig. D-1.
 → Mettez un nouveau ruban de scie conformément à la fig. D-1.
 → Tournez le levier de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre. Le ruban de scie est tendu.
 → Vérifiez la course correcte du ruban de scie à la main.
 → Remettez le couvercle du carter en place et verrouillez-le.



Tirez toujours la fiche secteur de la prise avant de remplacer la courroie d'entraînement! Sinon, la machine peut démarrer subitement. Il y a risque d'accidents et de blessures!



Protégez-vous du ruban de scie en ouvrant le couvercle du carter car il pourrait être expulsé!

- Enlevez le ruban de scie conformément au chapitre 5.1.1. Remplacement du des ruban de scie.
- Retirez la bague de guidage (1) avec un tournevis ou analogue.
- Otez la courroie d'entraînement (2).
- Placez la nouvelle courroie d'entraînement (3) en fonction du sens de rotation et de la denture.
- Après la mise en place, vérifiez à la main l'emplacement correct de la denture ainsi que la course de la courroie d'entraînement. Éliminez toujours l'huile, les saletés, etc. de la courroie d'entraînement.
- Montez à nouveau la bague de guidage du disque d'entraînement (4).
- Mettez le ruban de scie en procédant comme montré dans la fig. D-1.

5.4 Correction lors de coupes en biais

E



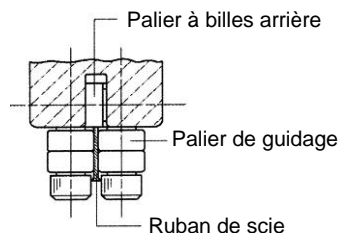
Si les coupes sont en biais, vous devez vérifier les paliers à billes dans les guidages avant du ruban de scie!

Usure du palier à billes arrière (1):

- Enlevez le palier de guidage (2), le boulon d'ajustement (3) et remplacez le palier à bille arrière (pour la vis avant et arrière).

Usure du palier de guidage (2):

- Remplacez tous les paliers de guidage (pour la vis avant et arrière). Vous pouvez enlever le palier en desserrant l'écrou (4) sous le palier à bille.



Procédez comme suit si le ruban de scie continue de couper en biais:

- Préparez un tube.
- Sciez une fois dans une position standard (marquez l'extrémité du tube pour différencier entre la face de dessus et la face de dessous)
- Tournez le tube d'un demi-tour et sciez à nouveau sur une longueur de 5 mm (marquez l'extrémité du tube pour différencier entre la face de dessus et la face de dessous ainsi qu'entre le côté droit et le côté gauche).



Le matériau est brûlant après le sciage. Ne le touchez pas à mains nues. Attendez un moment ou tenez le matériau avec un chiffon. Risque de brûlures!!

- Mesurez les longueurs de la face de dessus et de la face de dessous ainsi que du côté droit et du côté gauche avec un pied à coulisse ou similaire. Les différences entre les longueurs indiquent la coupe en biais. La mesure de la coupe en biais est obtenue en divisant les différences en deux.
- S'il existe une différence entre les longueurs de la face de dessus et de la face de dessous, retirez le ruban de scie en procédant comme décrit au chapitre 5.1.1. Remplacement du ruban de scie.

Typ BSR:

- Desserrez les deux vis (5) du guidage de ruban (6) et les écrous de blocage (7) de la tête de guidage de ruban, puis tournez le boulon d'ajustement dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, pour ajuster l'angle de la tête de guidage de ruban.
- Si la longueur de la face de dessus est plus grande : tournez le boulon d'ajustement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la longueur de la face de dessous est plus

grande : tournez le boulon d'ajustement dans le sens des aiguilles d'une montre. Un demi-tour du boulon d'ajustement correspond à un réglage de 0.8 mm (pour les tubes de « 4").

Ajustez toujours le guidage de ruban avant et arrière sur la même mesure (assurez-vous qu'après le réglage l'extrémité du boulon d'ajustement vient toujours contacter la surface de la tête de guidage de ruban)

Toutes les étapes figurent également sur la face intérieure du couvercle du carter.

- Mettez le ruban de scie en place comme cela est représenté dans la fig. D-1 (5.1.1. Remplacement du ruban de scie).
- Continuez comme décrit au chapitre 5.1.1. Remplacement du ruban de scie.
- Corrigez les coupes en biais conformément à la marche à suivre mentionnée au préalable.

Typ BSP:

- Desserrez la vis (1) et l'écrou de blocage (2) de la plaque de serrage arrière (3), puis tournez le boulon d'ajustement (4) pour ajuster l'angle de la plaque de serrage arrière.
- Si le côté de la plaque de serrage avant est plus long : tournez le boulon d'ajustement dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le côté de la plaque de serrage arrière est plus long : tournez le boulon d'ajustement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Un tour du boulon d'ajustement correspond à un réglage de 1 mm.
- Mesurez la coupe en biais.

5.5 Contrôle quotidien et entretien

- Remplacez les connecteurs de réseau, les câbles de réseau et les câbles de prolongation s'ils sont endommagés.
- Vérifiez si le ruban de scie est fissuré ou endommagé. Remplacez-le en cas d'usure (voir au chapitre 5.1.1. Remplacement du ruban de scie).
- Contrôlez les paliers de guidage et le palier à billes arrière. Des coupes en biais peuvent se produire en cas de mise en place incorrecte ou d'usure. Remplacez les paliers à billes aussi rapidement que possible s'ils présentent des marques d'usure (remplacez tous les paliers à billes sur les deux côtés).
- Vérifiez la bonne mise en place des vis de réglage et les resserrer si nécessaire. Sinon, des dangers se présentent pendant le fonctionnement !
- Éliminez régulièrement les saletés et les copeaux de la machine.
- Appliquez une graisse antirouille si la machine reste inutilisée pendant une période prolongée.

6 Accessoires

Désignation de l'accessoire	Numéro de pièce ROTHENBERGER
Lame de scie à ruban, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	N° 56602
Lame de scie à ruban, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	N° 56603
Lame de scie à ruban, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N° 56604
Lame de scie à ruban, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N° 56605
Lame de scie à ruban, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	N° 56607
Lame de scie à ruban, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	N° 56608
Support pr.tubes	N° 56609
Pièces de rechange	www.rothenberger.com

7 Elimination des déchets

7.1 Pièces métalliques, électriques et électroniques

Certaines pièces de l'appareil sont recyclables et peuvent donc faire l'objet d'un traitement de recyclage. Des entreprises de recyclage agréées et certifiées sont disponibles à cet effet. Renseignez-vous auprès de votre administration de déchets compétente pour l'élimination non polluante des pièces non recyclables (par ex. déchets électroniques).

Pour les pays européens uniquement:



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques usagés doivent faire l'objet d'une collecte sélective ainsi que d'un recyclage respectueux de l'environnement.

7.2 Huiles et lubrifiants

Pour l'élimination de déchets issus de travaux d'entretien, les prescriptions des autorités compétentes au niveau du Land et du gouvernement fédéral doivent être respectées!

Elles vous seront fournies par l'autorité locale compétente en matière d'environnement!

En cas de doute, les déchets issus de travaux d'entretien comme des produits de rinçage et de lavage, des chiffons etc. devront être éliminés comme des déchets toxiques par l'intermédiaire des points de collecte communaux!

Les déchets valorisables doivent être triés par groupes de matériaux et amenés à un recyclage adapté!

7.3 Déchets produits par les travaux d'entretien/de réparation

Il est impératif de respecter les prescriptions édictées par les autorités administratives respectives à l'échelle nationale et du Land en ce qui concerne l'élimination des déchets produits par les travaux d'entretien/de réparation ! Celles-ci peuvent être demandées auprès de l'administration compétente en matière d'environnement!

En cas de doute, les déchets produits lors des travaux d'entretien et de réparation, tels que produits de nettoyage et de rinçage, chiffons, etc. doivent être remis aux centres de déchetteries communales comme déchets spéciaux!

Les déchets réutilisables doivent être triés selon les groupes de matériaux et être reconduits vers un système de recyclage approprié!

1	Indicaciones de seguridad	34
1.1	Utilización exclusiva con los fines especificados.....	34
1.2	Indicaciones generales de seguridad.....	34
1.3	Instrucciones relativas a la seguridad	35
2	Datos técnicos	37
3	Preparativos para la operación	37
3.1	Transporte.....	37
3.2	Instalación de la máquina.....	37
4	Función del aparato.....	38
4.1	Cuadro sinóptico A	38
4.2	Manejo	38
4.3	Puesta en marcha B	38
4.4	Sujeción de la pieza de trabajo C	39
4.5	Aserrado.....	39
4.6	Retiro de la pieza de trabajo C	40
4.7	Limpieza luego del uso	40
4.8	Puesta fuera de funcionamiento	40
5	Cuidado y mantenimiento	40
5.1	Sustitución de las piezas D.....	40
5.2	Sustitución de la banda de sierra D1	40
5.3	Sustitución de la correa de transmisión D2-3.....	41
5.4	Corrección en caso de cortes oblicuos E	41
5.5	Inspección diaria y mantenimiento.....	42
6	Accesorios	42
7	Eliminación.....	43
7.1	Piezas metálicas, eléctricas y electrónicas	43
7.2	Aceites y lubricantes.....	43
7.3	Desechos provenientes de los trabajos de mantenimiento	43

Marcaciones en este documento:



Peligro!

Este símbolo avisa de que el usuario corre peligro de lesionarse.



Atención!

Este símbolo avisa de que hay peligro de causar daños materiales o medioambientales.



Requerimiento de actuar

1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados

Las sierras de cinta sólo pueden ser utilizadas para la división de piezas de trabajo, tal como se indica en las especificaciones técnicas.

1.2 Indicaciones generales de seguridad



¡ATENCIÓN! En la utilización de herramientas eléctricas se observarán las siguientes medidas básicas de seguridad para evitar la electrocución, lesiones e incendios.

Lea todas las indicaciones antes de utilizar esta herramienta eléctrica y conserve las advertencias de seguridad en lugar seguro.

Mantenimiento y reparación:

- 1 **Limpieza, mantenimiento y lubricación periódicas.** Antes de realizar ajustes y operaciones de mantenimiento o reparación desconecte el aparato de la corriente eléctrica.
- 2 **Las reparaciones del equipo sólo las ha de realizar personal cualificado y con recambios originales.** Con ello queda garantizada la seguridad del equipo.

Trabajar de forma segura:

- 1 **Mantenga su zona o puesto de trabajo ordenado.** El desorden puede ser la causa de un accidente.
- 2 **Tenga en cuenta las influencias ambientales.** No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice las herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. Procure que la zona o puesto de trabajo esté bien iluminado. No utilice las herramientas eléctricas donde exista peligro de incendio o de explosión.
- 3 **Protéjase contra la electrocución.** Evite tocar, con cualquier parte del cuerpo, las piezas puestas a tierra (p. ej., tubos, radiadores, cocinas eléctricas, frigoríficos).
- 4 **Haga que terceras personas se mantengan alejadas.** No permita que terceras personas, especialmente niños, toquen la herramienta eléctrica o el cable. Haga que se mantengan alejados de la zona de trabajo.
- 5 **Conserve las herramientas eléctricas que no vaya a utilizar en un lugar seguro.** Las herramientas eléctricas que no se vayan a utilizar deben depositarse en un lugar seco, alto o que se pueda cerrar con llave, fuera del alcance de los niños.
- 6 **No sobresolicite su herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas ofrecen mejores prestaciones y son más seguras trabajando dentro de sus márgenes de potencia.
- 7 **Utilice la herramienta eléctrica adecuada.** No utilice herramientas de poca potencia para trabajos que requieran mayor potencia. No utilice la herramienta eléctrica para fines para los que no ha sido prevista. Utilice, p. ej., una sierra circular de mano para cortar troncos o leña.
- 8 **Lleve ropa adecuada.** No se llevará ropa holgada o joyas, podrían quedar atrapadas en las piezas móviles. Si se trabaja en el exterior se recomienda llevar calzado antideslizante. Si tiene el pelo largo, llévelo sujeto y cubierto.
- 9 **Utilice los equipos de protección.** Lleve gafas de protección. Utilice mascarilla en los trabajos en los que se genere polvo.
- 10 **Conecte el dispositivo de aspiración.** Si existen conexiones a un dispositivo de aspiración o de recogida de polvo, cerciórese de que están conectados y de que funcionan correctamente.
- 11 **No utilice el cable para fines para los que no se ha previsto.** No utilice el cable para desacoplar el conector de la toma de corriente tirando del mismo. Proteja el cable de altas temperaturas, del aceite y de bordes cortantes.
- 12 **Fije la pieza de trabajo de forma segura.** Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para fijar la pieza de trabajo. De este modo estará más segura que si la sujeta con la mano.

- 13 **Evite trabajar en una postura corporal forzada.** Procure trabajar en posición firme y sin perder el equilibrio en ningún momento.
- 14 **Conserve la herramienta debidamente.** Mantenga sus herramientas de corte afiladas y limpias, de este modo trabajará mejor y con mayor seguridad. Siga las indicaciones para la lubricación y el cambio de útil. Compruebe periódicamente el cable de conexión de la herramienta eléctrica y en caso de detectar daños, haga que la repare un especialista homologado. Compruebe los cables de prolongación periódicamente y sustitúyalos cuando resulten dañados. Los mangos y asideros deben estar secos, limpios y sin manchas de aceite o grasa.
- 15 **Desacople el conector de la toma de corriente.** Por ejemplo, cuando no se utilice la herramienta eléctrica, antes de realizar tareas de mantenimiento y al cambiar útiles, como pueden ser hojas de corte, brocas o fresas.
- 16 **No deje las llaves de la herramienta puestas.** Antes de encender la herramienta compruebe que haya retirado la llave y el útil de ajuste.
- 17 **Evite el funcionamiento sin supervisión.** Asegúrese de que el conmutador está en posición de apagado al acoplar el conector a la toma de corriente.
- 18 **Utilice un cable de prolongación para trabajar en el exterior.** En el exterior utilice sólo cables homologados y con el distintivo correspondiente para uso en el exterior.
- 19 **Este siempre atento.** Concéntrese en lo que está haciendo. Realice los trabajos con sentido común. No utilice las herramientas eléctricas si no puede concentrarse en el trabajo.
- 20 **Compruebe la herramienta eléctrica con respecto a posibles daños.** Antes de utilizar la herramienta eléctrica se tendrá que comprobar que los dispositivos de protección y los componentes que estén ligeramente dañados cumplan su función correctamente. Compruebe que todas las piezas y componentes móviles funcionen correctamente, que no se atascan y que no estén dañados. Todas las piezas y componentes tienen que estar correctamente montados y cumplir todos los requisitos que garanticen el funcionamiento correcto de la herramienta eléctrica.
 Los dispositivos de protección y los componentes que presenten daños tienen que ser sustituidos o reparados pertinentemente en un taller especializado homologado, siempre y cuando no figure lo contrario en las instrucciones de uso. Los conmutadores o interruptores dañados tienen que ser sustituidos en un taller del cliente.
 No utilice las herramientas eléctricas cuyos conmutadores de encendido y apagado no funcionen correctamente.
- 21 **Atención.** Si se utilizan otras herramientas u otros accesorios se corre el riesgo de sufrir lesiones.
- 22 **Haga reparar sus herramientas eléctricas en talleres de electricidad o por personal electricista.** Esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones las debe realizar sólo personal electricista, utilizando recambios originales, de lo contrario el usuario corre el riesgo de sufrir o provocar un accidente.

1.3 Instrucciones relativas a la seguridad

¡No desmonte la máquina en caso de que produzca humo o tome fuego! ¡Haga revisar o reparar la máquina por un técnico calificado!

