



**Bedienungsanleitung
Metallbandsäge BSS-180-4T**

**Mode d'emploi
Scie à ruban métallique BSS-180-4T**

**Manuale d'uso
Sega a nastro per metalli BSS-180-4T**



Technische Änderungen, die dem Fortschritt oder der Sicherheit dienen, sind jederzeit vorbehalten.

Sous réserve de modifications servant au progress technique et à la sécurité.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche in qualsiasi momento nell'interesse del progresso o della sicurezza.



**CE-Konformitätserklärung
Declaration de Conformité CE
Dichiarazione di conformità CE**

Produkt / Produit / Prodotto:
Metallbandsäge BSS-180-4T
Scie à ruban métallique BSS-180-4T
Sega a Nastro per metallic BSS-180-4T

Marke / Marque / Marchio:

PROTON

Hersteller / Fabricant / Produttore:
Widmer AG, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim
Schweiz / Suisse

Wir erklären hiermit, dass dieses Produkt der folgenden Richtlinie entspricht
Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux directives suivantes
Con la presente dichiariamo che questo prodotto è conforme alla seguente direttiva.

98/37/EG
73/23/EEC
89/336/EEC

Maschinenrichtlinie / Directive Machines / Direttiva Macchine

Dokumentations-Verantwortung
Responsabilité de Documentation / Responsabilità della documentazione:
Bettina Gemperle

Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits / Resp. della gestione dei prodotti
Widmer AG

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Hausammann', written over a light grey rectangular background.

09.01.2020, Daniel Hausammann, Geschäftsleitung / Direction
Widmer AG, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim
Schweiz / Suisse



Hinweis: Die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmaßnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten nach dem Konsultieren der Bedienungsanleitung noch Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



Immer Schutzbrille tragen!



Immer Sicherheitshandschuhe tragen!



1. Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen, sowie deren spezifische Gefahren erkennen.
2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlusstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen. Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muss der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.
4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.
5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fördern Unfälle gerade zu heraus.
6. Maschine nicht in gefahrvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Arbeitsbereich immer gut beleuchten.
7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubanfall tragen.



13. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass ein sicherer Stand gewährleistet ist.
14. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.
15. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Sägeband etc. erfolgen.
16. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.
17. Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Betriebsschalter in der Stellung „0“ (Aus) steht.
18. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
19. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
20. Alkohol, Medikamente, Drogen: Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
21. Sicher stellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.

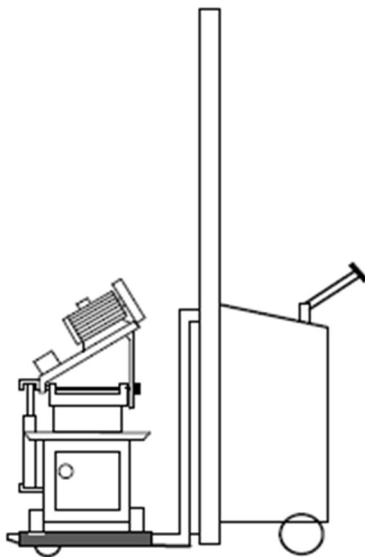


Technische Daten

BSS-180-4T

Typ	BSS-180-4T
Netzanschluss	230 Volt
Antriebsmotor	0.75 kW / 1420 U/min
Pumpe	0,01kW
Bandrad Durchmesser	295 mm
Sägeband Abmessung	2360 x 20 x 0.9 mm
Bandgeschwindigkeit	22-33-45-65 m/min
Spannstocköffnung	260 mm
Schneidkapazität	90° 180 mm (Rundprofil) / 180 x 300 mm (Vierkantprofil)
Gewicht	180 kg
Verpackung	1257 mm x 445 mm x 990 mm

Transport der Maschine



Das Gewicht der Maschine ist ungleichmässig verteilt. Achten Sie beim Transport auf eine gute Balance! Transporte mittels Stapler unter grösster Vorsicht und langsam vornehmen!

Kippgefahr!

Die Maschine dient zum Schneiden von metallischen Bauteilen von unterschiedlichem Profil und Form, die in Werkstätten, Drehereien und Stahlbau verwendet werden.

Für die Bedienung der Maschine ist nur ein einziger Bediener erforderlich.

Um ein gutes Einlaufen der Maschine zu erzielen, empfiehlt sich zuerst ein jeweiliges halbstündiges Einlaufen ohne Belastung.

Vor jedem Schnitt muss sichergestellt werden, dass das Werkstück sicher auf dem Schraubstock blockiert ist und an seinen Enden entsprechend gehalten wird.

Verwenden Sie keine Sägebänder mit Abmessungen, die nicht in den Maschinenangaben angeführt sind. Vor jeder eigenmächtigen Reparatur der Maschine, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.



Sägebandauswahl

Verwenden Sie nie ein zu grobes Sägeband. Zu jedem beliebigen Zeitpunkt müssen mindestens drei aufeinanderfolgende Zähne in das Werkstück greifen. Greifen weniger Zähne ins Werkstück, werden die Zähne beschädigt. Um eine zufriedenstellende Oberfläche zu erhalten, sollten Sie nie feinere Sägeblätter als erforderlich verwenden. Greifen zu viele Zähne ins Werkstück, arbeitet die Maschine weniger effizient, das Sägeblatt wird vorzeitig abgenutzt und es werden krumme Schnitte erreicht.

Die folgende Tabelle muss nicht in jedem Fall hundertprozentig korrekt sein, sie dient lediglich als allgemeiner Richtwert für gute Sägearbeit. Ihr Sägeblatt Hersteller kann Sie am besten über den korrekten Einsatz der Sägeblätter informieren.

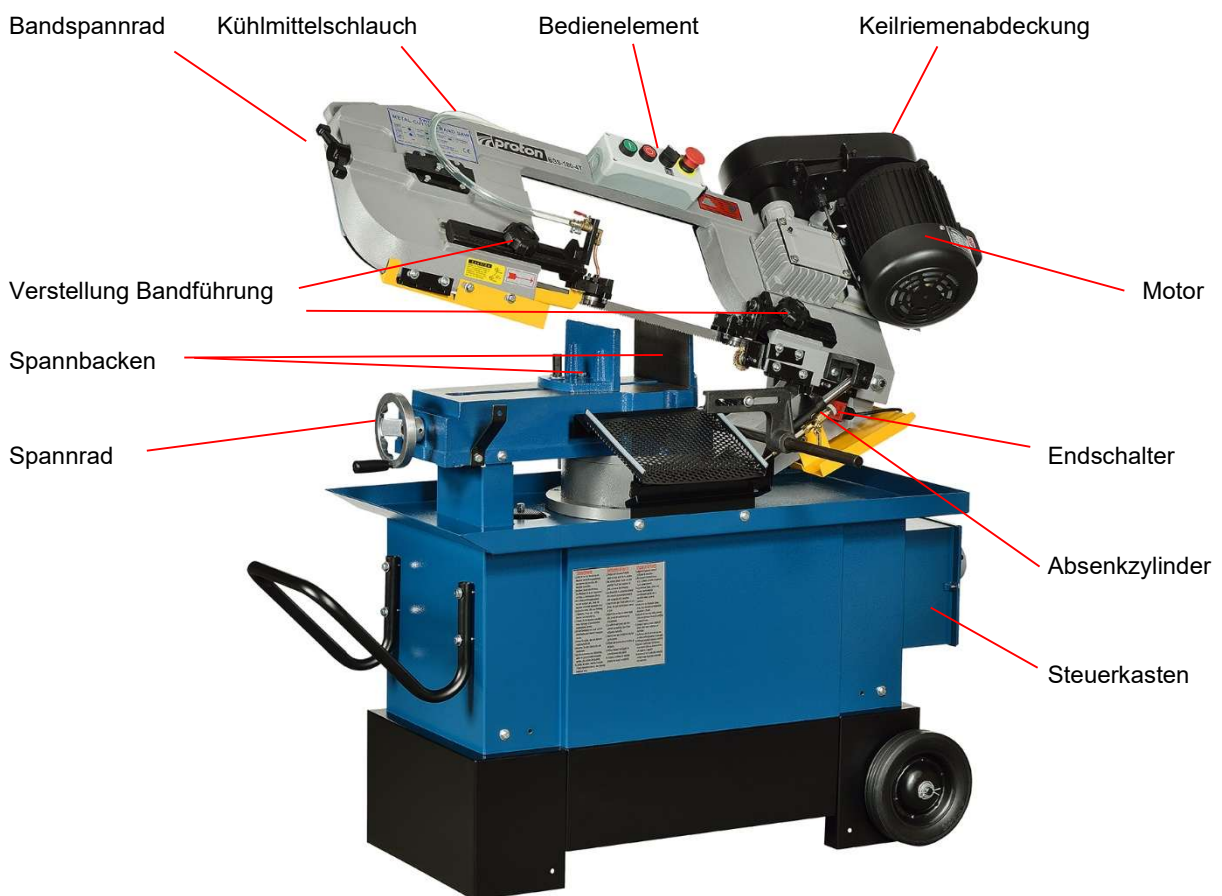
GRÖSSE DES WERKSTÜCKS (Vollmaterial)	Empfohlene Zahnung pro Zoll		
	beste Wahl	gut	geeignet
Durchmesser			
> 25 mm	10/14		
< 25 mm.....	6/10.....	10/14.....	5/8.....
< 40 mm.....	6/10.....	10/14.....	5/8.....
< 50 mm.....	6/10.....	5/8.....	4/6.....
< 60 mm.....	5/8.....	6/10.....	4/6.....
< 75 mm.....	5/8.....	4/6.....	¾.....
< 90 mm.....	5/8.....	4/6.....	¾.....
< 100 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 115 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 125 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 150 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 175 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 200 mm.....	¾.....	4/6.....	5/8.....