¡Jamás conecte el cable de tierra a una tubería de gas! ¡Riesgo de explosión!

¡Luego de apagarla, la máquina continúa moviéndose durante un cierto tiempo antes de la detención total! ¡No tocar ninguna pieza antes de que la máquina esté totalmente detenida y la clavija esté desenchufada!

No toque las superficies de corte con las manos desnudas, ya que éstas están calientes y tienen bordes afilados. Riesgo de lesiones y quemaduras. Cuando se toque, limpie, mantenga, examine o reemplace la hoja de sierra, es imprescindible apagar la máquina y desenchufar la clavija (operación sin corriente).

¡No toque la clavija de la red con las manos mojadas! No apague la máquina desenchufándola, ni tire del cable para sacar la clavija del tomacorriente. Proteja el cable del calor, el aceite y los bordes filosos.

¡Utilice cable de prolongación H07 RN 3 x 1,5 mm²! Debe ser tan corto y grueso como sea posible, estar hecho para una intensidad de corriente superior a 15 amperes y medir menos de 30m. Cable de prolongación al aire libre: Utilice al aire libre solamente cable de prolongación autorizado y marcado en consecuencia para ello.

¡Utilice guantes de protección para todos los trabajos de aserrado!

¡Utilice un casquete protector que cubra y proteja el pelo largo, podría ser atrapado por las partes en movimiento! ¡Utilice durante el trabajo gafas protectoras! ¡Las virutas podrían alcanzar los ojos y la nariz!

No se aleje de la máquina durante los trabajos de aserrado. Otros podrían ser lesionados por las partes en movimiento.

¡Utilice para las piezas de trabajo largas y pesadas el soporte para tubos, a fin de evitar el tambaleo o torsión de la pieza de trabajo durante el aserrado, así como la caída de la máquina a causa del peso de la pieza! De no proceder así, la pieza de trabajo y la máquina pueden volverse inestables.

¡No remover las virutas plásticas y de metal con el auxilio de aire comprimido! Riesgo de lesiones en los ojos e incluso de pérdida de la vista.

¡Utilice una máscara protectora durante aquellos trabajos que produzcan polvo! Las virutas y el polvo podrían alcanzar los ojos y la nariz.

Para proteger su espalda de un esfuerzo excesivo, doble las rodillas cuando levante la máquina. Evite las posturas anormales. Cuide de adoptar una postura segura y mantenga en todo momento el equilibrio

La máquina se vuelve muy resbaladiza con las virutas. ¡Al levantarla, no la coloque sobre sus pies!

En caso de perturbaciones (olor desacostumbrado, vibraciones, ruidos desacostumbrados) durante el trabajo, desconectar sin falta la máquina inmediatamente.

¡No colocar ni la máquina ni las piezas de trabajo sobre el cable de conexión! ¡Puede dañar al mismo si lo hace! ¡Peligro de electrocución!

¡Vigile la posición de sus dedos al tensar la hoja de la sierra! ¡Peligro de aprisionamiento!

No abandone la máquina con piezas de trabajo largas fijadas. Podría tropezar, caer y lastimarse.

¡Las virutas de la pieza de trabajo son resbaladizas! ¡No las deje llegar a sus pies!

Instrucciones de seguridad:

Compruebe al recibir la máquina:

- que la máquina responda a las especificaciones fijadas en su encargo.
- que esté libre de daños o deformaciones, debidas a accidentes u otras causas durante el transporte.
- que hayan sido suministrados todos los artículos y piezas accesorias encargadas.

De verificarse irregularidades, diríjase inmediatamente sobre el particular al negocio en el cual fue comprada la máquina, o a nuestra oficina de ventas. (El contenido de este manual de operación se encuentra sujeto a modificaciones sin previo aviso.)

PORTACUT 185 BSR PORTACUT 185 BSP

Capacidad de corte:

- Circular.....Ø 180 mm Ø 180
- Cuatro caras.....□ 150 mm □ 150
- Corte de ángulo..... --- Ø 77mm (2 ½"), □ 75

Velocidad de la banda0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)

MotorMotor con condensador antiparásito, tensión a pedido,
420 W, 50 / 60 Hz

Categoría de protección.....I

Dimensiones (mm).....975 x 415 x 415 (F x An x Al)

Peso43 kg49 kg

Accesorios estándarno.: 56605,	no. 56605:
Banda de sierra (14 ZPZ Bi-Metal)	Banda de sierra (14 ZPZ Bi-Metal)
Llave de tuercas 10 mm	Llave de tuercas 10 mm
Llave de tuercas 5 mm	Llave de tuercas 5 mm
	Llave Allen -T 17 mm

3 Preparativos para la operación

3.1 Transporte



¡ATENCIÓN! Para proteger su espalda de un esfuerzo excesivo, doble las rodillas cuando levante la máquina. La máquina se vuelve muy resbaladiza con las virutas. ¡Al levantarla, no la coloque sobre sus pies!

3.2 Instalación de la máquina

- ➔ Instalar la máquina en un emplazamiento que esté libre de humedad.
- ➔ Colocar la máquina sobre una superficie plana sin interrupciones o sobre un banco de trabajo plano.
- ➔ Proteja la zona de riesgo de la máquina. Cuide de tener suficiente espacio alrededor de la máquina y en la zona de trabajo.
- ➔ Utilice sin falta el caballete de apoyo para los tubos largos y pesados. Él protege a la máquina de las cargas extremas.
- ➔ Asegúrese de que el suministro de corriente esté equipado con un disyuntor de protección, a fin de evitar el riesgo de electrocución.
- ➔ Asegúrese de que el conductor de tierra de su suministro de corriente esté en buen estado.
- ➔ Al utilizar un cable de prolongación, utilice sólo uno que cumpla con los reglamentos vigentes.

4.1 Cuadro sinóptico

A

1	Tapa de la carcasa	21	Interruptor de apagado
2	Rótulo PORTACUT	22	Cadena de sujeción
3	Emblema de la firma	23	Arco de la cadena
5	Pictograma cambio de la banda de la sierra	24	Botón de sujeción
6	Pictograma ajuste de corte oblicuo	25	Tornillo de guía
7	Marco	26	Gancho de sujeción
8	Palanca tensora	27	Perno de tope
9	Rueda de guía	28	Sujetador de la cadena
10	Disco propulsor	29	Interruptor de protección de sobrecarga
11	Poleas de guía	30	Interruptor de encendido
12	Banda de sierra		PORTACUT 185 BSP
13	Guidage avant du ruban de scie	31	Barra roscada
14	Guía posterior de la banda de sierra	32	Placa de sujeción posterior
15	Arco de parada por final	33	Placa de sujeción delantera
16	Agarradera de conducción	35	Motor
18	Muelle de presión de corte	36	Carcasa del cojinete
19	Sostén del cable	37	Rouleau de transport
20	Prensa de cadena	39	Manivela de sujeción

4.2 Manejo

La siguiente es una descripción general sobre el desarrollo del trabajo con la máquina:

- Puesta en marcha
- Sujeción de la pieza de trabajo
- Aserrado de la pieza de trabajo
- Retiro de la pieza de trabajo

Los capítulos subsiguientes describen el desarrollo arriba mencionado.

4.3 Puesta en marcha

B



El dentado de la banda de sierra debería corresponderse con el material de trabajo utilizado. Para la elección de la banda de sierra, vea la tabla de presiones de corte en la máquina o en el manual de operación!



Opere la máquina sólo con la presión de corte correspondiente al material de trabajo. Una elección errónea del dentado de la banda de sierra, o de la presión de corte, puede conducir no solamente a un corte torcido sino también a un deterioro de la banda de sierra!

- Elimine la arena, aceite, virutas y suciedad, etc. de la prensa de sujeción. (Limpie antes de la primer puesta en marcha con un trapo limpio, ya que la parte inferior de la prensa de sujeción está provista de un anticorrosivo).
- Sujetar la guía deslizante (3) a aprox. 30 mm de la pieza de trabajo, por ej. al final cerca del "6". Los números en el marco, son líneas de orientación para posicionar el extremo de la cabeza delantera de guía de la banda (4) (para 2", 4" y 6").



Protéjase de la banda de sierra al abrir la tapa de la carcasa, ésta podría saltar hacia afuera!

Luego de colocar la banda de sierra, montar de nuevo cuidadosamente la tapa de la carcasa. Ud. podría resultar herido si la banda de sierra se parte o se daña.

- Abrir la tapa de la carcasa (5) y quitarla. Girar la palanca de tensión (6) en sentido antihorario y retirar la banda de sierra vieja
- Colocar la nueva banda de sierra y tensarla y comprobar a mano su correcta marcha.
- Colocar nuevamente la tapa de la carcasa y asegurarla.
- Enchufar la clavija en la fuente de corriente. ¡Asegúrese de que el interruptor principal esté en “APAGADO”!

Cerciórese de que la tapa de la carcasa esté colocada correctamente y asegúrela con el cerrojo. ¡Si la tapa de la carcasa no se apoya correctamente, pueden producirse daños en el cerrojo durante el aserrado, peligro de accidente y lesiones!



¡La banda de sierra es muy filosa! No la toque con las manos desnudas!

4.4 Sujeción de la pieza de trabajo

C

Tipo BSR:

- Utilice, de acuerdo al diámetro, la muesca V adecuada de la prensa de cadena. Menos de 1-1/2" o 60 mm con la muesca V pequeña, diámetros mayores con la muesca V grande.
- Coloque la pieza de trabajo en la muesca correspondiente. Sos tenga el botón de sujeción, coloque la cadena de sujeción sobre la pieza de trabajo, inserte los pernos de la cadena en los ganchos de sujeción y gire el botón de sujeción, apretándolo.
- El botón de sujeción es un dispositivo de fijación rápida. Presione el botón de sujeción hacia delante, a fin de poner en marcha el fijador rápido. Cuando la cadena esté tensa, presione el botón de sujeción y gírelo una media vuelta.

Para sujetar perfiles con lados de 70 mm como máximo, utilice las muescas L, las cuales se encuentran situadas frente a las muescas V.

Tipo BSP:

- Afloje ambos tornillos Allen (1).
- Ajuste la placa de sujeción posterior (2) con ayuda de la escala (3) de acuerdo al ángulo de corte deseado y apriete los tornillos Allen en la placa de sujeción posterior.
- La placa de sujeción delantera (4) es un dispositivo de fijación rápida. Empuje la placa de sujeción delantera hacia la pieza de trabajo y gire la manivela de sujeción (5), para fijarla rápidamente..

4.5 Aserrado

- Sostenga la agarradera de conducción (16) y levante el marco, para soltar los pernos de seguridad. Tirar del marco despacio hacia abajo, encender la máquina y apoyar la banda de sierra sobre la pieza de trabajo..
- **Tipo BSP:** En caso de cortes de inglete, ayude al marco con la mano hasta que la hoja de sierra arañe la pieza de trabajo.



Apoye cuidadosamente la banda de sierra sobre la pieza de trabajo. ¡No tire del marco de la sierra muy rápido o violentamente hacia abajo, la máquina puede resultar dañada, peligro de accidente y lesiones!



Al utilizar una nueva banda de sierra, deben realizarse cortes de prueba a fin de evitar cortes oblicuos.

- La máquina se apaga automáticamente al finalizar el corte.

→ Retirar la pieza de trabajo luego de finalizar el corte.

Tipo BSR: Para aflojar rápidamente la pieza de trabajo, gire el botón de sujeción una media vuelta y presione el tornillo de guía.

Tipo BSP: Para aflojar rápidamente la pieza de trabajo, afloje la manivela de sujeción (5) y tire de la placa de sujeción delantera (4) separándola de la pieza de trabajo.



Luego del aserrado, el material está muy caliente. No la toque con las manos desnudas! Espere un momento o sostenga el material con un trapo. ¡Riesgo de quemaduras!

4.7 Limpieza luego del uso



No remover las virutas plásticas y de metal con el auxilio de aire comprimido. Pueden alcanzar los ojos y causar pérdida de la vista!



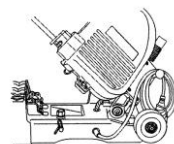
¡No recoger las virutas metálicas filosas con las manos desnudas! ¡Riesgo de lesiones!
¡Utilizar guantes de protección!

Retire todas las virutas de la máquina y de alrededor de su lugar de trabajo.

4.8 Puesta fuera de funcionamiento

→ Enrolle adecuadamente el cable de alimentación y cuélguelo del soporte previsto (19) al efecto.

→ Desatranque la cubierta de la carcasa y retire la tapa de la carcasa (1). Gire la palanca de tensión (8) en sentido antihorario. Guarde la máquina en ese estado.



5 Cuidado y mantenimiento

5.1 Sustitución de las piezas

5.2 Sustitución de la banda de sierra



Protéjase de la banda de sierra al abrir la tapa de la carcasa, ésta podría saltar hacia afuera!

Luego de colocar la banda de sierra, montar de nuevo cuidadosamente la tapa de la carcasa. Ud. podría resultar herido si la banda de sierra se parte o se daña.



Sustituya la banda de sierra sólo cuando la máquina esté completamente limpia de aceite y suciedad. ¡La banda de sierra puede deslizarse o saltar hacia afuera!



Cerciórese de que la tapa de la carcasa esté colocada correctamente y asegúrela con el cerrojo. Si la tapa de la carcasa no se apoya correctamente, pueden producirse daños en el cerrojo luego del aserrado, peligro de accidente y lesiones!

Al utilizar una nueva banda de sierra, deben realizarse cortes de prueba a fin de evitar cortes oblicuos.

¡La banda de sierra es muy filosa! No la toque con las manos desnudas!

- Desatranque la cubierta de la carcasa y retire la carcasa
- Girar la palanca de tensión en sentido antihorario
- Retire la banda de sierra en forma inversa a la Ilustr. D-1
- Colocar la nueva banda de sierra de acuerdo a la Ilustr. D-1
- Girar la palanca de tensión en sentido horario. La banda de sierra es tensada.
- Comprobar a mano la correcta marcha de la banda de sierra.
- Colocar nuevamente la carcasa y asegurarla.



¡Antes de sustituir la correa de transmisión, desenchufar siempre la clavija de alimentación! La máquina puede arrancar inesperadamente, peligro de accidente y lesiones!



Protéjase de la banda de sierra al abrir la tapa de la carcasa, ésta podría saltar hacia afuera!

- Retire la banda de sierra como indica el capítulo 5.1.1. Sustitución de a banda de sierra.
- Retirar el anillo de guía (1) utilizando un destornillador o algo similar
- Retirar la correa de transmisión (2) vieja.
- Coloque la nueva correa de transmisión (3) de acuerdo al sentido de giro y al dentado.
- Luego de la colocación, compruebe a mano el correcto asiento del dentado y la marcha de la correa de transmisión. Elimine siempre el aceite, la suciedad, etc. de la correa de transmisión.
- Monte nuevamente el anillo de guía del disco propulsor (4).
- Colocar la banda de sierra de acuerdo a la Ilustr. D-1

5.4 Corrección en caso de cortes oblicuos

E



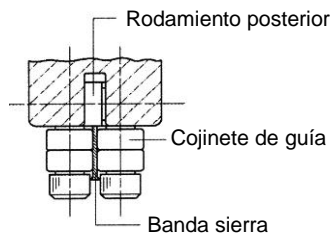
¡En caso de cortes oblicuos, comprobar el rodamiento de la guía delantera de la banda de sierra!

Desgaste del rodamiento posterior (1):

- Retire el cojinete de guía (2), el perno de ajuste (3) y cambie el rodamiento posterior. (Para el tornillo delantero y el posterior)

Desgaste del cojinete de guía (2):

- Cambie todos los cojinetes de guía. (Para el tornillo delantero y el posterior) El cojinete puede ser sacado destornillando la tuerca (4) debajo del rodamiento.