Für das Zersägen von Rohren mit dünnen bis normal dicken Wänden, von Profileisen oder Doppel-T- Trägern wurden mit Sägebändern mit 10/14 Zähnen pro Zoll im Allgemeinen gute Erfahrungen gemacht. Weniger als 10 Zähne pro Zoll dürften nur in seltenen Fällen ausreichend sein. Rohre oder Profileisen mit einer Wand- oder Stegdicke von mehr als 10 mm, können mit einem 6/10er- oder 5/8er-Sägeblatt zufriedenstellend zersägt werden. Wenn rechteckiges Material zu zersägen ist, muss das Werkstück nach Möglichkeit so eingespannt werden, dass das dünnste Querprofil unter die Zähne des Sägeblatts zu liegen kommt. Die gewählte Teilung (d.h. die Anzahl Zähne pro Zoll des Sägeblatts) muss gewährleisten, dass zu jedem Zeitpunkt mindestens 3 aufeinanderfolgende Zähne in das Werkstück greifen. Sollte dies nicht möglich sein, weil das dünnste Querprofil zu dünn ist, muss das Werkstück mit der breiteren Seite in Richtung der Zähne des Sägeblatts eingespannt und ein gröberes Sägeblatt aus der Liste der für runde und rechteckige Vollstangen empfohlenen Sägeblätter gewählt werden.

Kühlschmiermittel

Aufgrund des breitgefächerten Produkte Angebots im Handel überlässt man dem Benutzer die Wahl des für ihn am geeignetsten Produkts. Als Referenz-Kühlmittel gilt ein Öl des Typs SHELL LUTEM OIL ECO oder ein gleichwertiges Ersatzprodukt.

Bedienelemente

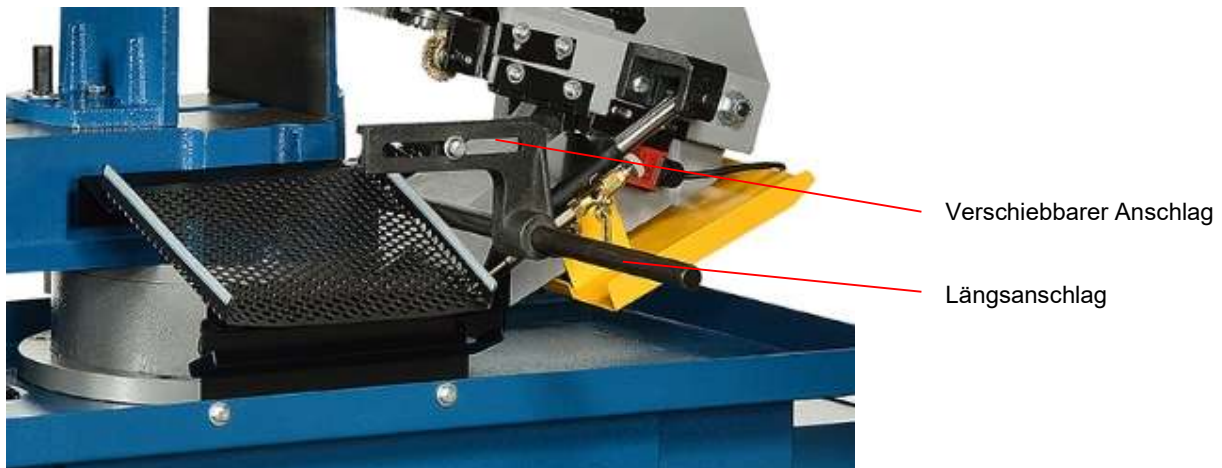


Aufstellung

Öffnen Sie die Verpackung und kontrollieren Sie Maschine auf Transportschäden. Bei Problemen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Lösen Sie die Maschine von der Palette und montieren Sie die Maschine. Reinigen Sie die mit Korrosionsschutzmittel geschützten Teile mit einem Reinigungsmittel.

Zusammenbau

Die Maschine sicher und eben aufstellen.
Montieren Sie die Achswelle in die vorgesehene Bohrung im Maschinensockel.
Die Räder auf die Welle montieren und mittels der Stifte sichern.
Die Längsanschlagwelle montieren und mit Schraube der sichern.
Verschiebbaren Anschlag mittels Stellschraube sichern.
Die Transportsicherung des Armes demontieren.

**Schmiermittel**

Das Kühlschmiermittel in den Kühlmittelbehälter füllen (unten im Sockel). Achten Sie auf die Entsorgungsvorschriften. Die Maschine vom Stromnetz trennen (Netzstecker ziehen oder Hauptschalter ausschalten) Rücklaufschlauch vom Behälter entfernen.
Pumpenteil vom Behälter trennen.
Behälter zu 80 % mit Kühlschmiermittel auffüllen.
Behälter in die Maschine zurückstellen und den Pumpen-Oberteil wieder montieren. Rücklaufschlauch wieder montieren.
Elektrische Verbindungen wieder herstellen.

Absenkreulierung

Mittels der Absenkreulierung kann die Senkgeschwindigkeit des Sägearms stufenlos reguliert werden. Auch kann der Arm in jeder beliebigen Position angehalten werden.

Um den Vorschub zu regulieren, das Drehventil (A) für schnelleren Vorschub im Gegenuhrzeigersinn drehen.

Wichtige Hinweise für den Betrieb der Bandsäge

Das Ventil (1) zum Schliessen in 9-Uhr und zum Öffnen in 12-Uhr-Position stellen.

Die optimale Absenkgeschwindigkeit mit dem Drehventil einstellen.

Achten Sie auf die richtige Laufrichtung der Zähne.

Achten Sie darauf, dass das Sägeband sauber auf den Bandrädern liegt.

Achten Sie, dass die Einstellung der Bandführungen genau sind (siehe Einstellung der Bandführungen). Achten Sie, dass der Bandrücken auf den entsprechenden Lagern der Bandführungen läuft.

Die Bandführungsarme so nah wie möglich ans Werkstück stellen. Achten Sie auf die richtige Bandwahl

Das zu schneidende Werkstück muss fest im Spannstock geklemmt werden. Beachten Sie, dass das Niveau und die Qualität des Kühlmittels genügend ist.

Führen Sie stets eine gute Wartung durch.



Drehventil (A)

Absperrhahn (1)

Einstellung Bandgeschwindigkeit

Die Maschine mittels Hauptschalter vom Stromnetz trennen und den Riemendeckel öffnen. Lösen Sie die Motorspannschrauben.

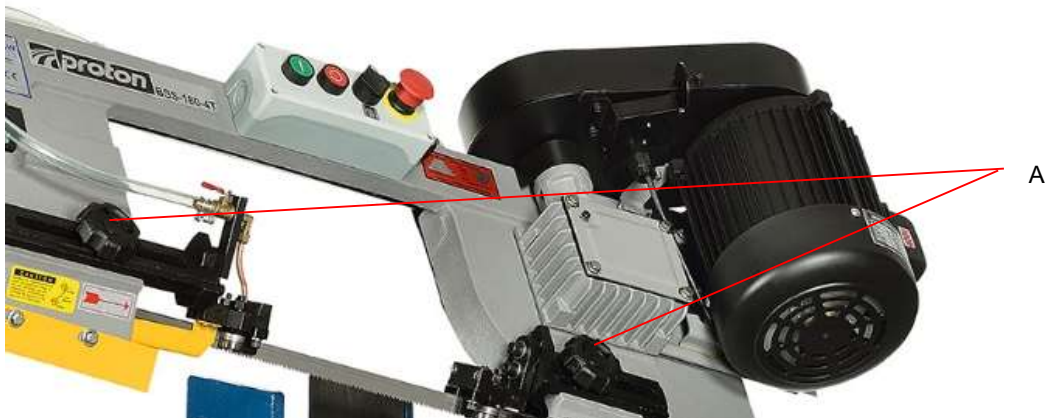
Legen Sie den Riemen in die gewünschte Position.