Si la banda de sierra continúa cortando oblicuamente, proceda de la siguiente manera:

- Prepare un caño.
- Asierre una vez en una posición estándar (marque el extremo del caño, de modo de poder reconocer el lado superior o el inferior)
- Gire el caño una media vuelta y asierre de nuevo sobre una longitud de 5 mm. (marque el extremo del caño, de modo de poder reconocer el lado superior o el inferior y el lado derecho o el izquierdo.)



Luego del aserrado, el material está muy caliente. No la toque con las manos desnudas! Espere un momento o sostenga el material con un trapo. ¡Riesgo de quemaduras!!

- Mida las longitudes de los lados superior/ inferior y derecho/ izquierdo usando un calibre, metro plegable o similar. Las diferencias entre los largos denuncian al corte oblicuo. La medida del corte oblicuo resulta ser la mitad de las diferencias.
- Si hay una diferencia entre las longitudes de los lados superior/ inferior, retire la banda de sierra de acuerdo al capítulo 5.1.1. Sustitución de la banda de sierra.

Tipo BSR:

- Afloje ambos tornillos (5) de la guía de la banda (6) y la tuerca de seguridad (7) de la cabeza de guía de la banda y gire los pernos de ajuste en sentido horario o antihorario, para ajustar el ángulo de la cabeza de guía de la cinta.
- Si el largo del lado superior es mayor: girar los pernos de ajuste en sentido horario. Si el largo del lado inferior es mayor: girar los pernos de ajuste en sentido antihorario. Una media vuelta del perno de ajuste corresponde a un ajuste de 0.8 mm (para el caño de 4").

Ajuste siempre las guías delantera y posterior de la banda a la misma medida. (Cerciórese de que luego del ajuste, el extremo del perno de ajuste siempre colinde con la superficie de la cabeza de guía de la banda)

La descripción de los distintos pasos están también fijada al interior de la tapa de la carcasa.

- Coloque la banda de sierra como está descrito en Ilustr. D-1 (5.1.1. Sustitución de la banda de sierra).
- Prosiga como se indica en el capítulo 5.1.1. Sustitución de la banda de sierra.
- Controle el corte oblicuo de acuerdo a los pasos mencionados anteriormente.

Tipo BSP:

- Afloje el tornillo (1) y la tuerca de seguridad (2) de la placa de sujeción posterior (3) y gire el perno de ajuste (4) para ajustar el ángulo de la placa de sujeción posterior.
- Si el lado de la placa de sujeción delantera es más largo: girar el perno de ajuste en sentido horario. Si el lado de la placa de sujeción posterior es más largo: girar el perno de ajuste en sentido antihorario. Una vuelta del perno de ajuste corresponde a un ajuste de 1 mm.
- Mida el corte oblicuo.

5.5 Inspección diaria y mantenimiento

- Sustituya las clavijas, cables de red y cables de prolongación dañados
- Compruebe que la banda de sierra no presente fisuras o deterioros. Sustitúyala en caso de desgaste (ver capítulo 5.1.1. Sustitución de la banda de sierra)
- Examine los cojinetes de guía y el rodamiento posterior. En caso de asiento incorrecto o desgaste, pueden producirse cortes oblicuos. Reemplace los rodamientos ante síntomas de desgaste tan rápido como sea posible. (Sustituya todos los rodamientos de ambos lados)
- Comprobar el ajuste de los tornillos pasantes; apretarlos de ser necesario. ¡Peligro durante la operación!
- Limpiar regularmente la máquina de suciedad y virutas.
- Aplicar grasa antioxidante en caso de sacarla de funcionamiento por períodos prolongados.

6 Accesorios

Nombre del accesorio	Número de pieza de ROTHENBERGER
Banda de sierra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	N.º 56602
Banda de sierra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	N.º 56603
Banda de sierra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N.º 56604
Banda de sierra, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N.º 56605
Banda de sierra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	N.º 56607
Banda de sierra, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	N.º 56608
Soporte de la tubería	N.º 56609
Piezas de repuesto	www.rothenberger.com

7.1 Piezas metálicas, eléctricas y electrónicas

Algunas partes del aparato son materiales reciclables. Para su recogida se encuentran a disposición centros de reciclaje homologados y certificados. Para una eliminación ecológica de las piezas no reciclables (p.ej. chatarra del sistema electrónico) consulte con su organismo de limpieza correspondiente.

Sólo para países UE:

No arroje las herramientas eléctricas a los desechos domésticos. Conforme a la directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a derecho nacional las herramientas eléctricas aptas para el uso no deben ser más recolectadas por separado y recicladas.

7.2 Aceites y lubricantes

¡Exclusivamente empresas especializadas están autorizadas para la eliminación de aceites usados!

¡Aceites usados y aceites contaminados se tienen que almacenar y eliminar dentro de recipientes prueba de aceites (recipientes de metal)!

¡Máquinas y aparatos eléctricos con defectos irreparables tienen que ser abiertos completamente para poder eliminar todos los restos de aceite!

¡Los cárteres tienen que ser limpiados minuciosamente para eliminar todas las huellas de aceite! ¡Estos aceites (incluso cantidades diminutas) de ninguna manera deben poder infiltrarse en el subsuelo!

7.3 Desechos provenientes de los trabajos de mantenimiento

¡Para la eliminación de los desechos provenientes de los trabajos de mantenimiento deben respetarse las normas dictadas por las autoridades correspondientes a nivel regional y nacional! ¡Estas deben consultarse con la autoridad local de medio ambiente!

¡En caso de dudas, los residuos resultantes de los trabajos de mantenimiento, tales como productos de limpieza y detergentes, trapos de limpieza etc. deben eliminarse como residuos especiales por medio de los puestos de recepción comunales!

¡Los residuos reciclables deben ser separados por grupos de sustancias y enviados a un recuperador apropiado!

1	Avvertenze sulla sicurezza	45
1.1	Uso conforme	45
1.2	Informazioni generali per la sicurezza.....	45
1.3	Istruzione speciale di Safty	46
2	Dati tecnici	48
3	Operazioni preliminari al funzionamento	48
3.1	Trasporto.....	48
3.2	Installazione della macchina.....	48
4	Funzionamento dell'attrezzo	48
4.1	Panoramica A.....	48
4.2	Uso.....	49
4.3	Messa in funzione B	49
4.4	Serraggio del pezzo C	50
4.5	Taglio	50
4.6	Estrazione del pezzo C.....	50
4.7	Pulitura dopo l'uso.....	50
4.8	Arresto.....	51
5	Cura e manutenzione	51
5.1	Sostituzione dei pezzi D	51
5.2	Sostituzione della lama D1	51
5.3	Sostituzione della cinghia di trasmissione D2-3	51
5.4	Correzione in caso di tagli obliqui (fig. E) E.....	52
5.5	Ispezione giornaliera e manutenzione.....	53
6	Accessori	53
7	Smaltimento	53
7.1	Componenti di metallo, elettrici ed elettronici.....	53
7.2	Oli e lubrificanti.....	53
7.3	Rifiuti provenienti da lavori di manutenzione	54

Significato dei simboli presenti nelle istruzioni:



Pericolo!

Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.



Attenzione!

Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.



Invito ad agire

1.1 Uso conforme

Le seghe a nastro possono essere impiegate per separare i pezzi, come indicato nei dati tecnici.

1.2 Informazioni generali per la sicurezza



ATTENZIONE! Utilizzando utensili elettrici è necessario rispettare le seguenti misure fondamentali per la sicurezza come protezione contro l'elettrocuzione, il pericolo di lesioni o di incendio.

Prima di utilizzare questo utensile elettrico leggere tutte le indicazioni e conservare in un luogo sicuro le indicazioni per la sicurezza.

Manutenzione e riparazione:

- 1 **Pulizia regolare, manutenzione e lubrificazione.** Prima di eseguire qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione estrarre la spina di corrente.
- 2 **Far riparare il Vostro apparecchio esclusivamente da personale qualificato e utilizzando solamente ricambi originali.** Ciò permette di garantire la sicurezza dell'apparecchio.

Lavoro in sicurezza:

- 1 **Mantenere in un stato di ordine il proprio ambito di lavoro.** Il disordine nell'ambito di lavoro può causare degli incidenti.
- 2 **Considerare gli influssi ambientali.** Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia. Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato. Provvedere ad una buona illuminazione dell'ambito di lavoro. Non utilizzare gli utensili elettrici, dove sussiste il pericolo di incendio o esplosione.
- 3 **Protegersi da elettrocuzione.** Evitare il contatto del corpo con i componenti con messa a terra (ad esempio tubi, radiatori, cucine elettriche, frigoriferi).
- 4 **Tenere lontane le altre persone.** Evitare che altre persone, in particolare bambini, entrino in contatto con l'utensile elettrico o il cavo. Tenerli lontani dall'ambito di lavoro.
- 5 **Tenere gli utensili elettrici incustoditi in un luogo sicuro.** Gli utensili elettrici non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto, posto in alto o richiuso, al di fuori della portata dei bambini.
- 6 **Non sovraccaricare l'utensile elettrico.** È possibile lavorare meglio e in sicurezza mantenendosi nell'ambito di potenza indicato.
- 7 **Utilizzare l'utensile elettrico giusto.** Non utilizzare dei macchinari con potenza insufficiente per l'esecuzione di lavori difficili. Non utilizzare l'utensile elettrico per scopi non previsti per esso. Non utilizzare ad esempio una sega circolare a mano per tagliare tronchi d'albero o ciocchi.
- 8 **Indossare indumenti adeguati.** Non indossare indumenti larghi o gioielli, potrebbero incastrarsi nei componenti in movimento. Nei lavori all'aperto si consiglia di indossare calzature antiscivolo. Utilizzare una rete fermacapelli per i capelli lunghi.
- 9 **Utilizzare i dispositivi di sicurezza.** Indossare occhiali di sicurezza. Nei lavori che producono polvere indossare una maschera respiratoria.
- 10 **Allacciare il dispositivo aspirapolvere.** In presenza di raccordi aspirapolvere o di raccolta sincerarsi che essi siano allacciati e funzionanti in modo corretto.
- 11 **Non utilizzare il cavo per scopi non previsti per esso.** Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa di corrente. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli vivi.
- 12 **Fissare il materiale da lavorare.** Utilizzare dispositivi di serraggio o una morsa da banco per serrare il materiale da lavorare. In tal modo la sicurezza è maggiore rispetto ad una situazione in cui lo si tiene in mano.
- 13 **Evitare una posizione innaturale del corpo.** Garantire una posizione sicura e tenersi sempre in equilibrio.
- 14 **Maneggiare i propri materiali da lavorare con cura.** Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio per garantire un lavoro migliore e più sicuro. Seguire le indicazioni per la lubrifica-

zione e per la sostituzione dell'utensile. Controllare regolarmente la linea di allaccio dell'utensile elettrico e farlo sostituire in caso di danneggiamento da uno specialista abilitato. Controllare regolarmente le prolunghie e sostituirle, se danneggiate. Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di grasso e olio.

- 15 **Estrarre la spina dalla presa di corrente.** In caso di non utilizzo dell'utensile elettrico, prima della manutenzione e durante la sostituzione di utensili, come ad esempio la lama della sega, il trapano, la fresa.
- 16 **Non lasciare inserita alcuna chiave di utensili.** Verificare prima dell'accensione che la chiave e l'utensile di regolazione siano estratti.
- 17 **Evitare una posizione innaturale del corpo.** Verificare che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa di corrente.
- 18 **Utilizzare un cavo di prolunga per l'ambiente esterno.** Utilizzare all'aperto solo cavi di prolunga omologati per tale situazione e adeguatamente contrassegnati.
- 19 **Essere accorti.** Fare attenzione a cosa si sta facendo. Nel lavoro procedere con raziocinio. Non utilizzare l'utensile elettrico se non si è concentrati.
- 20 **Verificare la presenza di eventuali danni sull'utensile elettrico.** Prima di continuare ad utilizzare l'utensile elettrico esaminare attentamente il funzionamento perfetto e adeguato allo scopo di utilizzo dei dispositivi di protezione o dei componenti che si danneggiano facilmente. Verificare che i componenti in movimento funzionino in modo perfetto e non siano incastrati e che non ci siano componenti danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati in modo corretto e adempiere a tutte le condizioni per garantire un esercizio ineccepibile dell'utensile elettrico.
I dispositivi di protezione e i componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata abilitata conformemente alle disposizioni, purché le istruzioni per l'uso non riportino disposizioni divergenti. Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti in un'officina autorizzata.
Non utilizzare utensili elettrici in cui non sia possibile accendere o spegnere l'interruttore.
- 21 **Attenzione.** L'utilizzo di utensili e accessori diversi può comportare un pericolo di lesioni.
- 22 **Far riparare il proprio utensile elettrico da uno specialista elettrotecnico.** Questo utensile elettrico è conforme alle disposizioni specifiche in materia di sicurezza. Le riparazioni possono essere eseguite solo da uno specialista elettrotecnico che utilizza ricambi originali; altrimenti possono verificarsi degli incidenti per l'utente.

1.3 Istruzione speciale di Safty

Non smontare la macchina in presenza di tracce di fumo o alle prime avvisaglie di un incendio! Incaricare un tecnico qualificato del controllo o della riparazione della macchina!

Non collegare mai il cavo di terra ad una condotta del gas. Pericolo di esplosione!

Dopo il disinserimento la macchina continua a funzionare ancora un po' prima dell'arresto definitivo! Non toccare la macchina se questa non è completamente ferma e la spina non è staccata!

Non toccare le superfici taglienti a mani nude perché sono molto calde e presentano spigoli affilati. Pericolo di lesioni e di ustioni! In caso di contatto, pulizia, manutenzione, controllo o sostituzione della lama, disinserire la macchina e staccare la spina (funzionamento in assenza di corrente).

Non toccare la spina con le mani bagnate! Non disinserire la macchina dal cavo di rete. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, da tracce di olio ed evitare gli spigoli.

Impiegare la prolunga H07 RN 3 x 1,5 mm²! La prolunga dovrebbe essere quanto più corta e più spessa possibile, progettata per un amperaggio superiore a 15 Ampere e di lunghezza inferiore a 30 m. Uso della prolunga all'aperto: impiegare solo prolunghie ammesse con apposito contrassegno.

Indossare guanti di protezione per lo svolgimento di tutti i lavori!

Indossare una calotta di protezione per coprire e proteggere i capelli lunghi che altrimenti potrebbero rimanere impigliati nelle parti mobili della macchina! Durante lo svolgimento dei lavori indossare occhiali di protezione! I trucioli potrebbero venire a contatto con gli occhi e con il naso!

Non allontanarsi durante lo svolgimento dei lavori, per evitare che qualcuno possa riportare lesioni in seguito al contatto con le parti mobili.

Per i pezzi lunghi e pesanti utilizzare l'apposito supporto, per evitare che il pezzo sia instabile o si giri durante la fase di taglio o per evitare un ribaltamento della macchina a causa del peso del pezzo! In caso contrario il pezzo e la macchina rischiano di diventare instabili.

Non eliminare i trucioli metallici né i trucioli di plastica con l'ausilio di aria compressa! Pericolo di lesioni agli occhi e rischio di cecità.

Durante lo svolgimento di lavori che producono polvere, indossare una maschera di protezione! La segatura e la polvere potrebbero venire a contatto con gli occhi e con il naso.

In fase di sollevamento della macchina piegare le ginocchia per evitare un sovraccarico della schiena. Evitare posture anomale. Cercare di trovare una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.

La segatura rende la macchina molto scivolosa. Non sollevare la macchina all'altezza dei propri piedi!

In caso di guasti (strano odore, vibrazioni, rumori insoliti) durante la fase di lavorazione, disinnescare immediatamente la macchina.

Non poggiare né la macchina né i pezzi sul cavo di allacciamento! Il cavo potrebbe subire danni! Pericolo di folgorazione!

Durante il bloccaggio della lama prestare attenzione alla posizione delle dita! Pericolo di rimanere incastrati!

Non lasciare incustodita la macchina con pezzi lunghi serrati. Si rischia di inciampare e di riportare lesioni.

I trucioli del pezzo sono scivolosi! Evitare che cadano sui piedi!

Norme di sicurezza:

Al momento della consegna della macchina verificare:

- che la macchina soddisfi le specifiche riportate nel vostro ordine.
- che la macchina non presenti danni o deformazioni da ricondurre ad incidenti o ad altre cause dovute al trasporto.
- che tutti gli articoli e accessori ordinati siano stati forniti.

In caso di scostamenti, rivolgersi subito all'esercizio commerciale nel quale è stata acquistata la macchina o al nostro ufficio vendite. (La società si riserva la possibilità di apportare modifiche al contenuto delle presenti istruzioni senza preavviso.)

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Potenza di taglio:		
Circolare.....	∅ 180 mm	∅ 180
Quadro	□ 150 mm	□ 150
Ortagonale	∅ 77mm (2 1/2"), □ 75	
Velocità della lama.....	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Motore	Motore con condensatore antidisturbo, tensione a richiesta, 420 W, 50/60 Hz	
Classe di protezione	I	
Dimensioni (mm).....	975 x 415 x 415 (L x L x A)	
Peso	43 kg	49 kg
Accessori standard	no.:56605,	no. 56605:
	Lama (14 ZPZ bimetallo)	Lama (14 ZPZ bimetallo)
	Chiave per dadi 10 mm	Chiave per dadi 10 mm
	Chiave per dadi 5 mm	Chiave per dadi 5 mm
		Brugola a T 17 mm

3 Operazioni preliminari al funzionamento

3.1 Trasporto



ATTENZIONE! Piegare le ginocchia durante il sollevamento della macchina per evitare di sottoporre la schiena ad un'eccessiva sollecitazione. La segatura rende la macchina molto scivolosa. Non sollevare la macchina all'altezza dei propri piedi!

3.2 Installazione della macchina

- Installare la macchina in un sito privo di umidità.
- Porre la macchina su una superficie piana senza alcun interstizio o su un banco di lavoro piano.
- Rendere sicura la zona pericolosa della macchina. Lasciare ampio spazio vuoto intorno alla macchina e nell'area di lavoro.
- Servirsi rigorosamente del supporto in caso di tubi lunghi e pesanti. Il supporto protegge la macchina da eccessive sollecitazioni.
- Accertarsi che l'alimentazione di corrente sia provvista di un interruttore automatico per evitare folgorazioni.
- Accertarsi che il filo di massa dell'alimentazione di corrente sia perfettamente funzionante.
- In caso di impiego di una prolunga, utilizzare soltanto prolunghe rispondenti alle norme vigenti.

4 Funzionamento dell'attrezzo

4.1 Panoramica

A

1	Coperchio carter	21	Dispositivo di arresto
2	Targa PORTACUT	22	Catena di fissaggio
3	Targa azienda	23	Staffa guidacatena
5	Pittogramma sostituzione lama	24	Morsetto di serraggio
6	Pittogramma regolazione taglio trasversale	25	Vite guida

7	Telaio	26	Staffa di serraggio
8	Leva di serraggio	27	Perno di arresto
9	Ruota guida	28	Portacatena
10	Puleggia motrice	29	Interruttore di sovraccarico
11	Rulli guida	30	Dispositivo di accensione
12	Lama	PORTACUT 185 BSP	
13	Guidalama anteriore	31	Asta filettata
14	Guidalama posteriore	32	Piastra di serraggio posteriore
15	Staffa di disinserimento	33	Piastra di serraggio anteriore
16	Maniglia di guida	35	Motore
18	Molla pressione di taglio	36	Scatola cuscinetti
19	Portacavi	37	Rullo di trasporto
20	Dispositivo tendicatena	39	Manopola girevole di serraggio

4.2 Uso

Una descrizione generica del funzionamento della macchina è riportato di seguito:

- Messa in moto
- Serraggio del pezzo
- Taglio del pezzo
- Estrazione del pezzo

I capitoli seguenti descrivono il procedimento citato sopra.

4.3 Messa in funzione

B



La dentatura della lama dovrebbe essere idonea al materiale impiegato. Per la scelta della lama, consultare la tabella dei valori della pressione di taglio sulla macchina o nelle istruzioni per l'uso!



Azionare la macchina soltanto con la pressione di taglio indicata per il materiale in questione. Una scelta sbagliata della dentatura della lama o della pressione di taglio può tradursi non soltanto in un taglio trasversale ma anche in un danno per la lama!

- Rimuovere eventuali tracce di sabbia, olio, segatura e sporco dalla morsa. (Al primo azionamento pulire con un panno pulito poiché la parte inferiore della morsa è rivestita da un prodotto antiruggine)
- Bloccare la guida scorrevole (3) a ca. 30 mm dal pezzo, ad es. all'estremità a "6". I numeri sulltelaio sono orientativi per il posizionamento (per "2", "4" e "6") dell'estremità della testa del guidalama anteriore (4).



Durante l'apertura del coperchio del carter, ripararsi dalla lama che potrebbe staccarsi!

Dopo aver inserito la lama, posizionare di nuovo con cura il coperchio. Si potrebbero riportare lesioni se la lama è rotta o danneggiata.

- Aprire il coperchio (5) e rimuoverlo. Ruotare la leva di serraggio (6) in senso antiorario e rimuovere la vecchia lama.
- Inserire la nuova lama, serrarla e verificare manualmente il corretto scorrimento.
- Riposizionare il coperchio e chiuderlo.
- Collegare la spina alla fonte di energia. Accertarsi che l'interruttore principale sia posizionato su "OFF"!!

Accertarsi che il coperchio sia posizionato correttamente e bloccarlo con il paletto. Se il coperchio non è posizionato correttamente, durante lo svolgimento dei lavori si rischia di danneggiare il paletto. Pericolo di incidenti e lesioni!



La lama è molto tagliente! Non toccarla a mani nude!

4.4 Serraggio del pezzo

C

Tipo BSR:

- Utilizzare la tacca a V del dispositivo tendicatena corrispondente al diametro. Inferiore a 1-1/2" o 60 mm nella tacca a V piccola, diametro superiore nella tacca a V grande.
- Inserire il pezzo nella relativa tacca. Tenere il morsetto di serraggio, posizionare la catena di serraggio sul pezzo, introdurre i perni della catena nella staffa di serraggio e avvitare il morsetto.
- Il morsetto di serraggio è un dispositivo a serraggio rapido. Premerlo in avanti per azionare il dispositivo a serraggio rapido. Quando la catena è ben tesa, premere il morsetto e ruotarlo di 1/2 giro.

Per serrare profili con una lunghezza d'ala max. di 70 mm, utilizzare le tacche a L alloggiare di fronte a quelle a V.

Tipo BSP:

- Svitare entrambe le viti a testa esagonale (1).
- Posizionare la piastra di serraggio posteriore (2) con l'ausilio della scala graduata (3) in corrispondenza dell'angolo di taglio desiderato e avvitare la vite a testa esagonale nella piastra di fissaggio posteriore.
- La piastra di serraggio anteriore (4) è un dispositivo a serraggio rapido. Spingerla verso il pezzo e ruotare la manopola girevole di serraggio (5) per velocizzare il serraggio.

4.5 Taglio

- Tenere la maniglia di guida (16) e sollevare il telaio per svitare il bullone di sicurezza. Abbassare lentamente il telaio, inserire la macchina e poggiare la lama sul pezzo.
- **Tipo BSP:** in caso di taglio obliquo, sorreggere il telaio con la mano finché la lama sfiora il pezzo.



Poggiare la lama con prudenza sul pezzo. Non abbassare il telaio troppo rapidamente né con movimenti bruschi, in caso contrario la macchina potrebbe subire danni. Pericolo di incidenti o lesioni!



In caso di impiego di una nuova lama, si devono effettuare dei tagli di prova per evitare tagli obliqui.

- Al termine del taglio la macchina si disinserisce automaticamente.

4.6 Estrazione del pezzo

C

- Al termine del taglio, estrarre il pezzo.
Tipo BSR: per rilasciare rapidamente il pezzo, ruotare il morsetto di serraggio di 1/2 giro e premere la vite guida.
Tipo BSP: per rilasciare rapidamente il pezzo, allentare la maniglia girevole di serraggio (5) e rimuovere la piastra anteriore (4) di serraggio dal pezzo.



Al termine delle operazioni il materiale è molto caldo. Non toccarlo a mani nude. Attendere un momento o tenere il materiale con un panno. Pericolo di ustioni!

4.7 Pulitura dopo l'uso



Non eliminare i trucioli metallici né i trucioli di plastica con l'ausilio di aria compressa! Pericolo di lesioni agli occhi e rischio di cecità!

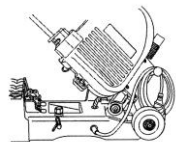


Non toccare i trucioli metallici affilati con le mani nude! Pericolo di lesioni! Indossare guanti di protezione!

Rimuovere tutti i trucioli sulla macchina e intorno al posto di lavoro.

4.8 Arresto

- Avvolgere correttamente il cavo di rete e agganciarlo al portatavi (19).
- Sbloccare il coperchio (1) e rimuoverlo. Ruotare la leva di serraggio (8) in senso antiorario. Conservare la macchina in questo stato.



5 Cura e manutenzione

5.1 Sostituzione dei pezzi

D

5.2 Sostituzione della lama

D1



Durante l'apertura del coperchio del carter, ripararsi dalla lama perché potrebbe staccarsi!

Dopo aver inserito la lama, posizionare di nuovo con cura il coperchio. Si potrebbero riportare lesioni se la lama è rotta o danneggiata.



Sostituire la lama solo se la macchina non presenta tracce di olio o sporco. La lama potrebbe scivolare o staccarsi!



Accertarsi che il coperchio sia posizionato correttamente e bloccarlo con il paletto. Se il coperchio non è posizionato correttamente, durante lo svolgimento dei lavori si rischia di danneggiare il paletto. Pericolo di incidenti e lesioni!

In caso di impiego di una nuova lama, si devono effettuare dei tagli di prova per evitare tagli obliqui.

La lama è molto affilata. Non toccarla a mani nude!

- Sbloccare il coperchio e rimuovere il carter.
- Ruotare la leva di serraggio in senso antiorario.
- Rimuovere la lama in senso contrario alla fig. D-1.
- Inserire una nuova lama come illustrato nella fig. D-1
- Ruotare la leva di serraggio in senso orario. La lama viene serrata.
- Verificare manualmente il corretto scorrimento della lama.
- Riposizionare il carter e bloccarlo.

5.3 Sostituzione della cinghia di trasmissione

D2-3



Prima di sostituire la cinghia di trasmissione staccare sempre la spina! La macchina potrebbe avviarsi improvvisamente. Pericolo di incidenti o lesioni!



Durante l'apertura del coperchio del carter, ripararsi dalla lama perché potrebbe staccarsi!

- Rimuovere la lama come descritto al capitolo 5.1.1. Sostituzione della lama.
- Con un giravite o similare rimuovere l'anello di forzamento (1).
- Rimuovere la vecchia cinghia di trasmissione (2).
- Montare la nuova cinghia di trasmissione (3) secondo il senso di rotazione e la dentatura.
- Dopo il montaggio, verificare manualmente il corretto posizionamento in sede della dentatura e il corretto scorrimento della cinghia di trasmissione. Rimuovere sempre eventuali tracce di olio, sporco ecc. dalla cinghia di trasmissione.
- Montare di nuovo l'anello di forzamento della puleggia motrice (4).
- Montare la lama come descritto nella fig. D-1



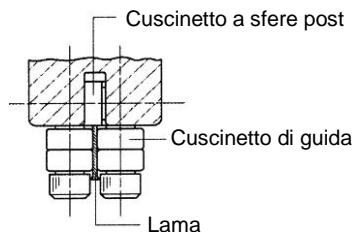
In caso di tagli obliqui controllare i cuscinetti a sfere nei guidalama anteriori!

Usura del cuscinetto a sfere posteriore (1):

- Rimuovere il cuscinetto di guida (2), il bullone di regolazione (3) e sostituire il cuscinetto a sfere posteriore (per vite anteriore e posteriore)

Usura del cuscinetto di guida (2):

- Sostituire tutti i cuscinetti di guida (per vite anteriore e posteriore). Il cuscinetto si può rimuovere svitando il dado (4) sotto il cuscinetto a sfere.



Se la lama dovesse tagliare ancora in oblique procedere come descritto di seguito:

- Preparare un tubo.
- Effettuare un taglio in una posizione standard (apporre un segno sull'estremità del tubo per distinguere la parte superiore e inferiore).
- Ruotare il tubo di mezzo giro e continuare a segare ancora per una lunghezza di 5 mm (apporre un segno sull'estremità del tubo per distinguere la parte superiore e inferiore e il lato destro e sinistro)



Al termine delle operazioni il materiale è molto caldo. Non toccarlo a mani nude. Attendere un momento o tenere il materiale con un panno. Pericolo di ustioni!

- Misurare la lunghezza del lato superiore/inferiore e del lato destro/sinistro con un calibro a corsoio, un metro pieghevole o similare. Le differenze tra i valori della lunghezza indicano il taglio obliquo. La misura del taglio obliquo risulta dalle metà delle differenze.
- In caso di differenza tra le lunghezze del lato superiore/inferiore, rimuovere la lama come descritto al capitolo 5.1.1. Sostituzione della lama.

Tipo BSR:

- Svitare entrambe le viti (5) del guidalama (6) e il dado di sicurezza (7) della testa guidalama e ruotare il bullone di regolazione in senso orario o antiorario per regolare l'angolo della testa guidalama.
- Se la lunghezza del lato superiore è maggiore, ruotare il bullone di regolazione in senso orario. Se la lunghezza del lato inferiore è maggiore, ruotare il bullone di regolazione in senso antiorario. Mezzo giro del bullone di regolazione corrisponde ad una regolazione di 0.8 mm (per tubo "4").

Regolare sempre il guidalama posteriore e quello anteriore con lo stesso valore (accertarsi che dopo la regolazione l'estremità del bullone di regolazione poggia sempre sulla superficie della testa del guidalama)

Anche le singole fasi sono riportate sul lato interno del coperchio.

- Inserire la lama come illustrato nella fig. D-1 (5.1.1. Sostituzione della lama).
- Proseguire come descritto al capitolo 5.1.1. Sostituzione della lama.
- Conferma dei tagli obliqui secondo le fasi precedentemente descritte.

Tipo BSP:

- Svitare la vite (1) e il dado di sicurezza (2) della piastra di fissaggio posteriore (3) e ruotare il bullone di regolazione (4) per regolare l'angolo della piastra di serraggio posteriore.
- Se il lato della piastra di serraggio anteriore è più lungo, girare il bullone di regolazione in senso orario. Se il lato della piastra di serraggio posteriore è più lungo, girare il bullone di regolazione in senso antiorario. Un giro del bullone di regolazione corrisponde ad una regolazione di 1 mm.
- Effettuare una misurazione del taglio obliquo.