Spannen Sie dann Keilriemen mittels der Spannschraube (Durchhang ca. 10 mm) Ziehen Sie die Klemmschrauben wieder fest und schliessen Sie den Riemendeckel. Stellen Sie den Hauptschalter wieder auf Pos. EIN



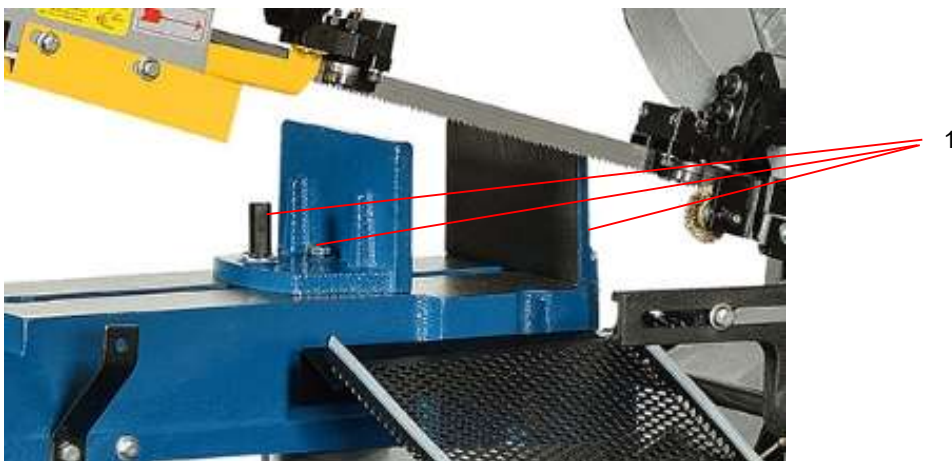
Bandführungsarm Einstellung

Die Maschine mittels Hauptschalter vom Stromnetz trennen.
Die Drehknöpfe (A) lösen. Die Bandführungsarme so nahe wie möglich ans Werkstück stellen. Die Drehknöpfe (A) wieder festziehen. Das Netz mittels Hauptschalter wieder einschalten.



Spannstock Einstellung

Verstellung des Spannstockes von 0° - 45°.
Die Schrauben der Spannbacken (1) lösen.
Die hintere Spannbacke in die gewünschte Stellung bringen und die Schrauben festziehen.
Die verschiebbare Backe parallel zur hinteren Spannbacke stellen und die Schrauben (2) festziehen.



Bandspannung Einstellung

Die Maschine mittels Hauptschalter vom Stromnetz trennen.

Darauf achten, dass das Sägeband sauber auf den Bandrädern und Bandführungen liegt. Das Sägeband so festspannen, dass es knapp auf den Bandrädern klemmt.

Das Band mittels Spanngriff (C) 1 ¼ Umdrehungen spannen.

Sägebanddeckel schliessen und Strom mittels Hauptschalter einschalten. Maschine starten und 3 Minuten ohne Belastung laufen lassen.

Netzstrom mittels Hauptschalter trennen. Sägeband Deckel öffnen und Sägeband entspannen, bis es knapp auf den Bandrädern klemmt.

Das Sägeband mittels des Spanngriffes um 2 ganze Umdrehungen spannen. Das Sägeband ist nun richtig gespannt. Alle Abdeckungen montieren, den Strom einschalten → die Maschine ist einsatzbereit.



Sägebandwechsel

Maschine mit dem Hauptschalter vom Netz trennen.

Sägearm (Z) in vertikale Stellung heben und mit dem Hydraulikventil gegen Absenken sichern.

Sägebandabdeckung mittels der 2 Schrauben entfernen.

Bandreinigungsbürste (Z) demontieren.

Sägeband entspannen mittels Spanngriff (C)

Sägeband demontieren. **Achtung Verletzungsgefahr durch die scharfen Zähne!**

Das neue Sägeband montieren und auf die Laufrichtung der Zähne achten.

Darauf achten, dass der Bandrücken ganz am Bandradrand zu liegen kommt.

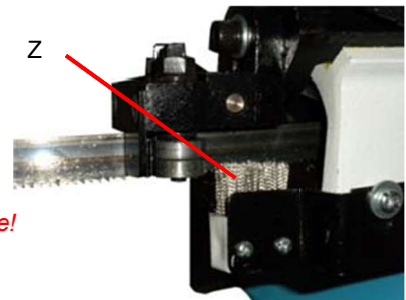
Sägeband gemäss Abschnitt "Bandspannungseinstellung" spannen.

Sägebandabdeckung montieren.

Bandreinigungsbürste wieder montieren.

Maschine mit dem Hauptschalter einschalten.

Maschine laufen lassen und auf einen sauberen Lauf des Sägebandes achten.



Parallelitätseinstellung / Tisch-Sägeblatt

Maschine vom Netz trennen.

Benützen Sie zur Kontrolle einen Winkel.

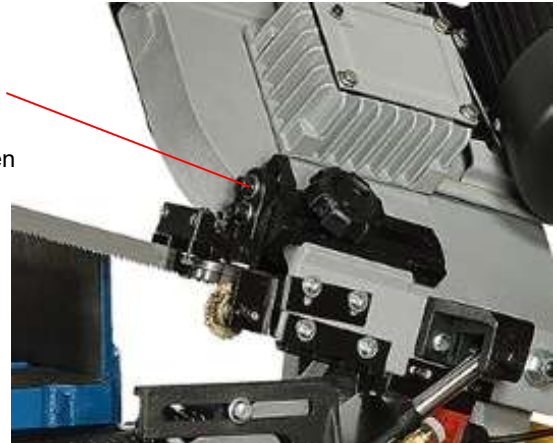
W

Ist eine Korrektur nötig, die Schrauben (W) lösen und die Bandführungshalter so richten, bis das Band in der richtigen

Parallelität zum Tisch steht.

Schrauben anziehen.

Maschine wieder einschalten.



Parallelitätseinstellung / Tisch-Sägeblatt

Maschine vom Netz trennen.

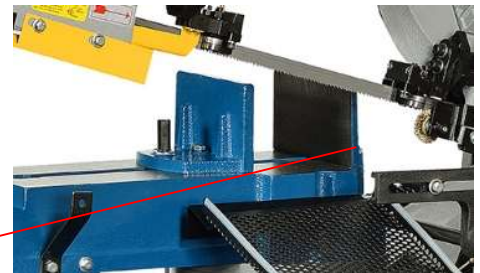
Benützen Sie einen Winkel zur Kontrolle.

Ist eine Korrektur nötig, die Schrauben des hinteren Spannbacken (D) lösen und diesen parallel zu Sägeband stellen.

Die Schrauben anziehen.

D

Maschine wieder einschalten



Bandlauf Einstellung (Spur)

Die Bandlauf-Spureinstellung wurde im Werk vorgenommen und Bedarf im Normalfall keiner Regulierung. Vor Änderung dieser Einstellung zuerst ein neues Sägeband montieren und kontrollieren, ob danach eine Korrektur der Bandlauf-Spureinstellung nötig ist. Wenn Spureinstellungen nötig sind, gehen Sie wie folgt vor:

Den Sägearm in vertikale Stellung bringen und mit dem Positionsventil gegen Absenken sichern. Kontrollieren Sie die Sägebandführungen auf eine korrekte Einstellung. (siehe Bandführungs-Einstellung).

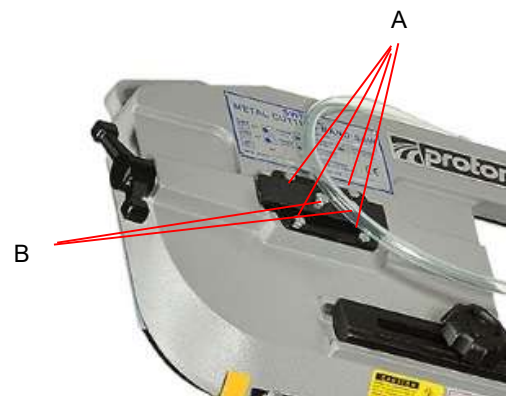
Den Sägebanddeckel öffnen.

Die Maschine starten und kontrollieren, ob der Bandrücken bis zum Anschlag des Bandrades läuft.

Die Schrauben (A) lösen.

Die Einstellschraube (B) so verstellen, bis der Sägebandrücken sauber auf dem Bandradanschlag läuft.

Bei korrektem Bandlauf die Schrauben (A) wieder festziehen.



Einstellung der Bandführungen

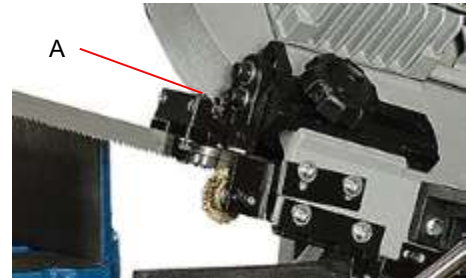
Maschine vom Netz trennen.

Den Sägearm in vertikale Stellung bringen und mit dem Positionsventil sichern.

Die Mutter (A) lösen und das Führungslager mittels dem Exzenter einstellen. (0,05 mm).

Achten Sie, dass das Sägeband nicht klemmt (Schweisstellen).

Die zweite Führung gleich wie oben beschrieben einstellen.





Nachstehend sind die wichtigsten **Wartungseingriffe** angeführt, die in tägliche, wöchentliche, monatliche und halbjährliche Eingriffe unterteilt werden können. Die Nichteinhaltung der vorgesehenen Arbeiten bedingt einen vorzeitigen Verschleiss und geringere Leistung der Maschine.

Tägliche Wartung

Allgemeine Reinigung der Maschine von angefallenen Spänen. Wiederherstellen des Kühl- und Schmiermittelniveaus. Kontrolle des Sägebandverschleisses.

Anheben des Kopfes nach oben, um ein Erlahmen der Rücklauffeder zu vermeiden. Funktionalität der Schutzabdeckungen und Notfall Tasten kontrollieren.

Wöchentliche Wartung

Wöchentliche Wartung:

Allgemeine, sorgfältige Reinigung der Maschine von angefallenen Spänen und insbesondere des Schmier- und Kühlmittelbehälters.

Reinigung und Schmierung der Zugschraube und der Gleitbahnführungen des Spannstockes und der Bandführungsarme.

Reinigung des Sägebandsitzes. Schärfung der Zähne.

Schutzabdeckungen und Notfalltasten auf Funktionalität und allfällige Defekte kontrollieren.

Monatliche Wartung

Alle Schrauben nachziehen.

Schutzabdeckungen auf ihre Integrität kontrollieren. Bolzen des Armscharniers schmieren.

Halbjährliche Wartung

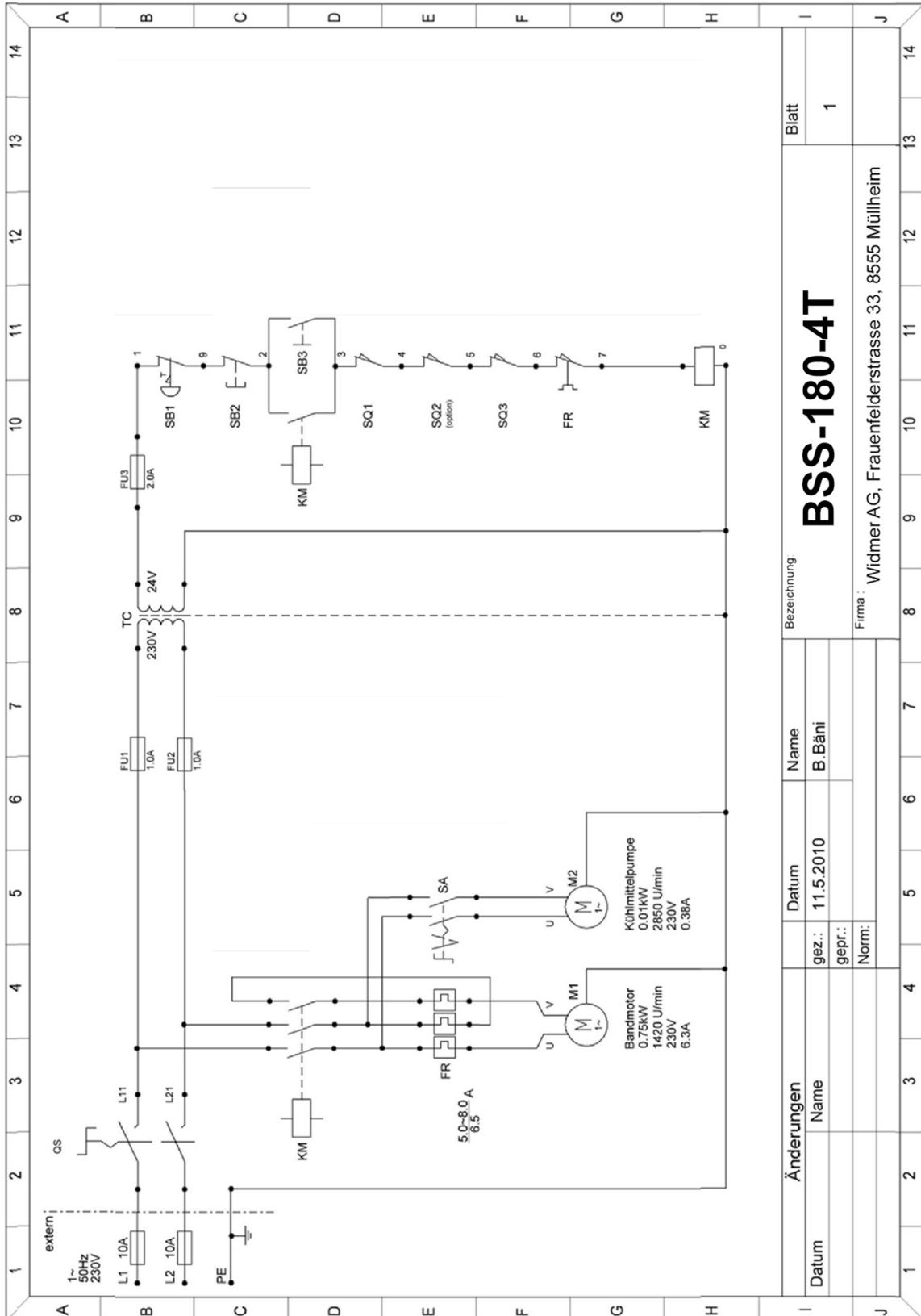
Ölwechsel am Getriebekasten vornehmen.

1. Wechsel nach 50 Betriebsstunden. Öl mit der Viskosität 85W-140 verwenden.

Ausserordentliche Wartung

Die ausserordentlichen Wartungen sind von Fachpersonal durchführen zu lassen. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.

Als ausserordentliche Wartung ist auch die Wiederherstellung der Schutzabdeckung und Sicherheitsvorrichtungen anzusehen.



Änderungen		Datum		Name		Bezeichnung		Blatt	
Datum	gez.:	11.5.2010		B.Bäni		BSS-180-4T		1	
	gepr.:					Firma: Widmer AG, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim			
	Norm:								



Stückliste Steuerung

BSS-180-4T

Abkürzung	Bezeichnung	Daten	Stk.	Infos
QS	Hauptschalter	AC 500V 16A	1	VDE 660 IEC 408
FU1+FU2	Sicherung	AC 600V 1.0A	2	CSA C 22.2
FU 3	Sicherung	AC 600V 2A	1	CSA C 22.2
KM	Schütz Bandmotor	660VAC 25A	1	VDE 660 IEC 158-1
FR	Motorschutzschalter	660VAC 10A	1	ICE 292-1
TC	Transformator	400V/24V 40VA	1	
SB1	Not Aus Schalter	600V 10A	1	UL
SB2	Stopptaste	400V 10A	1	UL
SB3	Starttaste	400V 10A	1	UL
SQ1	Endschalter Banddeckel	500V 2.0A	1	UL
SQ3	Bandarm unten	500V 2.0A	1	UL
M1	Bandmotor	230V 6.3A	1	
M2	Pumpenmotor	230V 0.38A	1	
SA	Pumpenschalter	400V 7.5A	1	



Ersatzteilliste

BSS-180-4T

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Wanne	32	Unterlegscheibe 5/16"	69	Sechskantschraube 3/8"x 1-1/2"
1-1	Sechskantschraube 3/8"x1-1/2"	32-1	Sechskantschraube 5/16"	70	Federring 5/16"
1-2	Mutter 3/8"	33	Federscheibe 5/16"	72	Oberteil der Scheibe
2	Rückblech	34	Mutter 5/16"	73	Innensechskantschraube M10x20
3	Frontblech	35	Flansch	74	Verriegelungsgriff 3/8"x45
4	Seitenwand	36	Innensechskantschraube M10x20	75	Bronzebuchse
5	Schlauch 1"	37	Schwenksockel	76	Druckwelle
6	Kühlmittelpumpe	43	Untere Halterung	77	Skala
7	Deckel	43-1	Stellschraube 1/4"x3/8"	77-1	Niete 2.3x 4mm
8	Rundkopfschraube 1/4"x 1/2"	44	Sechskantschraube 5/16"x1"	78	Winkelanzeige
9	Verschraubung	45	Federscheibe 5/16"	78-1	Niete 2.3x 4mm
10	Briede	46	Stützstange	79	Keil
11	Schlauch 5/16"	47	Hydraulikzylinder	80	Motor 400V
12	Tank 6L	48	Zylinderabdeckung	81	Tisch
13	Griff	49	Rundkopfschraube 1/4"x 1/4"	82	Handradbaugruppe
14	Sechskantschraube 5/16"x1/2"	49-1	Federscheibe 1/4"	82-1	Griff
15	Unterlegscheibe 5/16"	50	Stützplatte	83	Stellschraube 5/16"x3/8"
15-1	Federring	51	Sechskantschraube 3/8"x1"	84	Leitspindel
16	Rad 8"	52	Federscheibe 3/8"	85	Passfeder 5x5x20
16-1	Unterlegscheibe 1/2"	53	Sechskantschraube M12x 40	86	Spindelhalterung
18	Radachse	54	Mutter M12	87	Trapezgewindemutter
19	Splinten	55	Spritzschutz	88	Knopf
20	Sechskantschraube 5/16"x1-1/2"	56	Sechskantschraube 5/16"x1/2"	89	Halterung
21	Unterlegscheibe 5/16"	57	Federscheibe 5/16"	90	Federring M5
21-1	Federscheibe 5/16"	58	Schraube	91	Rundkopfschraube M5x8
22	Mutter 5/16"	59	Nylonmutter 12"	92	Innensechskantschraube M12x30
23	Seitentüre	60	Unterlegscheibe 1/2"	93	Federscheibe M12
24	Stift	61	Buchse	94	Obere Halterung
25	Verriegelungsknopf 1/4"x1"	62	Stützwelle	95	Sechskantschraube 5/16"x1/2"
25-1	Mutter 1/4"	63	Schenkarm	97	90° Halterung
25-2	Unterlegscheibe 1/4"	63-1	Halterung	98	Sechskantschraube M10x40
26	Filter	63-2	Federscheibe 5/16"	99	Mutter M10
27	Halterung	63-3	Sechskantschraube 5/16"x 1/2"	100	Federscheibe 3/8"
28	Halterung	64	Mutter 5/16"	101	Sechskantschraube 3/8"x1.1/4"
29	Späneabführplatte	65	Sechskantschraube 5/16"x1-1/4"	102	Endschalter
30	Sechskantschraube 5/16"x 3/4"	66	Mutter 3/8"	103	Endschalterabdeckung
30-1	Unterlegscheibe 5/16"	67	Innensechskantschraube 3/8" x 1-3/4"	103-1	Unterlegscheibe
31	Mutter 5/16"	67-1	Unterlegscheibe 3/8"	104	Innensechskantschraube M4x8
31-1	Federscheibe 5/16"	68	Platte	104-1	Federscheibe M4