5.5 Ispezione giornaliera e manutenzione

- Sostituire spina, cavo e prolunga danneggiati.
- Controllare la lama per verificare l'eventuale presenza di fessure o danni. In caso di usura provvedere alla sostituzione (v. capitolo 5.1.1. Sostituzione della lama).
- Controllare i cuscinetti di guida e i cuscinetti a sfere posteriori. In caso di posizionamento irregolare o di usura si possono verificare tagli obliqui. Sostituire al più presto i cuscinetti a sfere in presenza di tracce di usura (sostituire tutti i cuscinetti a sfere su entrambi i lati).
- Controllare il corretto posizionamento in sede delle viti calibrate; se necessario serrarle. Pericolo in caso di azionamento!
- Eliminare regolarmente eventuali tracce di sporco e trucioli dalla macchina.
- Applicare grasso antiruggine in caso di arresto prolungato della macchina.

6 Accessori

Nome accessorio	Numero componente ROTHENBERGER
Lama, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	N. 56602
Lama, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	N. 56603
Lama, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N. 56604
Lama, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	N. 56605
Lama, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	N. 56607
Lama, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	N. 56608
Supporto tubo	N. 56609
Pezzi di ricambio	www.rothenberger.com

7 Smaltimento

7.1 Componenti di metallo, elettrici ed elettronici

Alcuni componenti dell'attrezzo sono riciclabili e sono da raccogliere differenziatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per lo smaltimento ecologico dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti. Non gettare nel fuoco o nei rifiuti domestici accumulatori usati. Il Suo rivenditore Le offre la possibilità di smaltire in modo ecologico i vecchi accumulatori.

Solo per Paesi UE:



Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici! Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/CE relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua applicazione nel diritto vigente in ambito nazionale, le apparecchiature elettriche non più utilizzabili devono essere smaltite in modo differenziato e riciclate secondo criteri di ecocompatibilità.

7.2 Oli e lubrificanti

Per lo smaltimento di oli usati sono autorizzate esclusivamente aziende rispettivamente specializzate!

Gli oli usati e quelli contenenti impurità devono essere conservati in appositi contenitori ermetici e resistenti all'olio (recipienti di metallo), per recarli successivamente al centro di smaltimento!

Gli apparecchi elettrici e i macchinari non riparabili devono essere aperti e completamente scaricati dai residui di olio!

Le coppe d'olio devono essere depurate, senza lasciare alcuni residui d'olio – neanche minime tracce d'olio! Gli oli (anche piccoli quantitativi) non devono pervenire in nessun caso nei terreni!

7.3 Rifiuti provenienti da lavori di manutenzione

Per lo smaltimento di rifiuti provenienti da lavori di manutenzione si devono rispettare le prescrizioni vigenti a livello locale e nazionale! Le prescrizioni in oggetto possono essere richieste alla locale autorità ambientale!

In caso dubbio tutti i rifiuti prodotti da lavori di manutenzione, ad es. i detersivi, gli strofinacci ecc. devono essere smaltiti come rifiuti speciali servendosi delle apposite discariche comunali!

I rifiuti riciclabili devono essere divisi per gruppi di materiale e riciclati in modo appropriato!

1	Indicações sobre a segurança	56
1.1	Utilização correcta	56
1.2	Instruções de segurança específicas	56
1.3	Instruções de segurança	57
2	Dados técnicos	59
3	Preparativos para a operação	59
3.1	Transporte	59
3.2	Montagem da máquina	59
4	Função do aparelho	60
4.1	Vista geral A	60
4.2	Operação	60
4.3	Colocação em serviço B	60
4.4	Apertar a peça de trabalho C	61
4.5	Serrar	61
4.6	Remover a peça de trabalho C	61
4.7	Limpeza depois de usar	62
4.8	Desactivação	62
5	Conservação e manutenção	62
5.1	Mudança das peças D	62
5.2	Trocar a fita de serra D1	62
5.3	Trocar a correia de accionamento D2-3	62
5.4	Correcção em caso de cortes enviesados E	63
5.5	Controlo diário e manutenção	64
6	Acessórios	64
7	Eliminação	64
7.1	Peças eléctricas e electrónicas	64
7.2	Óleos e lubrificantes	65
7.3	Resíduos provenientes de trabalhos de manutenção e reparação	65

Identificações neste documento:



Perigo!

Este símbolo avisa de danos pessoais.



Atenção!

Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.



Incentivo para acções

1.1 Utilização correcta

As serras de fita só devem ser usadas para separar materiais, conforme indicado nos dados técnicos.

1.2 Instruções de segurança específicas



ATENÇÃO! Durante a utilização de ferramentas eléctricas devem ser cumpridas as seguintes medidas de segurança básicas para protecção contra choque eléctrico, risco de lesões e de incêndio.

Leia atentamente todas estas instruções antes de utilizar esta ferramenta eléctrica e guarde as instruções de segurança num local seguro.

Manutenção e colocação em serviço:

- 1 **Limpeza, manutenção e lubrificação regulares.** Antes de cada ajuste, reparação ou manutenção, retire a ficha da tomada.
- 2 **O equipamento deve ser reparado apenas por técnicos qualificados e apenas com peças de substituição originais.** Desse modo é garantido que a segurança do equipamento se mantém.

Trabalho em segurança:

- 1 **Mantenha a sua área de trabalho organizada.** A desorganização da área de trabalho pode provocar acidentes.
- 2 **Tenha em consideração as influências ambientais.** Não exponha ferramentas eléctricas à chuva. Não utilize ferramentas eléctricas em ambientes húmidos ou molhados. Certifique-se de que a área de trabalho se encontra bem iluminada. Não utilize ferramentas eléctricas no caso de existir risco de incêndio ou explosão.
- 3 **Proteja-se contra eventuais choques eléctricos.** Evite o contacto físico com peças ligadas à terra (por ex.: tubos, radiadores, fogões eléctricos, refrigeradores).
- 4 **Mantenha outras pessoas afastadas.** Não permita que outras pessoas, especialmente crianças, toquem na ferramenta eléctrica ou no cabo. Mantenha-se afastado da área de trabalho.
- 5 **Guarde as ferramentas eléctricas não utilizadas num local seguro.** As ferramentas eléctricas não utilizadas devem ser colocadas num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.
- 6 **Não sobrecarregue a sua ferramenta eléctrica.** Trabalhe melhor e com mais segurança com a potência indicada.
- 7 **Utilize a ferramenta eléctrica correcta.** Não utilize máquinas com fraca potência para trabalhos pesados. Não utilize a ferramenta eléctrica para propósitos para os quais não foi concebida. Não utilize serras circulares manuais para cortar postes de construção ou toros de madeira.
- 8 **Use vestuário apropriado.** Não use vestuário largo ou acessórios, pois estes podem ficar presos pelas peças móveis. Durante os trabalhos ao ar livre, recomenda-se o uso de calçado anti-derrapante. Se tiver cabelo comprido, use uma rede para o cabelo.
- 9 **Utilize equipamento de protecção.** Use óculos de protecção. Utilize uma máscara de respiração quando realizar trabalhos que provoquem poeira.
- 10 **Feche o dispositivo de aspiração de poeira.** Caso se encontrem disponíveis ligações para a aspiração de poeira e sistema de recolha, certifique-se de que estes estão fechados e que são utilizados correctamente.
- 11 **Não utilize o cabo para fins para os quais não foi concebido.** Não utilize o cabo para remover a ficha da tomada. Proteja o cabo contra calor, óleo e cantos afiados.
- 12 **Proteja a peça de trabalho.** Utilize dispositivos de fixação ou um torno de apertar para fixar a peça de trabalho. Desse modo fica mais segura do que se for apertada manualmente.
- 13 **Evite uma postura anormal.** Garanta um estado seguro e mantenha sempre o equilíbrio.

- 14 **Faça a manutenção da ferramenta com a devida precaução.** Mantenha a ferramenta de corte afiada e limpa para poder trabalhar melhor e com mais segurança. Siga as instruções para lubrificação e substituição da ferramenta. Controle regularmente a ligação de acesso da ferramenta eléctrica e mande um técnico qualificado substituí-la caso seja danificada. Verifique regularmente os cabos de extensão e substitua-os caso apresentem danos. Mantenha as mãos secas, limpas e sem gordura ou óleo.
- 15 **Retire a ficha da tomada.** Se a ferramenta eléctrica não for utilizada, antes da manutenção e aquando da substituição de ferramentas, tais como por exemplo lâminas de serra, perfuradoras, fresas.
- 16 **Não deixe quaisquer chaves de ferramentas presas.** Antes de ligar a ferramenta verifique se a chave e a ferramenta de ajuste foram removidas.
- 17 **Evite o arranque sem supervisão.** Durante a inserção da ficha na tomada certifique-se de que o interruptor está desligado.
- 18 **Utilize um cabo de extensão para espaços exteriores.** Em espaços ao ar livre utilize apenas cabos de extensão permitidos para esse fim e devidamente identificados.
- 19 **Seja cuidadoso.** Esteja atento aquilo que está a fazer. Trabalhe conscientemente. Não utilize a ferramenta eléctrica se não estiver concentrado.
- 20 **Verifique se a ferramenta eléctrica possui eventuais danos.** Antes de continuar a utilizar a ferramenta eléctrica, os dispositivos de protecção ou as peças ligeiramente danificadas têm de ser cuidadosamente inspeccionados de modo a garantir que se encontram a funcionar em perfeitas e correctas condições. Verifique se as peças móveis estão a funcionar correctamente e se não bloqueiam ou se as peças se encontram danificadas. Todas as peças têm de ser correctamente montadas e todos os requisitos têm de ser cumpridos para garantir o funcionamento correcto da ferramenta eléctrica.
Os dispositivos de protecção e as peças danificados têm de ser correctamente reparados ou substituídos numa oficina certificada, desde que nada seja indicado em contrário no manual de utilização. Os interruptores danificados têm de ser substituídos numa oficina do cliente.
Não utilize qualquer ferramenta eléctrica na qual os interruptores não liguem ou desliguem.
- 21 **Atenção.** A utilização de ferramentas de substituição e acessórios diferentes pode representar risco de lesão para si.
- 22 **A sua ferramenta eléctrica deve ser reparada por um electricista.** Esta ferramenta eléctrica corresponde às condições de segurança relevantes. As reparações apenas devem ser realizadas por um electricista, utilizando peças de substituição originais; caso contrário, podem surgir acidentes para o utilizador.

1.3 Instruções de segurança

Não desmonte a máquina quando sair fumo dela ou quando prender fogo! Deixe inspeccionar ou reparar a máquina por um técnico qualificado!

Nunca ligue os cabos de terra a uma conduta de gás. Perigo de explosão!

A máquina continua em movimento durante algum tempo depois de desligá-la, antes de ficar totalmente parada! Não toque em nenhuma parte da máquina até a máquina não estiver totalmente parada e ter tirado a ficha de alimentação da tomada!

Não toque nas áreas de corte com as mãos desprotegidas, porque os cortes estão quentes e cortantes. Perigo de aleijamento e queimadura. Para tocar, limpar, fazer a manutenção, inspeccionar ou substituir uma lâmina de serra, desligar sem falta a máquina e tirar a ficha de alimentação da tomada (operação sem corrente).

Não pegue na ficha de alimentação com as mãos molhadas! Não utilize o cabo de alimentação para desligar a máquina ou para tirar a ficha da tomada. Proteja o cabo de calor, óleo e bordos cortantes.

Utilize cabos de extensão do tipo H07 RN 3 x 1,5 mm²! O cabo deveria ser o mais curto e grosso possível, e possuir especificação para uma intensidade superior a 15 A. O comprimento deveria ser inferior 30 m. Cabos de extensão no exterior: Utilize no exterior somente cabos de extensão homologados e certificados para o efeito.

Use sempre luvas de protecção para serrar!

Use uma touca que cubra e proteja o cabelo comprido. Caso contrário, o cabelo podia ficar apanhado pelas peças em movimento da máquina! Durante o trabalho, usa óculos de protecção! Limalha e outras partículas podem entrar em nariz e olhos!

Não se afaste durante os trabalhos de serrar. Terceiros podem ser aleijados pelas partes da máquina em movimento.

Para peças de material compridas e pesadas, use o apoio. Isto evita o balancear ou torcer da peça de trabalho durante o serrar e, também, que a máquina tombe por causo do alto peso da peça! Caso contrário, existe o perigo de a máquina e a peça de trabalho ficarem instáveis.

Não remova limalha metálica e plástica com ar comprimido! Perigo de aleijamento dos olhos e de perder a vista.

Durante trabalhos que formam poeira, use uma máscara de protecção! Limalha de madeira e poeira podem entrar em nariz e olhos.

Dobre os seus joelhos quando tiver que levantar a máquina em peso. Assim protege as suas costas. Evite posturas pouco normais. Procure um apoio firme para os pés, mantendo sempre o equilíbrio!

A máquina com o cavaco e pó de madeira é muito escorregadia. Não pouse a máquina em cima dos seus pés quando a levantar!

Em caso de falhas (cheiros e ruídos estranhos, vibrações) durante a operação, desligar de imediato a máquina.

Nunca pousar a máquina ou as peças de trabalho em cima do cabo de alimentação! O cabo podia ficar danificado! Perigo de choque eléctrico!

Preste atenção à posição dos seus dedos quando estiver a montar uma lâmina de serra! Perigo de entalar os dedos!

Não se afaste a máquina com peças de trabalho compridas montadas. Corre o perigo de cair e aleijar-se.

A limalha da peça de trabalho é escorregadia! Não a deixe cair nos seus pés!

Normas de segurança:

Aquando da recepção da máquina, verifique o seguinte:

- A máquina corresponde às especificações que constam da encomenda.
- A máquina apresenta danos ou deformações, causados por acidentes ou outros motivos durante o transporte.
- Todos os artigos e acessórios foram efectivamente fornecidos.

Se detectar divergências, contacte de imediato a loja, onde adquiriu a máquina, ou a nossa delegação de vendas.

(Reservado o direito a alterar o conteúdo das presentes instruções de uso sem aviso prévio.)

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Capacidade de corte:		
Cerca de.....	∅ 180 mm	∅ 180
Quadrado	□ 150 mm	□ 150
Corte angular.....	∅ 77mm (2 ½"),	□ 75
Velocidade da fita	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Motor	Motor com condensador anti-parasitário, tensão eléctrica por consulta, 420 W, 50/60 Hz	
Classe de protecção	I	
Dimensões (mm)	975 x 415 x 415 (L x B x H)	
Peso	43 kg	49 kg
Acessórios padrão	no.: 56605,	no.: 56605:
	Fita de serra (14 ZPZ bimetálico)	Fita de serra (14 ZPZ bimetálico)
	Chave de parafuso 10 mm	Chave de parafuso 10 mm
	Chave de parafuso 5 mm	Chave de parafuso 5 mm
		Chave Allen T 17 mm

3 Preparativos para a operação

3.1 Transporte



ATENÇÃO! Dobre os seus joelhos quando tiver que levantar a máquina em peso. Assim protege as suas costas. A máquina com o cavaco e pó de madeira é muito escorregadia. Não pouse a máquina em cima dos seus pés quando a levantar!

3.2 Montagem da máquina

- Montar a máquina num local livre de humidade.
- Colocar a máquina numa superfície plana, sem espaços intercalares, ou numa banca de trabalho nivelada.
- Sinalizar e segurar a zona de perigo da máquina. Providenciar espaço suficiente para a área de trabalho e à volta da máquina.
- Utilize sempre o apoio quanto tiver que trabalhar com tubos longos e pesados. O apoio protege a máquina de cargas extremas.
- Assegure que o circuito de alimentação esteja dotado com um disjuntor para evitar choques eléctricos.
- Assegure que a malha de terra da sua alimentação eléctrica foi correctamente executada.
- Em caso de utilização de um cabo de extensão: Use somente cabos que estejam de acordo com as normas e directivas em vigor.

4.1 Vista geral		A	
1	Tampa da caixa	21	Interruptor de desligar
2	Placa da firma	22	Correia de aperto
3	Placa da firma	23	Grampo da correia
5	Pictograma Mudança da fita de serra	24	Botão de aperto
6	Pictograma Ajuste corte enviesado	25	Parafuso guia
7	Quadro	26	Garras de aperto
8	Alavanca de aperto	27	Perno batente
9	Roda guia	28	Suporte de corrente
10	Volante	29	Disjuntor de sobrecarga
11	Rolos guia	30	Interruptor de ligar
12	Fita de serra		PORTACUT 185 BSP
13	Guia dianteira da fita de serra	31	Fuso
14	Guia traseira da fita de serra	32	Placa de aperto traseira
15	Curva de desactivação final	33	Placa de aperto dianteira
16	Pega de guia	35	Motor
18	Mola de pressão de corte	36	Caixa de rolamento
19	Suporte de cabo	37	Rolo de transporte
20	Dispositivo para esticar a correia	39	Pega giratória de aperto
4.2 Operação		B	

Uma descrição geral da sequência dos trabalhos na máquina:

- Colocação em serviço
- Apertar a peça de trabalho
- Serrar a peça de trabalho
- Retirar a peça de trabalho

Os capítulos a seguir indicados descrevem a sequência supracitada.

4.3 Colocação em serviço B



O dentado da fita de serra deveria ser de acordo com o material de trabalho utilizado. Para seleccionar a fita de serra consultar a tabela de pressão de corte na máquina ou nas instruções de uso!



Opere a máquina somente com a pressão de corte adequada para o material de trabalho. Uma selecção errada do dentado da fita de serra ou da pressão de corte, não apenas provoca um corte enviesado mas também a danificação da fita de corte!

- Remova areia, óleo, cavaco e pó de madeira, sujeira etc. do cavalete de aperto. (Antes do primeiro uso, limpe a parte inferior do cavalete de aperto com um pano limpo, porque este recebeu uma camada de anticorrosivo).
- Travar a guia de deslizamento (3) a uma distância de aprox. 30 mm da peça de trabalho, p. ex. para o fim em „6““. Os números no quadro servem de orientação para posicionar o fim da cabeça de guia dianteira da fita(4) (para 2“, 4“ e 6“).



Ao abrir a tampa da caixa: Proteja-se da fita de serra, porque esta pode saltar para fora!

Depois de inserir a fita de serra, volte a colocar a tampa da caixa cuidadosamente. Corre o risco de ficar aleijado quando a fita de serra partir ou estar danificada.

- Abrir e remover a tampa da caixa(5). Girar a alavanca de aperto(6) contra sentido dos ponteiros do relógio e retirar a fita de serra velha.
- Inserir a nova fita de serra e controlar à mão o deslocamento correcto.
- Colocar novamente a tampa da caixa e fechá-la.
- Ligar a ficha de alimentação na fonte de alimentação. Assegure-se que o interruptor principal não esteja colocado em „DESLIG“!!

Verifique se a tampa da caixa assenta correctamente. Trave-a com o ferrolho. Se a tampa da caixa não assentar correctamente, existe o perigo de o ferrolho ficar danificado durante o serrar e, em consequência disso, risco de acidentes e aleijamento!



A fita da serra está muito afiada! Não toque com as mãos desprotegidas nela!

4.4 Apertar a peça de trabalho

C

Modelo BSR:

- Aproveite o entalhe V adequado do cavalete de aperto de corrente, de acordo com o diâmetro. Para diâmetros inferiores a 1-1/2" ou 60 mm, o entalhe V pequeno, para diâmetros superiores o entalhe V grande.
- Coloque a peça de trabalho no entalhe correspondente. Agarre na cabeça de aperto, coloque a corrente de aperto sobre a peça de trabalho, insira os pinos de corrente nas garras de aperto e fixe a cabeça de aperto.
- A cabeça de aperto é um dispositivo de aperto rápido. Pressione a cabeça de aperto para frente para accionar o dispositivo de aperto rápido. Se a corrente estiver bem esticada, prima a cabeça de aperto e vire-a meia volta.

Para apertar perfis com comprimento longitudinal máx. de 70 mm, utilize os entalhes L colocados em frente dos entalhes V.

Modelo BSP:

- Solte os dois parafusos de cabeça sextavada(1).
- Ajuste a placa de aperto traseira (2) com ajuda da escala (3) em função do ângulo de corte desejado e aperte o parafuso de cab. sext. na placa de aperto traseira.
- A placa de aperto dianteira (4) é um dispositivo de aperto rápido. Desloque a placa de aperto dianteira até à peça de trabalho e vire a pega de aperte(5), para apertá-la de forma rápida.

4.5 Serrar

- Segure na pega guia (16) e levante o quadro para soltar o perno de retenção. Puxe o quadro devagar para baixo, ligue a máquina, e coloque a fita de serra na peça de trabalho.
- **Modelo BSP:** Nos cortes de entalhe, suporte o quadro com a mão até a lâmina de serra riscar a peça de trabalho.



Coloque a fita de serra com cuidado na peça de trabalho. Não puxe o quadro de serragem demasiado rápido ou violentamente para baixo, porque pode danificar a máquina. Perigo de acidente e aleijamento!



Para usar uma fita de serra nova é preciso efectuar cortes de ensaio para evitar cortes enviesados.

- Ao concluir o corte, a máquina desliga de forma automática.

4.6 Remover a peça de trabalho

C

- Remover depois do fim do corte a peça de trabalho.

Modelo BSR: Para soltar a peça de trabalho rapidamente, gire o botão de aperto meia volta e prima o parafuso guia.

Modelo BSP: Para soltar a peça de trabalho rapidamente, solte a pega de aperto (5) e puxe a placa de aperto dianteira (4) para fora da peça de trabalho.



O material fica muito quente depois de serrar. Não toque com as mãos desprotegidas nele. Aguarde um momento ou agarre no material com um pano. Perigo de queimadura!

4.7 Limpeza depois de usar



Não remova limalha metálica e plástica com ar comprimido. Assim a limalha pode entrar nos olhos e provocar a perda da visão!

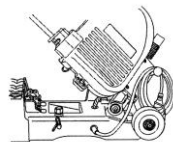


Não recolher limalha metálica cortante com as mãos desprotegidas! Perigo de aleijamento! Usar luvas de protecção!

Retire toda a limalha da máquina e a que se encontra à volta do seu posto de trabalho.

4.8 Desactivação

- Enrole o cabo de alimentação correctamente e pendure-o no suporte de cabo(19).
- Desbloqueie o revestimento da caixa e remova a tampa da caixa(1). Pressione a alavanca de aperto (8) contra o sentido dos ponteiros do relógio. Guarde a máquina neste estado.



5 Conservação e manutenção

5.1 Mudança das peças

D

5.2 Trocar a fita de serra

D1



Ao abrir a tampa da caixa: Proteja-se da fita de serra, porque esta pode saltar para fora!

Depois de inserir a fita de serra, volte a colocar a tampa da caixa cuidadosamente. Corre o risco de ficar aleijado quando a fita de serra partir ou estar danificada.



Troque a fita de serra somente quando a máquina estiver totalmente limpa de óleo e sujeira. A fita de serra pode deslizar ou saltar para fora!



Verifique se a tampa da caixa assenta correctamente. Trave-a com o ferrolho. Se a tampa da caixa não assentar correctamente, existe o perigo de o ferrolho ficar danificado depois de serrar e, em consequência disso, risco de acidentes e aleijamento!

Para usar uma fita de serra nova é preciso efectuar cortes de ensaio para evitar cortes enviesados.

A fita da serra está muito afiada. Não toque com as mãos desprotegidas nela!

- Desbloqueie o revestimento da caixa e remova a caixa.
- Gire a alavanca de aperto contra o sentido dos ponteiros do relógio.
- Remova a fita de serra contrariamente à Fig. D-1.
- Insira a fita de serra nova de acordo com a Fig. D-1.
- Gire a alavanca de aperto em sentido dos ponteiros do relógio. A fita de serra é apertada.
- Controle o funcionamento correcto da fita de serra manualmente.
- Colocar e travar novamente a caixa.

5.3 Trocar a correia de accionamento

D2-3



Antes de trocar a correia de accionamento, tirar a ficha de alimentação da tomada! A máquina pode arrancar abruptamente. Perigo de acidentes e aleijamento!



Ao abrir a tampa da caixa: Proteja-se da fita de serra, porque esta pode saltar para fora!

- Remova a fita de serra conforme descrito no capítulo 5.1.1. Trocar a fita de serra.

- Remover com uma chave de fenda, ou ferramenta semel hante, o anel guia(1).
- Retirar a correia de accionamento (2) antiga.
- Insira a correia de accionamento nova(3) conforme o senti do de rotação e o dentado.
- Depois de inserir a correia, controle com a mão o assento correcto do dentado e a facilidade de funcionamento da correia de accionamento. Remova sempre óleo, sujeira etc. da correia de accionamento.
- Volte a colocar o anel guia do volante (4).
- Insira a fita de serra de acordo com a Fig. D-1

5.4 Correção em caso de cortes enviesados

E



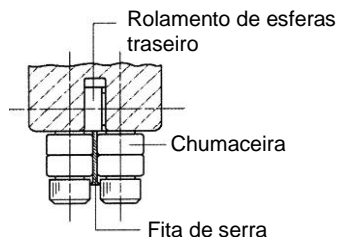
No caso de cortes enviesados, verificar os rolamentos nas guias dianteiras da fita de serra!

Desgaste do rolamento de esferas traseiro (1):

- Remova a chumaceira (2), o perno de ajuste (3) e substitua o rolamento de esferas traseiro. (para parafuso dianteiro e traseiro)

Desgaste da chumaceira (2):

- Substitua todas as chumaceiras. (para parafuso dianteiro e traseiro) O mancal deixa-se separar soltando a porca (4) debaixo do rolamento de esferas.



Se a fita de serra continuar a cortar de forma enviesada, proceda da seguinte forma:

- Prepare um tubo.
- Serre uma vez em posição padrão (marque o fim do tubo para poder identificar a parte superior e inferior.)
- Gire o tubo meia volta e corte novamente um comprimento de 5 mm. (marque o fim do tubo para poder identificar a parte superior e inferior assim como o lado direito e esquerdo)



O material fica muito quente depois de serrar. Não toque com as mãos desprotegidas nele. Aguarde um momento ou agarre no material com um pano. Perigo de queimadura!!

- Meça o comprimento do lado superior/inferior, e do lado direito/esquerdo, com calibre, régua ou semelhante. As diferenças entre os comprimentos indicam o corte enviesado. A medida do corte enviesado resulta das metades das diferenças.
- Se existir uma diferença entre o comprimento do lado superior e inferior, remova a fita de serra conforme descrito em 5.1.1. Substituir a fita de serra.

Tipo BSR:

- Solte os 2 parafusos (5) da guia da fita (6) e a porca de retenção (7) da cabeça de guia da fita. Gire o perno de ajuste contra o sentido dos ponteiros do relógio para ajustar o ângulo da cabeça de guia da fita.
- Se o comprimento do lado superior for maior: Girar o perno de ajuste em sentido dos ponteiros do relógio. Se o comprimento do lado inferior for maior: Girar o perno de ajuste contra sentido dos ponteiros do relógio. Meia volta do perno de ajuste equivale a um ajuste de 0,8 mm (para tubo de 4").

Ajuste as guias traseira e dianteira da fita sempre à mesma medida. (Assegure que após o ajuste a ponta do perno de ajuste encoste sempre na superfície da cabeça de guia da fita.) Os passos individuais também estão afixados no lado inferior da tampa da caixa.

- Insira a fita de serra, da forma como mostra Fig. D-1 (5.1.1. Substituir a fita de serra).
- Continue como descrito no capítulo 5.1.1. Substituir a fita de serra.
- Proceda de acordo com os passos acima referidos.

Tipo BSP:

- Solte o parafuso (1) e a porca de retenção (2) da placa de aperto traseira (3) e gire o perno de ajuste (4) para ajustar o ângulo da placa de aperto traseira.
- Se o lado da placa de aperto dianteira for mais comprido: Girar o perno de ajuste em sentido dos ponteiros do relógio. Se o lado da placa de aperto traseira for mais comprido: Girar o perno de ajuste contra sentido dos ponteiros do relógio. Uma volta do perno de ajuste equivale a um ajuste de 1 mm.
- Meça o corte enviesado.

5.5 Controlo diário e manutenção

- Substitua fichas e cabos de alimentação e cabos de extensão danificados.
- Controle a fita de serra por fissuras e danos. Substitua-a em caso de desgaste (ver capítulo 5.1.1. Substituir a fita de serra).
- Controle as chumaceiras e os rolamentos de esfera traseiros. Se estes não assentam correctamente ou mostrarem desgaste, podem surgir cortes enviesados. Substitua os rolamentos de esfera em caso de desgaste o mais depressa possível. (Substitua todos os rolamentos de ambos os lados)
- Controle o aperto firme dos parafusos de afinação. Se necessário, aperte-os.. Perigo durante a operação!
- Remova regularmente a sujeira e limalha da máquina.
- Aplique massa consistente que protege contra a corrosão se usar a máquina no exterior.

6 Acessórios

Nome do acessório	Número de peça da ROTHENBERGER
Fita de serra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	Art.-Nr. 56602
Fita de serra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	Art.-Nr. 56603
Fita de serra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Art.-Nr. 56604
Fita de serra, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Art.-Nr. 56605
Fita de serra, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	Art.-Nr. 56607
Fita de serra, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	Art.-Nr. 56608
Apoio da tubulação	Art.-Nr. 56609
Peças de reposição	www.rothenberger.com

7 Eliminação

7.1 Peças eléctricas e electrónicas

Algumas partes do equipamento são materiais valiosos e podem ser reciclados. Para este fim, há empresas de reciclagem autorizadas e certificadas à sua disposição. Para eliminar as partes não-recicláveis (p. ex. Sucata electrónica) de modo compatível com o ambiente, por favor, entre em contacto com a respectiva autoridade de reciclagem local.

Só para países UE:



Não deite ferramentas eléctricas para o lixo doméstico! De acordo com a Directiva Europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a sua transposição para Direito nacional é obrigatório recolher separadamente ferramentas eléctricas fora de uso e conduzi-las à reciclagem.

7.2 Óleos e lubrificantes

A reciclagem de óleos antigos só pode ser adjudicada a empresas especializadas!

Óleos antigos e óleos com sujidade devem ser armazenados e eliminados em recipientes herméticos e resistentes ao óleo (ligação de metal)!

Aparelhos e máquinas eléctricos avariados e impossíveis de reparar devem ser abertos e o óleo deve ser eliminado por completo – mesmo rastros de óleo!

Os óleos (mesmo quantidades mínimas) nunca podem derramar para o solo!

7.3 Resíduos provenientes de trabalhos de manutenção e reparação

Para a eliminação dos resíduos provenientes de trabalhos de manutenção e reparação devem ser respeitadas as normas nacionais e locais em vigor! Consulte o serviço do meio ambiente da sua Câmara Municipal para mais informações!

Em caso de dúvida, recolha os resíduos que surgem durante trabalhos de manutenção e reparação, tais como detergentes e panos de limpeza, como resíduos especiais e entregue-os nos pontos de recolha locais.

Resíduos recicláveis devem ser separados por matéria-prima e encaminhados a um centro de reciclagem adequad!