Ersatzteilliste

BSS-180-4T

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
105	Sechskantschraube 5/16x3/4"	142	Kugellager 608ZZ	175	Rundkopfschraube 3/16"x1/4"
106	Unterlegscheibe 5/16"	143	Lagerstift 8 mm	176	Gleitführungsplatte
107	Rändelschraube	144	Einstellbarer Messersitz (hinten)	177	Sechskantschraube 1/4"x1/2"
108	Anschlaghalterung	144-1	Einstellbarer Messersitz (vorne)	178	Gleitblock zur Messerspannung
109	Werkstückanschlag	145	Mutter 3/8"24 UNF	179	Stellschraube 5/16"x3/4"
110	Federscheibe 5/16"	145-1	Federscheibe 3/8"	180	Sechskantschraube 5/16"x1-1/2"
111	Sechskantschraube 5/16"x 3/4"	146	Exzenterwellenbaugruppe	181	Gleitblock
112	Anschlagstange	146-1	Mittelwellenbaugruppe	182	Lagerbuchse (vorne)
114	Sechskantschraube M12x35	147-1	Vertikale Schneidplatte (klein)	183	Kugellager 6203ZZ
115	Federscheibe M12	147-2	Flachkopfschraube 1/4"x1/2"	184	Messerrad (vorne)
116	Hinterer Schraubstock	149	Unterlegscheibe 5/16"	185	Unterlegscheibe 5/16"
117	Sechskantschraube 3/8"x 1-1/4"	150	Federscheibe 5/16"	185-1	Federscheibe 5/16"
118	Federscheibe 3/8"	151	Innensechskantschraube 5/16"x1-1/8"	186	Sechskantschraube 5/16"x3/4"
119	Schraubgriff	152	Obere Halterung	187	Unterlegscheibe 3/8"
120	Unterlegscheibe 3/8"	152-1	Stellschraube 1/4"x3/8"	188	Einstellknopf für Führung
121	Vorderer Schraubstock	153	Sechskantschraube 3/8"x1-1/4"	189	Spritzschutz (vorne)
122	Mutter 3/8"	154	Federscheibe 3/8"	190	Unterlegscheibe 1/4"
123	Sechskantschraube 3/8"x3/4"	155	Mutter 3/8"	191	Federscheibe 1/4"
124	Federhalterung	156	Rundkopfschraube 1/4" x 1/2"	192	Sechskantschraube 1/4"x1/2"
125	Federverstellstange 3/8"	157	Unterlegscheibe 1/4"	193	Innensechskantschraube 3/16"x 3/8"
126	Feder	158	Bürstenhalter	194	Federscheibe 3/16"
127	Sägearm	159	Stellschraube 1/4"x1/4"	195	Endschalterhalterung
128	Sechskantschraube 5/16"x1-1/4"	160	Festbuchse	196	Innensechskantschraube 3/16"x 3/8"
128-1	Federscheibe 5/16"	161	Bürste 1-1/2"x6mm	196-1	Federscheibe 3/16"
129	Einstellschraube 1/4"x3/8"	162	Stützstange	197	Endschalter
130	Sechskantschraube 3/8x7/8"	163	Düsenhahn	198	Anschlagplatte für Endschalter
131	Federscheibe 3/8"	164	Düsenhahnhalterung	199	Rundkopfschraube 3/16"x1"
131-1	Unterlegscheibe 3/8"x34x4	165	Stellschraube 1/4"x3/8"	200	Zugentlastungsverschraubung
132	Lagerbuchse (hinten)	166	Inbusschraube 5/16"x1-1/8"	201	Bedienfeld
133	Flügelrad (hinten)	166-1	Federscheibe 5/16"	202	Rundkopfschraube
134	Messer	170	Ventil	203	Schaltkasten
135	Messer-Rückabdeckung	171	Schlauchschelle 13 mm	204	Klemmleiste
136	Radabdeckung	172	Halterung	205	Sechskantschraube
137	Sechskantschraube 1/4"x1/2"	172-1	Sechskantschraube 1/4"x1/2"	206	Magnetschalter
137-1	Unterlegscheibe 1/2"	172-2	Federscheibe 1/4"	207	Transformator
138	Unterlegscheibe 1/4"	172-3	Unterlegscheibe 1/4"	208	Haupttür-Netzschalter
139	Rundkopfschraube 1/4"x1/2"	172-4	Sechskantschraube 5/16"x1/2"	210	Sechskantschraube
140	Einstellknopf für Führung 3/8"x1-1/4"	173	Verstellbare Halterung (vorne)	112N	Gewindeschraube 6x20
141	Einstellbare Halterung (hinten)	174	Sägeblattschutz	113N	Entlüftungsstopfen



Ersatzteilliste

BSS-180-4T

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
114N	Getriebeabdeckung	214N	Sechskantschraube 5/16" x 1-1/4"		
115N	Getriebedichtung	215	Schutzabdeckung		
116N	Schneckenrad	216	Rundkopfschraube 3/16"x1"		
117N	Passfeder 6x20	217	Halterung für Endschalter		
118N	Kugellager 6005	218	Endschalter 1307		
119N	C-Ring R47	219	Rundkopfschraube 5/32"x1"		
120N	Öldichtung 25.47.7	220	Unterlegscheibe 5/32"x10		
121N	Getriebe	221	Kabelverschraubung M16		
125N	Lagerbuchse	222	Innensechskantschraube 3/16"x 3/8"		
126N	Innensechskantschraube 3/16"x5/8"	223	Federscheibe 3/16"		
151N	Sechskantschraube 5/16"x2-1/2"	224	Endschalter-Anschlagplatte		
152N	Mutter 5/16"	225	Innensechskantschraube 3/16"x3/8"		
154N	Sechskantschraube 5/16"x5/8"	226	Federscheibe 3/16"		
154N-1	Federscheibe 5/16"	214N	Sechskantschraube 5/16" x 1-1/4"		
183N	Riemen 3V270	215	Schutzabdeckung		
184N	Schneckenrad (ohne Passfeder)	216	Rundkopfschraube 3/16"x1"		
185N	Motorriemenscheibe	217	Halterung für Endschalter		
186N	Stellschraube 5/16"x3/8"	218	Endschalter 1307		
187N	Sechskantschraube 1/4"x1/2"	219	Rundkopfschraube 5/32"x1"		
188N	Unterlegscheibe 1/4"	220	Unterlegscheibe 5/32"x10		
189N	Riemenscheibenabdeckung	221	Kabelverschraubung M16		
190N	Senkkopfschraube	222	Innensechskantschraube 3/16"x 3/8"		
191N	Passfeder 5 mm	223	Federscheibe 3/16"		
192N	Motor	224	Endschalter-Anschlagplatte		
193N	Sechskantschraube 5/16"x1"	225	Innensechskantschraube 3/16"x3/8"		
194N	Motorhalterung	226	Federscheibe 3/16"		
195N	Unterlegscheibe 5/16"				
196N	Federscheibe 5/16"				
197N	Mutter 5/16"				
198N	C-Ring S17				
199N	Kugellager 6003				
200N	Blockplatte				
201N	Öldichtung				
202N	Lagerbuchse				
203N	Schneckenwelle				
204N	Sechskantschraube 1/4"x1/2"				
205N	Unterlegscheibe 1/4"				
206N	Trägerplatte				
213N	Mutter 5/16"				



Remarque: le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des accidents graves.

Comme toutes les machines, cette machine présente certains risques caractéristiques inhérents à son fonctionnement et à sa manipulation. L'utilisation attentive et la manipulation correcte de la machine diminuent considérablement les risques d'accidents potentiels. En cas de non-respect des mesures de prudence normales, les risques d'accidents sont inéluctables pour les utilisateurs.

La machine n'a été conçue qu'aux seules fins indiquées. Nous voulons vous faire bien comprendre que la machine ne peut fonctionner ni après avoir été modifiée, ni d'une manière pour laquelle elle n'a pas été conçue.

Si vous avez des questions à propos du fonctionnement de cette machine, n'hésitez pas à vous adresser d'abord au revendeur qui pourra vous conseiller si la notice d'utilisation ne vous donne pas d'éclaircissements.



Portez toujours des lunettes de sécurité



Portez toujours des gants de sécurité!