1	Anvisningar om säkerhet	67
1.1	Föreskriven användning	67
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar	67
1.3	Säkerhetsanvisningar	68
2	Teknisk data	69
3	Driftförberedelser	69
3.1	Transport	69
3.2	Uppställning av maskinen	69
4	Apparatens funktion	70
4.1	Översikt A	70
4.2	Användning	70
4.3	Drifttagning B	70
4.4	Fastspänning av arbetsstycke C	71
4.5	Sågning	71
4.6	Fastspänning av arbetsstycke C	71
4.7	Rengöring efter användning	71
4.8	Urdrifttagning	72
5	Skötsel och underhåll	72
5.1	Byte av del D	72
5.2	Byte av sågblad D1	72
5.3	Byte av drivrem D2-3	72
5.4	Korrigerig vid sneda snitt E	73
5.5	Daglig kontroll och underhåll	73
6	Tillbehör	74
7	Avfallshantering	74
7.1	Metallkomponenter, elektriska och elektroniska komponenter	74
7.2	Oljor och smörjmedel	74
7.3	Avfall från underhållsarbete	74

Symboler i detta dokument:



Fara!

Denna symbol varnar för personskador.



OBS!

Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.



Uppmaning till handlande

1.1 Föreskriven användning

Bandsågar får endast användas för kapning av sådana arbetsstycken som anges i tekniska data.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



WARNING! När du använder elverktyg ska följande grundläggande säkerhetsåtgärder följas för att skydda mot elektriska stötar, personskador och brand.

Läs alla dessa anvisningar innan du använder detta verktyg och förvara dem på ett säkert ställe.

Underhåll och reparation:

- 1 **Regelbunden rengöring, underhåll och smörjning.** Dra ut kontakten innan justering, underhåll eller reparation utförs.
- 2 **Låt apparaten enbart repareras av kvalificerad fackpersonal som endast använder originalreservdelar.** Därmed säkerställs att apparatens säkerhet bibehålls.

Arbeta säkert:

- 1 **Håll din arbetsplats ren.** Avfall och kringliggande delar kan orsaka olyckor.
- 2 **Tänk på miljöfaktorerna.** Ställ inte ut elverktyg i regn. Använd inte elektriska verktyg i fuktiga eller våta miljöer. Sörj för god belysning av arbetsytan. Använd inte elverktyg där brand- eller explosionsrisk föreligger.
- 3 **Skydda dig mot elektriska stötar.** Undvik kroppskontakt med jordade ytor (t.ex. rör, radiatorer, spisar, kylskåp).
- 4 **Håll obehöriga borta.** Låt inga andra personer, särskilt inte barn, komma i kontakt med elverktyget eller sladden. Håll dem borta från arbetsområdet.
- 5 **Förvara elektriska verktyg på ett säkert sätt.** Oanvända elverktyg bör förvaras på en torr, hög eller låst plats, utom räckhåll för barn.
- 6 **Överbelasta inte dina elverktyg.** Gör jobbet bättre och säkrare i angivet driftsområde.
- 7 **Använd rätt elverktyg.** Använd inte maskiner med låga prestanda för tungt arbete. Använd inte verktyget för andra ändamål än de avsedda. Använd till exempel ingen cirkelsåg för att såga stockar och kubbar.
- 8 **Bär lämplig klädsel.** Bär inte löst sittande kläder eller smycken, de kan fastna i rörliga delar. När du arbetar utomhus är halkfria skor att rekommendera. Använd hårnät om du har långt hår.
- 9 **Använd skyddsutrustning.** Använd skyddsglasögon. Använd dammskyddsmask vid dammigt arbete.
- 10 **Stäng av dammsugs-funktionen.** Om det finns anslutningar för dammsug och dammsamlingsenhet, se till att de är anslutna och används på rätt sätt.
- 11 **Använd inte kabeln för andra ändamål än de avsedda.** Använd inte kabeln för att dra ut kontakten ur vägguttaget. Håll sladden borta från värme, olja och skarpa kanter.
- 12 **Säkra verktyget.** Använd skruvtving eller skruvstäd för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen.
- 13 **Undvik dålig kroppshållning.** Se till att du står stadigt och behåller balansen vid alla tillfällen.
- 14 **Underhåll verktygen med omsorg.** Håll skärverktyg vassa och rena för bättre och säkrare arbete. Följ instruktionerna för smörjning och verktygsbyte. Kontrollera regelbundet sladden till verktyget och få den utbytt av en fackman om den är skadad. Kontrollera förlängningssladdarna med jämna mellanrum och byt ut dem om de är skadade. Håll handtagen torra, rena och fria från fett och olja.
- 15 **Dra ut stickkontakten ur eluttaget.** När du inte använder elverktyget, före service och vid byte av verktyg såsom knivar, bits, blad.
- 16 **Sätt inte in några skiftnycklar.** Kontrollera att nyckeln och monteringsverktyget är borttagna innan du slår på apparaten.

- 17 **Undvika oavsiktlig start.** Se till att strömbrytaren är avstängd när du sätter i kontakten i uttaget.
- 18 **Använd skyddsmarkerad förlängningssladd för utomhusbruk.** Användning utomhus får endast ske med för avseendet godkänd och skyddsmärkt förlängningssladd.
- 19 **Använd skyddsutrustning.** Var försiktig med vad du gör. Använd ditt sunda förnuft i arbetet. Använd inte elverktuget när du är trött.
- 20 **Kontrollera att maskinen inte är skadad.** Innan fortsatt användning av verktyget måste säkerhetsanordningar eller eventuella skadade delar noggrant undersökas för rätt handhavande och funktion. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar och inte har fastnat eller att några delar är skadade. Alla delar måste vara korrekt installerade och uppfylla alla krav för att säkerställa korrekt drift av verktyget.
Skadad säkerhetsutrustning och skadade delar måste repareras eller bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad, om inte annat anges i bruksanvisningen. En skadad strömbrytare får endast bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad.
Använd inte elverktyg där strömbrytaren inte kan slås på och av.
- 21 **Varning.** Användning av andra verktyg och tillbehör kan leda till skador för dig.
- 22 **Låt verktyget endast repareras av en behörig elektriker.** Detta elverktyg uppfyller gällande säkerhetsföreskrifter. Reparationer får endast utföras av en behörig elektriker med hjälp av originalreservdelar, annars kan användaren riskera att råka ut för olyckor.

1.3 Säkerhetsanvisningar

Montera inte isär maskinen om det kommer rök eller om den börjar brinna! Låt maskinen kontrolleras och vid behov repareras endast av kvalificerad fackpersonal!

Anslut aldrig jordkabeln till en gasledning! Explosionsrisk!

När maskinen har stängts av sker en viss fördröjning tills den står helt stilla. Rör inte några delar förrän maskinen står helt stilla och nätsladden är utdragen!

Rör inte snittytorna med bara händer eftersom de är varma och vassa! Risk för skär- och brännskador! Se till att stänga av maskinen och dra ut nätkontakten innan du vidrör, rengör, servar, kontrollerar eller byter sågbladet på maskinen (strömlös drift)!

Rör inte nätkontakten med våta händer! Använd inte nätkabeln för att stänga av maskinen eller dra i den för att dra ur stickkontakten ur vägguttaget! Håll kabeln borta från värme, olja och vassa kanter!

Använd förlängningssladd H07 RN 3 x 1,5 mm²! Den bör vara så kort och så tjock som möjligt, vara utformad för ström på 15 A och vara kortare än 30 m. Använd endast förlängningssladdar som är märkta och godkända för utomhusbruk vid användning ute!

Använd skyddshandskar vid all sågning!

Bär skyddsmössa som täcker och skyddar långt hår! Annars kan håret fastna i rörliga delar. Bär skyddsglasögon under arbetet! Spån kan tränga in i ögon och näsa.

Flytta dig inte under sågningen! Andra kan skadas av rörliga delar.

Använd rörstödet för långa och tunga arbetsstycken för att förhindra wobbling eller vridning av arbetsstycket under sågning samt lutning av maskinen på grund av arbetsstyckets vikt! Arbetsstycket och maskinen kan annars bli instabila.

Ta inte bort metall- och plastspån med tryckluft! Risk för ögonskador och blindhet.

Använd skyddsmask vid dammande arbete! Sågspån och damm kan komma in i ögon och näsa.

Böj knäna vid lyft av maskinen för att skydda ryggen mot överbelastning! Undvik onormala ställningar! Stå stadigt och håll hela tiden balansen!

Maskinen med sågspån blir mycket hal. Akta så att du inte ställer maskinen på dina fötter när du har lyft den!

Stäng alltid av maskinen omedelbart vid störningar under drift (onormal lukt, vibrationer, ovanliga ljud)!

Akta så att du inte ställer maskinen eller arbetsstycket på anslutningskabeln! Den kan skadas då. Risk för elektriska stötar!

Var uppmärksam på hur du håller fingrarna när du griper tag i bladet! Klämrisk!

Lämna inte maskinen med ispända långa arbetsstycken! De kan falla ner och skada dig.

Spånen från arbetsstycket är hala. Låt de inte hamna på dina fötter!

Säkerhetsföreskrifter:

Kontrollera följande vid mottagande av maskinen:

- att maskinen uppfyller de villkor som anges i din beställningsspecifikation.
- att ingen skada eller deformation har uppstått på grund av olyckor eller andra orsaker under transport.
- att samtliga beställda artiklar och tillbehör levereras.

Om avvikelser upptäcks, kontakta då omedelbart butiken där du köpte maskinen eller vårt säljkontor. (Med reservation för ändringar av innehållet i denna manual utan förvarning.)

2 Teknisk data

	PORTACUT 185 BSR	PORTACUT 185 BSP
Skär-kapacitet:		
Rund	Ø 180 mm	Ø 180
Fyrkant	□ 150 mm	□ 150
Vinkelsnitt	---	Ø 77mm (2 ½"), □ 75
Bandhastighet.....	0,72 / 0,90 m/s (50 / 60 Hz)	
Motor	Motor brusreduceringskondensator, Spänning på begäran, 420 W, 50/60 Hz	
Skyddsklass.....	I	
Mått (mm)	975 x 415 x 415 (L x B x H)	
Vikt	43 kg	49 kg
Standardtillbehör.....	no.: 56605, Sågblad (14 TPI Bi-metall) Skiftnyckel 10 mm Skiftnyckel 5 mm	no.: 56605: Sågblad (14 TPI Bi-metall) Skiftnyckel 10 mm Skiftnyckel 5 mm Låsskruv T-nyckel 17 mm

3 Driftförberedelser

3.1 Transport



OBSERVERA! Böj knäna vid lyft av maskinen för att skydda ryggen mot överbelastning! Maskinen med sågspån blir mycket hal. Akta så att du inte ställer maskinen på dina fötter när du har lyft den!

3.2 Upptällning av maskinen

- Ställ maskinen på en plats som är fri från fukt.
- Placera maskinen på en plan yta utan mellanrum eller på en plan bänk.
- Säkra riskområdet för maskinen. Se till att det finns tillräckligt med plats runt maskinen och arbetsområdet.
- Var noga med att använda uppläggningsstativet för långa och tunga rör. Det skyddar maskinen från extrem belastning.
- Se till att strömförsörjningen är utrustad med en strömbrytare för att undvika elektriska stötar.
- Kontrollera att jordledningen i ditt nätaggregat är säker.
- Vid användning av förlängningssladd: Använd i enlighet med gällande föreskrifter.

4.1 Översikt

A

1	Lock	21	Avstängningsknapp
2	PORTACUT-skyld	22	Spännkedja
3	Företagsskyld	23	Kedjerem
5	Symbol sågbladsbyte	24	Spännratt
6	Symbol inställning snedsnitt	25	Styrskruv
7	Ram	26	Spännklo
8	Spännspak	27	Anslagsstift
9	Styrhjul	28	Kedjehållare
10	Drivskiva	29	Överbelastningskydd
11	Styrvalsar	30	Strömbrytare
12	Sågblad		PORTACUT 185 BSP
13	Främre sågbandstyrning	31	Gångstång
14	Bakre sågbandstyrning	32	Bakre spännplatta
15	Slut-avstängningsbygel	33	Främre spännplatta
16	Styrhandtag	35	Motor
18	Skärtrycksfjäder	36	Lagerhus
19	Kabelhållare	37	Transportvals
20	Kedjespännare	39	Spännvridhandtag

4.2 Användning

En allmän beskrivning av driften av maskinen är följande:

- Idrifttagning
- Inspänning av arbetsstycke
- Sågning av arbetsstycke
- Borttagning av arbetsstycke

Följande kapitel beskriver proceduren ovan.

4.3 Drifttagning

B



Tänderna hos sågbladet ska användas i enlighet med materialet. För val av sågbladets skärtryck, se tabell på maskinen eller i manualen!



Använd inte maskinen utan att ha lämpligt skärtryck för materialet. Ett felaktigt val av tänderna på sågbladet eller skärtrycket kan inte bara leda till lutning, utan också till skador på sågklingan!

- Avlägsna sand, olja, sågspån, smuts etc. från kedjespännaren. (Rengör före första användningen med en ren trasa, eftersom botten på kedjespännaren är försedd med ett rostskyddsmedel.)
- Sliden (3) fastställs ca 30 mm från arbetsstycket, t.ex. vid änden av "6". Siffrorna på ramen är riktlinjer för att placera änden av det främre bandstyrhuvudet (4) (2", 4" och 6")



Skydda dig själv när du öppnar locket framför sågbandet! Det kan hoppa ur!

Efter insättning av sågbladet, sätt försiktigt på locket igen. Du kan skadas om sågbandet är trågt eller skadat.

- Öppna locket (5) och ta av det. Vrid spännspaken(6) moturs och ta bort det gamla bladet.
- Sätt i det nya sågbladet, spänn fast och kontrollera rätt gång manuellt.

- Sätt tillbaka locket och lås fast det.
- Anslut nätsladden till strömkällan. Kontrollera att huvudströmbrytaren står i avstängt läge! Kontrollera att locket sitter fast ordentligt. Säkra det med bulten. Om locket inte är placerat på rätt sätt, kan det orsaka skador på bulten. Risk för olyckor och skador!



Sågbladet är mycket vasst. Rör det inte med bara händer!

4.4 Fastspänning av arbetsstycke

C

Typ BSR:

- Använd lämplig V-skåra i kedjespännaren efter diametern. Under 1-1/2" eller 60 mm i den lilla V-skåran, större diameter för den stora V-skåran.
- Lägg arbetsstycket i motsvarande skåra. Håll spännratten, ställ in spännkedjan över arbetsstycket, sätt i kedjebultarna i spännklorna och dra åt spännratten.
- Spännratten är en snabbspänningsanordning. Tryck spännratten framåt för att få snabbspännaren i rörelse. Om kedjan är för stram, tryck på spännratten och vrid den ett halvt varv.

För profiler med en max. klämlängd på 70 mm, använd L-skåror som placeras mitt emot V-skåror.

Typ BSP:

- Lossa de båda sexkantskruvarna (1).
- Justera den bakre spännplattan (2) med hjälp av skalan (3) som motsvarar den önskade skärvinkeln och dra åt bulten på den bakre spännplattan ordentligt.
- Den främre spännplattan (4) är en snabbspänningsanordning. Skjut den främre spännplattan till arbetsstycket och vrid spännvredet (5) för att dra åt snabbt.

4.5 Sågning

- Håll styrhandtaget (16) och lyft ramen för att frigöra fästbulten. Dra sakta ramen nedåt, slå på maskinen och lägg sågbladet på arbetsstycket.
- **Typ BSP:** Håll styrhandtaget (16) och lyft ramen för att frigöra fästbulten. Dra sakta ramen nedåt, slå på maskinen och lägg sågbladet på arbetsstycket.



Lägg försiktigt sågbladet på arbetsstycket. Dra inte ner sågramen för snabbt eller våldsamt, då kan maskinen skadas! Risk för olyckor och skador!



När en ny sågklinga används måste provsnitt göras för att förhindra vinklade nedskärningar.

- När snittet är klart stängs maskinen av automatiskt.

4.6 Fastspänning av arbetsstycke

C

- Ta ut arbetsstycket när snittet är klart.
Typ BSR: För att koppla bort arbetsstycket snabbt, vrid spännratten ett halvt varv och tryck på styrskruven.
Typ BSP: För att koppla bort arbetsstycket snabbt, lossa spännvredet (5) och dra bort den främre spännplattan (4) från arbetsstycket.



Efter sågning är materialet mycket hett. Rör det inte med bara händer!

4.7 Rengöring efter användning



Ta inte bort metall- och plastspån med tryckluft! De kan hamna i ögat och därmed leda till förlust av synen!

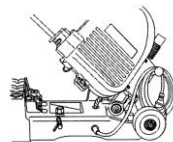


Vidrör inte metallspån med vassa kanter med dina bara händer! Risk för personsador! Använd skydshandskar!

Ta bort alla spån från maskinen och runt din arbetsplats.

4.8 Urdrifftagning

- Linda nätsladden på lämpligt sätt och häng den på kabelhållaren (19).
- Lås upp locket och ta bort det (1). Vrid spännspaken (8) moturs. Förvara maskinen i detta tillstånd.



5 Skötsel och underhåll

5.1 Byte av del

D

5.2 Byte av sågblad

D1



Skydda dig själv när du öppnar locket framför sågbandet! Det kan hoppa ur!

Efter insättning av sågbladet, sätt försiktigt på locket igen. Du kan skadas om sågbandet är trågt eller skadat.



Byt endast sågbladet när maskinen är helt rengjord från olja och föroreningar. Sågbladet kan glida eller hoppa ut!



Kontrollera att locket sitter fast ordentligt. Säkra det med bulten. Om locket inte är placerat på rätt sätt, kan det orsaka skador på bulten vid sågning. Risk för olyckor och skador!

När en ny sågklinga används måste provsnitt göras för att förhindra vinklade nedskärningar.

Sågbladet är mycket vasst. Rör det inte med bara händer!

- Lås upp locket och ta bort höljet.
- Vrid spännspaken moturs.
- Avlägsna sågbladet mittemot bild D-1.
- Sätt in ett nytt sågblad motsvarande bild D-1.
- Vrid spännspaken medurs. Sågbladet spänns.
- Kontrollera korrekt funktion av sågbladet manuellt.
- Sätt tillbaka locket och lås fast det.

5.3 Byte av drivrem

D2-3



Dra alltid ut nätsladden innan byte av drivremmen! Maskinen kan plötsligt starta. Risk för olyckor och skador!



Skydda dig själv när du öppnar locket framför sågbladet! Det kan hoppa ur!

- Ta sågbladet enligt beskrivning i avsnitt 5.1.1. Byte av sågblad.
- Ta bort styrningen (1) med en skruvmejsel eller liknande.
- Ta bort den gamla drivremmen (2).
- Montera den nya remmen (3) enligt rotationsriktningen och kuggarna.
- När du har satt fast den, kontrollera manuellt att den har korrekt passning av kuggarna och att drivremmen löper fritt. Avlägsna sand, olja, sågspån, smuts etc. från drivremmen.
- Montera fast styrningen till drivskivan (4) igen.
- Sätt in sågbladet motsvarande bild D-1.



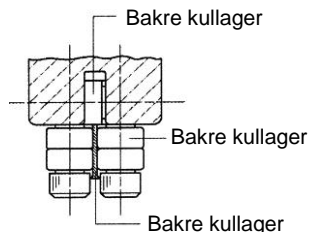
Kontrollera kullagren i de främre sågbladsstyrningarna vid sneda snitt!

Slitage på det bakre kullaget (1):

- Ta bort styrlagret (2), justeringsbultarna (3) och byt ut det bakre kullaget. (för främre och bakre skruvar)

Slitage på styrlagret (2):

- Byt ut alla styrlager. (För främre och bakre skruvar). Lagret kan avlägsnas genom att lossa muttern (4) under kullagret.



Om sågbladet fortfarande skär fel, gör så här:

- Förbered ett rör.
- Såga en gång i standardläge. (Markera röränden i syfte att känna igen ovan- och undersidan).
- Roterä röret ett halvt varv, och såga en längd på 5 mm en gång till. (Markera röränden i syfte att känna igen ovan- och undersidan och höger eller vänster sida.)



Efter sågning är materialet mycket hett. Rör det inte med bara händer! Vänta en stund eller håll i materialet med en trasa. Risk för brännskador!

- Mät längden på ovasidan/nedsidan och vänster/höger sida med en tumstock, linjal eller liknande. Skillnaderna mellan längderna indikerar det sneda snittet. Mättet på den sneda delen beror på de hälfternas skillnader.
- Om det är en skillnad mellan längderna för ovan-/undersidan, ta bort sågbladet enligt beskrivning i avsnitt 5.1.1. Byte av sågblad.

Typ BSR:

- Ta bort de två skruvarna (5) till bandstyrningen (6) och låsmuttern (7) på bandstyrhuvudet och vrid justeringsskruven medurs eller moturs för att justera vinkeln på bandstyrhuvudet.
- Om längden på ovasidan är större: Vrid justeringsbulten medurs. Om längden på nedsidan är större: Vrid justeringsbulten moturs. Ett halvt varv med justeringsskruven motsvarar en inställning på 0,8 mm (för 4 " rör).

Ställ alltid de bakre och främre bandstyrningarna på samma grad (Se till att änden av justeringsbulten alltid appliceras på ytan av bandstyrhuvudet efter inställningen.)

De enskilda stegen appliceras också för insidan av locket.

- Sätt i sågbladet enligt bild D-1 (5.1.1. Byte av sågblad).
- Fortsätt enligt beskrivningen i kapitel 5.1.1. Byte av sågblad.
- Fortsätt enligt tidigare angivna steg.

Typ BSP:

- Lossa skruven (1) och låsmuttern (2) på den bakre spännplattan (3) och vrid justeringsskruven (4) för att justera vinkeln på den bakre spännplattan.
- När sidan på den främre spännplattan är längre: Vrid justeringsbulten medurs. När sidan på den bakre spännplattan är längre: Vrid justeringsbulten moturs. Ett halvt varv med justeringsskruven motsvarar en inställning på 1 mm.
- Mät det sneda snittet.

5.5 Daglig kontroll och underhåll

- Byt ut eventuella skadade stickkontakter, nätsladdar eller förlängningssladdar.
- Kontrollera sågbladet för sprickor eller skador. Byt ut det om det är utslitet (se kapitel 5.1.1. Byte av sågblad).
- Kontrollera styrlager och bakre kullager. Vid felaktig passform eller slitage kan sneda snitt uppstå. Ersätt kullagren så snart som möjligt vid slitage. (Byt alla kullager på båda sidor.)
- Kontrollera att skruvarna sitter fast ordentligt, dra åt vid behov. Risk vid drift!

- ➔ Rengör maskinen regelbundet från smuts och spån.
- ➔ Applicera rostskyddsfett vid längre driftunderhåll.

6 Tillbehör

Tillbehörs namn	ROTHENBERGER artikelnummer
Sågblad, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 8	Nr. 56602
Sågblad, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 10	Nr. 56603
Sågblad, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Nr. 56604
Sågblad, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 14	Nr. 56605
Sågblad, SS, 1640x13x0,65, ZpZ 24	Nr. 56607
Sågblad, Bi-M, 1640x13x0,65, ZpZ 18	Nr. 56608
Pipe stöd	Nr. 56609
Reservdelar	www.rothenberger.com

7 Avfallshantering

7.1 Metallkomponenter, elektriska och elektroniska komponenter

Vissa delar i detta verktyg innehåller ämnen som kan återvinnas. Detta kan utföras av certifierade återvinningsföretag. Vid skrotning av icke återvinningsbara ämnen (t.ex. elektronikskrot) skall du ta kontakt med ansvarig kommunal instans.

Gäller endast EU-länder:



Kasta inte elektriska verktyg bland hushållsavfall! Enligt direktiv 2012/19/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och nationell lagstiftning genom vilken direktivet införlivats ska elektriska verktyg som inte längre är användbara samlas in separat och tillföras miljövänlig återvinning.

7.2 Oljor och smörjmedel

Spillolja får endast tas omhand av specialföretag!

Spillolja och förorenad olja måste förvaras och kasseras i täta, oljebeständiga behållare (metallfat)!

Defekta elektriska apparater och maskiner som inte går att reparera måste öppnas och rengöras helt från olja!

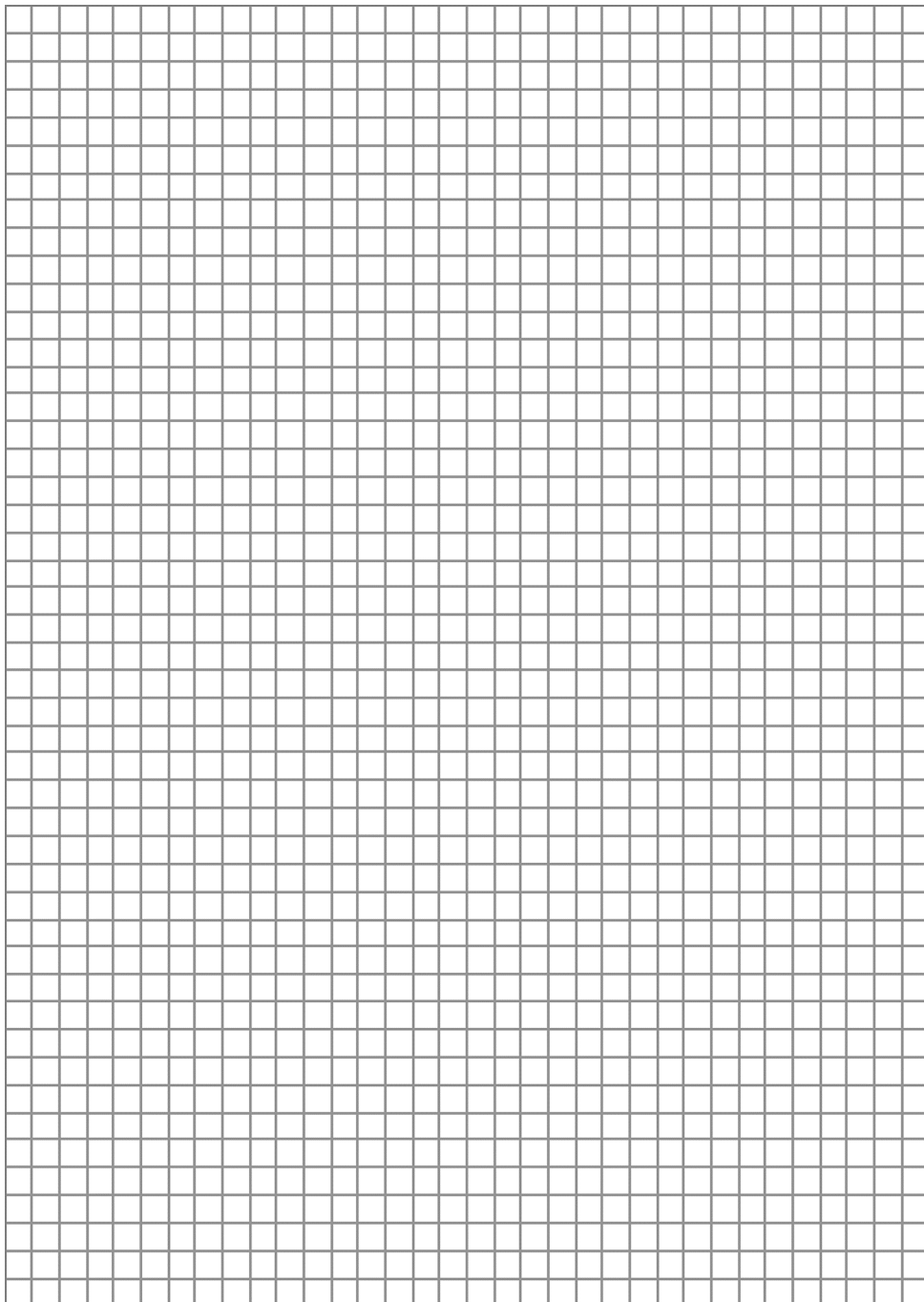
Oljetråg måste rengöras helt – även från spår av olja! Olja (även mycket små mängder) får absolut inte komma ut i marken!

7.3 Avfall från underhållsarbete

Vid omhändertagande av avfall från underhåll ska de regler som anges av den berörda myndigheten på statlig och federal nivå beaktas! Fråga vilka dessa är hos den lokala miljömyndigheten! Vid tveksamheter låt underhållsavfall såsom rengörings- och sköljmedel, trasor etc. tas om hand som farligt avfall hos kommunala samlingsplatser!

Återvinningsbart avfall måste separeras utifrån materialgrupper och lämnas till lämplig återvinningscentral!

NOTES



ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 Info@rothenberger.it • www.rothenberger.it
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 Info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 Info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o. Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4 09950-300 - Diadema / SP - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44-4748 • Fax + 55 11 / 40 44- 5051 spacente@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosvodoklaya str. 25 116200 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 Info@rothenberger.rz • www.rothenberger.ru
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 Info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 31 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 Info@rothenberger.co.za • www.rothenberger.co.za
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201811, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 61 • + 86 21 / 67 60 20 67 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorio, Km 2 • E-48220 Abadiño (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Sweden	ROTHENBERGER Sweden AB Hemvägsgatan 22 • S- 171 54 Solna, Sverige Tel. + 46 8 / 54 60 23 00 • Fax + 46 8 / 54 60 23 01 roswe@rothenberger.se • www.rothenberger.se
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Smedevængtet 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 rosca@rothenberger.dk	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herstr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 (0)44 435 30 30 • Fax + 41 (0)44 401 06 08 Info@rothenberger-werkzeuge.ch
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 Info-fr@rothenberger.com • www.rothenberger.fr	Turkey	ROTHENBERGER Tas. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detaş İş Merkezi TR-34722 Kadıköy-İstanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr www.rothenberger.tr
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-85779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
Greece	ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH Lillenthalstraße 71- 87 • D-37235 Hesseich-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	ROTHENBERGER EQUIPMENT TRADING & SERVICES LLC PO Box 91208 • Mussafah Industrial Area Abu Dhabi, United Arab Emirates Tel. + 971 / 25 50 01 54 • + 971 / 25 50 01 53 uaessales@rothenberger.ae	
Hungary	ROTHENBERGER Hellas S.A. Aglas Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otanet.gr • www.rothenberger.com	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorne Park, Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 Info@rothenberger.co.uk
India	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gübacsí út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47- 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47- 50 59 Info@rothenberger.hu • www.rothenberger.hu	USA	ROTHENBERGER USA LLC 7130 Clinton Road • Loves Park, IL 61111, USA Tel. +1 / 80 05 45 76 98 • Fax + 1 / 81 56 33 08 79 pipetools@rothenberger-usa.com www.rothenberger-usa.com
	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17, Sector - 37, Pace city-I Gurgaon, Haryana - 122 001, India Tel. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471 contactus@rothenbergerindia.com www.rothenberger.com		ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D- 65779 Kelkheim / Germany Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 0 Fax + 49 (0) 6195 / 800 - 3500 info@rothenberger.com