1. Pour votre sécurité, commencez toujours par lire la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service. Pour connaître la machine, son utilisation et ses caractéristiques d'exploitation et identifier les risques spécifiques qu'elle présente.
2. Conserver les capots de protection en ordre de marche et ne pas les démonter.
3. Toujours brancher les machines électriques munies d'une fiche mâle de secteur à contact de terre sur une prise femelle à prise de terre (terre). Si l'on utilise une prise intermédiaire sans contact de terre, le branchement à la prise de terre de la machine doit impérativement être établi. Ne jamais faire fonctionner la machine si elle n'est pas reliée électriquement à la terre.
4. Toujours retirer de la machine les leviers de serrage ou clés amovibles. Adopter un comportement consistant à toujours vérifier avant la mise sous tension de la machine si tous les éléments amovibles ont bien été retirés.
5. Eloigner tout obstacle de la plage de travail de la machine. Les plages et plans de travail mal réglés déclenchent immédiatement des accidents.
6. Ne pas faire fonctionner la machine dans un environnement à risques. Ne pas utiliser la machine motorisée dans des salles humides ou ruisselant d'eau et ne pas l'exposer à la pluie. Le plan de travail et la plage de travail doivent être toujours bien éclairés.
7. Tenir les enfants et les visiteurs à l'écart de la machine. Tenir toujours les enfants et les visiteurs à distance de sécurité de la plage de travail. Interdire l'accès de l'atelier ou de la salle de travail aux personnes non autorisées.
8. Installer des sécurités enfants sous la forme de verrous fermant à clé, d'interrupteurs généraux verrouillables, etc.
9. Ne pas surcharger la machine. On améliore le rendement de la machine et la sécurité du fonctionnement si la machine est utilisée dans les limites de puissance pour lesquelles elle a été conçue.
10. Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.
11. Porter des vêtements d'atelier appropriés ; éviter de porter des vêtements amples, des gants, des foulards, des bagues, des chaînes au cou ou aux poignets ou d'autres bijoux. Ils risquent de se prendre dans les éléments mobiles de la machine. Porter des chaussures à semelle antidérapante. Porter un couvre-chef recouvrant entièrement les cheveux longs.



12. Porter en permanence des lunettes de sécurité. Bien respecter les réglementations de prévention des accidents. Par ailleurs, porter un masque anti-poussière pour les travaux dégageant de la poussière.
13. Fixer les pièces en les serrant. Pour maintenir la pièce, toujours utiliser un étau ou un dispositif de serrage. C'est plus sûr qu'à la main, et les deux mains sont libres pour utiliser la machine.
14. Veiller à la stabilité. Toujours conserver la position des pieds et l'équilibre du corps de façon à garantir votre stabilité.
15. Toujours conserver la machine en parfait état. Suivre scrupuleusement la notice d'utilisation pour le nettoyage, le graissage et le remplacement des outils portés.
16. Retirer toujours la fiche de secteur avant de procéder aux interventions de maintenance ou au remplacement d'éléments de la machine tels que la lame de scie, les outils de coupe, etc.
17. N'utiliser que les accessoires recommandés. Pour cela, respecter les instructions figurant dans la notice d'utilisation. L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.
18. Eviter toute mise en marche involontaire. Toujours vérifier, avant le branchement au secteur, si l'interrupteur principal se trouve bien en position „0“ (Arrêt).
19. Ne jamais monter sur la machine. Des accidents graves peuvent se produire si la machine bascule ou entre en contact avec l'outil de coupe.
20. Vérifier les éléments de machine endommagés. Les dispositifs de sécurité ou autres éléments endommagés doivent être parfaitement réparés ou remplacés avant toute utilisation ultérieure.
21. Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement. Toujours couper l'alimentation secteur. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.
22. Alcool, médicaments ou drogues : ne jamais utiliser la machine en étant sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
23. S'assurer que la machine est coupée de l'alimentation au secteur avant d'effectuer une intervention sur les circuits électriques, le moteur, etc.

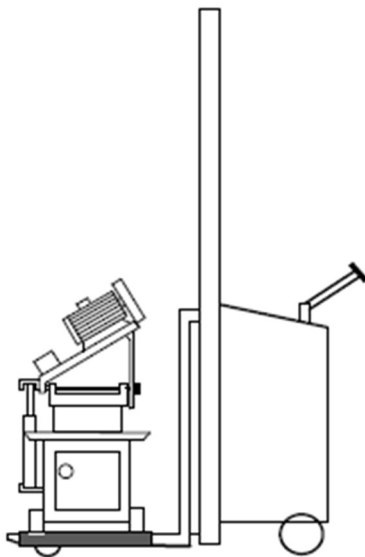


Caractéristiques techniques

BSS-180-4T

Typ	BSS-180-4T
Tension du moteur	230 volts
Puissance du moteur	0.75 kW / 1420 U/min
Pompe	0,01kW
Diamètre volants de la lame de scie à ruban	295 mm
Dimensions de la lame de scie à ruban	2360 x 20 x 0.9 mm
Vitesse de la lame de scie à ruban	22-33-45-65 m/min
Ouverture de l'étau	260 mm
Capacité de coupe	90° 180 mm (Rundprofil) / 180 x 300 mm (Vierkantprofil)
Pods	180 kg
Dimensions de l'emballage	1257 mm x 445 mm x 990 mm

Machine / Transport



Le poids de la machine est réparti de façon inégale sur la surface du bâti. Avant tout déplacement, veiller à ce que les points de soutien assurent une stabilité correcte.

Le déplacement de la machine à l'aide d'un chariot élévateur doit être pratiqué lentement et avec précaution. Risque de renversement!

La machine sert à la coupe de matériaux métalliques de profils et formes variées couramment utilisés dans les ateliers de mécanique, l'industrie du décolletage et de la construction métallique.

Le fonctionnement de la machine ne demande qu'une personne. Afin d'assurer la meilleure mise en service possible, il es neuve, à vide, pendant une demi-heure. Avant chaque coupe, s'assurer que la pièce est solidement fixée dans l'étau.

Seuls les rubans de scie dont les dimensions figurent dans les spécifications doivent être montés sur la machine. Consulter le revendeur spécialisé avant d'entreprendre tout genre de réparation.



Généralités

BSS-180-4T

Sélection de la lame de scie à ruban

Utiliser une denture adaptée à l'épaisseur du matériau à couper. A tout moment, trois dents au moins doivent être en contact avec la pièce (sinon les dents de la lame de scie seraient endommagées).

Afin d'obtenir une surface de coupe propre, la denture ne doit pas être choisie plus fine que nécessaire (si le nombre des dents, en contact avec la pièce, est trop élevé, la vitesse de coupe est ralentie, la lame de scie s'use plus rapidement et la coupe risque de partir en biais).

Le tableau suivant donne les dentures approximatives des lames de scie en fonction de l'épaisseur du matériau. Votre fournisseur de lames de scie pourra vous conseiller d'avantage au sujet de la denture la mieux adaptée aux pièces à couper.

DIMENSIONS DE LA PIECE (matériau plein)	Nombre de dents par pouce recommandé		
	meilleur choix	bon	utilisable
Dimensions			
> 25 mm	10/14		
< 25 mm.....	6/10.....	10/14	5/8
< 40 mm.....	6/10.....	10/14	5/8
< 50 mm.....	6/10.....	5/8	4/6
< 60 mm.....	5/8.....	6/10.....	4/6
< 75 mm.....	5/8.....	4/6.....	3/4
< 90 mm.....	5/8.....	4/6.....	3/4
< 100 mm.....	4/6.....	3/4	5/8
< 115 mm.....	4/6.....	3/4.....	5/8
< 125 mm.....	4/6.....	3/4.....	5/8
< 150 mm.....	4/6.....	3/4.....	5/8
< 175 mm.....	4/6.....	3/4.....	5/8
< 200 mm.....	3/4.....	4/6.....	5/8

La denture 10/14 dents par pouce donne en général de bonnes coupes avec les tubes à parois minces à normes, de profilés ou poutrelles double T.

Moins de 10 dents par pouce ne devraient être suffisantes uniquement dans de rares cas.

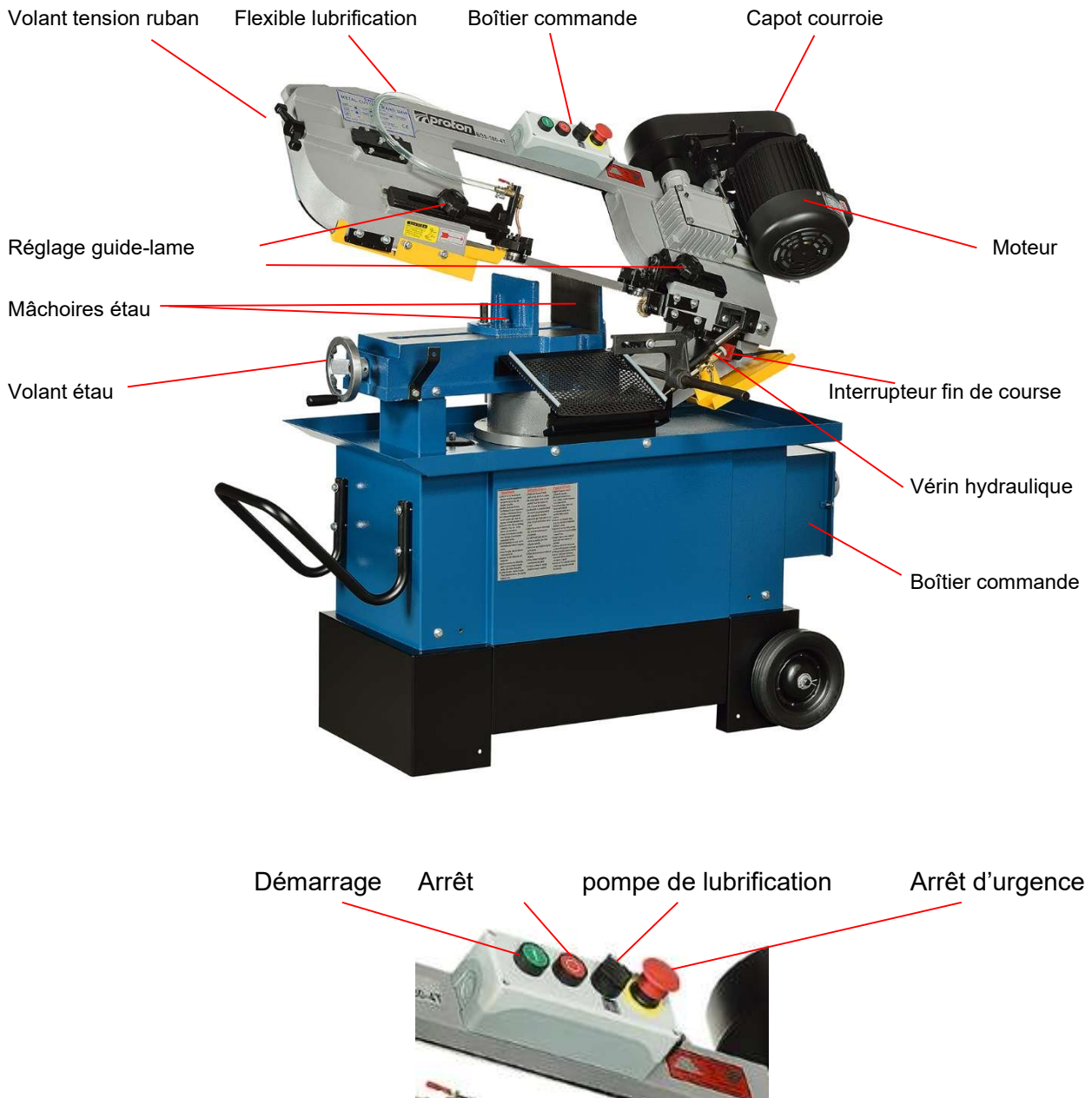
Les dentures 6/10 ou 5/8 dents par pouce conviennent pour les tubes et profilés d'une épaisseur supérieure à 10 mm.

Les matériaux à section rectangulaire doivent de préférence être attaqués par le côté étroit. Le choix de la denture doit garantir que trois dents au moins sont simultanément en contact avec la pièce. Si le profil du côté étroit s'avère trop faible, c'est le côté large qui doit être placé face au ruban, et l'on choisira alors une denture de lame moins fine recommandée pour matériel plein rond ou rectangulaire.

Liquide de refroidissement

Vu le grand nombre de produits du commerce, nous laissons choisir l'opérateur le produit lui convenant. Un bon produit est une huile du type SHELL LUTEM OIL ECO ou équivalent.

Eléments de commande



Installation

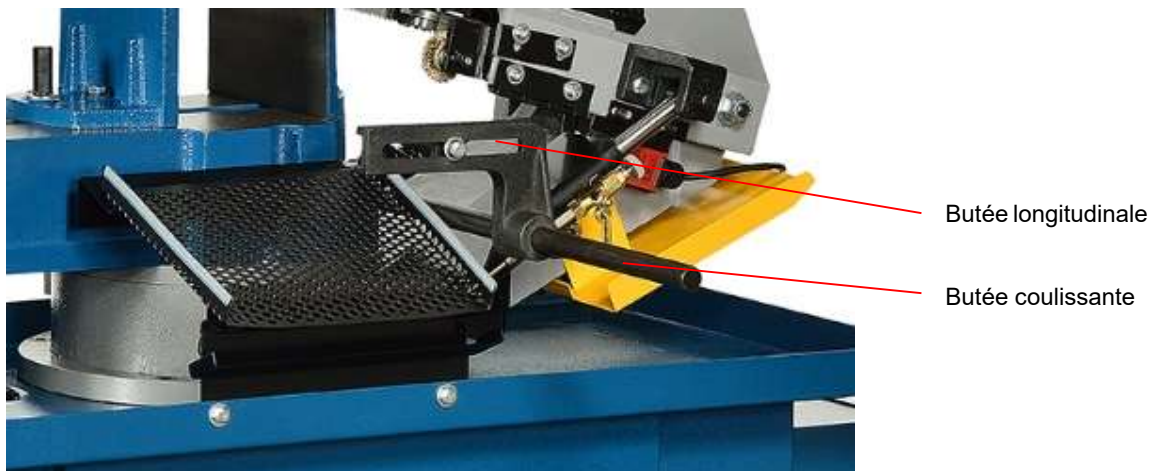
Ouvrir l'emballage et contrôler si la machine présente des dommages causés par le transport. Contacter le fournisseur en cas de problèmes. Sortir la machine de la palette et monter la machine. Nettoyer avec un détergent les parties protégées par un produit anticorrosion.

Montage

Placer la machine sur une surface plane et sûre.

Monter l'axe des roues dans les alésages prévus à cet effet dans le socle de machine. Monter les roues sur l'axe et mettre les clips de sécurité.

Monter l'axe de butée et la fixer avec la vis. Fixer la butée réglable avec la vis. Démontez la sécurité du bras.

**Produit de lubrification**

Remplir de produit de lubrification le réservoir (au bas du socle). Veiller à respecter les prescriptions pour le recyclage. Débrancher la machine du circuit d'alimentation (tirer la fiche ou couper le circuit). Enlever le tuyau de retour.

Enlever la partie pompe.

Remplir le réservoir à 80% avec le produit de lubrification

Replacer la partie pompe sur le réservoir, et ranger le tout au bas du socle. Replacer le tuyau de retour.

Abaissement du bras de sciage

La vitesse d'abaissement du bras de sciage se laisse régler grâce au vérin de descente. Le bras de sciage se laisse aussi arrêter à n'importe quelle position.

Pour régler la descente, tourner la soupape rotative (A) dans le sens des aiguilles d'une montre pour une descente plus rapide, pour une descente plus lente, tourner dans le sens contraire.

Informations importantes concernant le fonctionnement de la scie à ruban

Pour fermer, positionner le robinet d'arrêt (1) sur 9 heures et pour ouvrir, sur 12 heures. Régler la vitesse d'abaissement à l'aide la soupape rotative.

Faire attention que les dents de la lame de scie soient dans le bon sens.

Faire attention que la lame de scie soit placée correctement sur les volants d'entraînement. Faire attention que les guides-lame soient bien réglés (voir réglage des guides-lame).

Faire attention que le dos de la lame de scie est placée correctement contre les roulements prévus à cet effet.

Le bras de sciage doit être placé aussi près que possible de la pièce à scier.

Choisir la lame de scie à ruban correspondant au matériau.

La pièce à couper doit être bien serrée dans l'étau.

Contrôler l'état et la qualité du produit de lubrification.

Faire régulièrement l'entretien de la machine.



Soupape rotative (A)

Robinet d'arrêt (1)

Réglage de la vitesse de la lame de scie à ruban

Déconnecter la machine du réseau électrique à l'aide du commutateur principal et ouvrir le capot de courroie.

Dévisser les vis du dispositif tendeur du moteur (F). Placer la courroie trapézoïdale dans la position désirée.

Tendre la courroie trapézoïdale avec la vis de tension (détente env. 10 mm). Resserrer à nouveau les vis du dispositif tendeur et fermer le capot de courroie. Enclencher le commutateur principal.

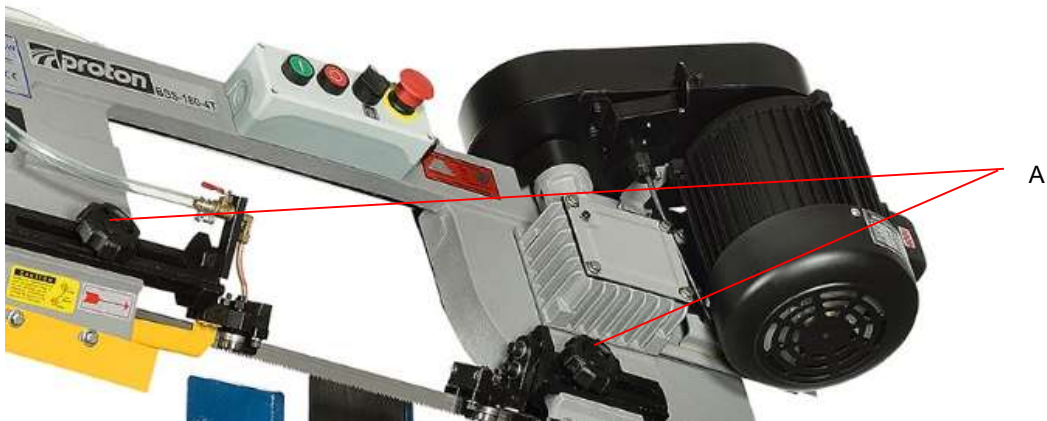


Réglage des guide-lame

Déconnecter la machine du réseau électrique à l'aide du commutateur principal

Desserrer les boutons rotatifs (A). Positionner les guide-lame aussi près que possible des mâchoires de l'étau.

Resserrer les boutons rotatifs (A). Enclencher le commutateur principal.

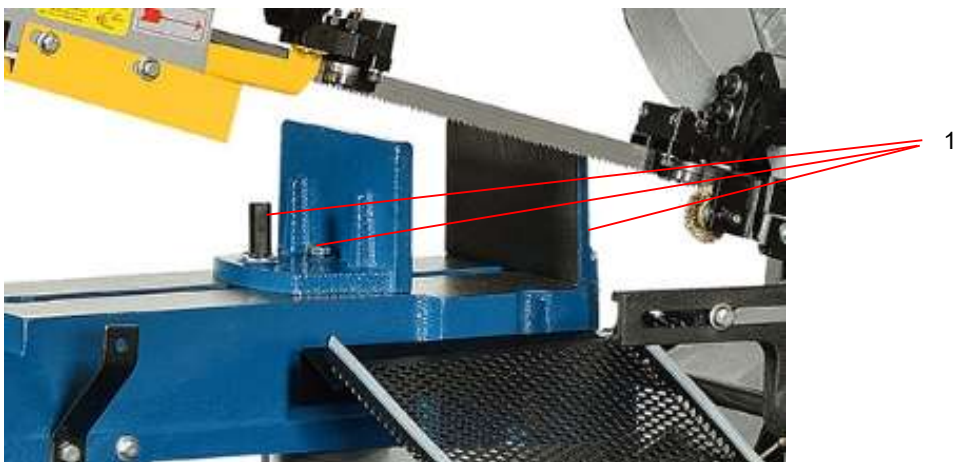


Réglage de l'étau

Réglage de l'étau de 0° à 45°. Desserrer les vis des mâchoires (1).

Positionner la mâchoire arrière à la position désirée et resserrer les vis.

Positionner la mâchoire coulissante parallèlement à la mâchoire arrière et resserrer la vis (2).



Réglage de la tension de la lame de scie à ruban

Déconnecter la machine du réseau électrique à l'aide du commutateur principal. Contrôler que la lame de scie repose correctement sur les volants et les guides-lame.

Tendre la lame de scie jusqu'à ce qu'elle serre légèrement sur les talons des deux volants. Tendre 1 $\frac{3}{4}$ de tour la lame de scie au moyen de la manette de tension (C).

Fermer le capot protecteur de la lame de scie et mettre la machine sous tension. Mettre la machine en marche et la laisser tourner à vide pendant 3 minutes.

Arrêter la machine, ouvrir le capot du bras de sciage et détendre la lame de scie jusqu'à ce qu'elle serre légèrement sur les volants.

Tendre la lame de scie à ruban à l'aide de la manette de tension en le tournant 2 fois entièrement. La lame de scie à ruban a maintenant la bonne tension.

Remplacer toutes les protections et remettre la machine sous tension. La machine est prête à l'emploi.



Changement de la lame de scie à ruban

Déconnecter la machine du réseau électrique à l'aide du commutateur principal.

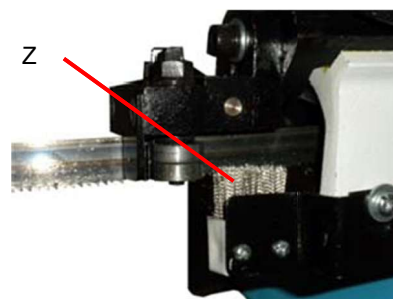
Relever le bras de sciage en position verticale et le bloquer à l'aide de la soupape hydraulique.

Enlever la protection de la lame de scie au moyen des 2 vis. Démontez la brosse (Z) de la lame de scie.

Détendre la lame à l'aide de la manette (C).

Enlever la lame de scie.

Attention Risques de blessures à cause de la denture effilée!



Placer la nouvelle lame de scie. Veiller à ce que les dents de la lame de scie soient placées dans le bon sens.

Veiller à ce que la lame de scie à ruban soit entièrement sur les volants.

Tendre la lame de scie selon le chapitre "Réglage de la tension de la lame de scie à ruban". Remonter les différentes protections de la lame de scie.

Remettre la brosse de nettoyage. Remettre la machine sous tension.

Mettre la machine en marche et vérifier que la lame de scie tourne librement.

Réglage du parallélisme table-lame de scie à ruban

Déconnecter la machine du réseau électrique.

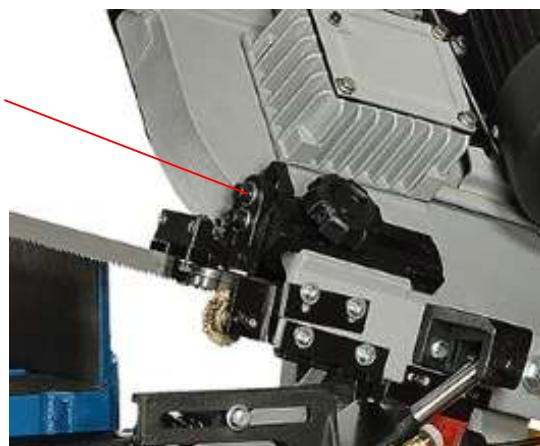
Utiliser une équerre pour le contrôle.

Desserrer les vis (W) si un ajustement s'avère nécessaire. Régler les guides-lame de façon telle que la lame de scie soit parallèle à la table.

Resserrer les vis.

Mettre la machine sous tension.

W



Réglage du parallélisme mâchoire de l'étau-lame de scie à ruban

Déconnecter la machine du réseau électrique.

Utiliser une équerre pour le contrôle.

Si un ajustage s'avère nécessaire, desserrer les vis de la mâchoire arrière (D) et la régler parallèlement à la lame de scie à ruban.

Resserrer les vis.

Mettre la machine sous tension.

D



Réglage du cheminement de lame de scie à ruban

Ce réglage a été réalisé en usin et ne nécessite normalement pas de modification.

Avant de modifier ce réglage, installer une lame de scie neuve et contrôler, si un ajustement du cheminement est nécessaire.

Se cela est le cas, procéder comme suit:

Relever le bras de sciage en position verticale et le bloquer avec la soupape hydraulique. Vérifier le réglage des guides-lame (voir réglage de guide-lame).

Enlever la protection de la lame de scie.

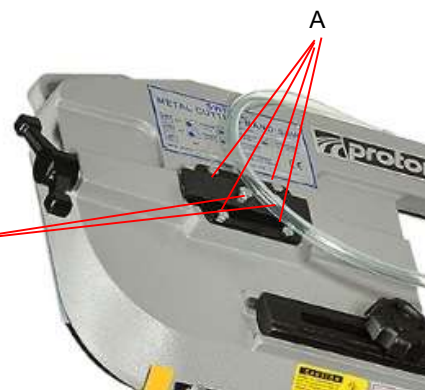
Mettre en marche la machine et vérifier que le dos de la lame de scie appuie correctement sur les talons des deux volants, autrement, Desserrer les vis (A).

Ajuster la lame de scie avec la vis de réglage (B) de façon que son dos appuie correctement sur les talons des deux volants.

Si le déplacement de la lame de scie est correct, resserrer les vis (A).

A

B

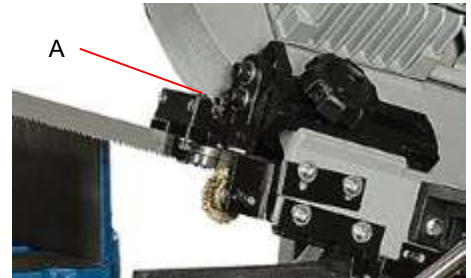


Réglage des guides-lame

Déconnecter la machine du réseau.
Relever le bras de sciage en position verticale et le bloquer avec la soupape hydraulique.

Desserrer la vis (A) et régler le palier de guidage au moyen de l'excentrique (0,05 mm).

Attention Veiller à ne pas bloquer la lame de scie à ruban (soudures).





Les travaux d'entretien les plus importants sont indiqués ci-après et classés en entretiens quotidiens, hebdomadaires, mensuels et semestriels. Un mauvais entretien, équivaut à une usure prématurée et une diminution de rendement.

Entretien journalier

Enlèvement des copeaux

Vérification et mise à niveau du réservoir du liquide de coupe Vérification de l'usure de la lame de scie

Soulèvement du bras de sciage afin d'éviter la fatigue du ressort de rappel

Contrôle du fonctionnement des protections et du bouton d'arrêt d'urgence

Entretien hebdomadaire

Nettoyage général approfondi, enlèvement des copeaux, nettoyage du réservoir de liquide de coupe

Nettoyage et graissage de la vis de tension, des rainures de l'étau et des bras-guides de la lame de scie Nettoyage du logement de la lame de scie

Contrôle de l'état de la denture de la lame de scie

Contrôle du fonctionnement des protections et du bouton d'arrêt d'urgence

Entretien mensuel

Vérification du serrage de toutes les vis Contrôle de l'intégrité des protections

Lubrification du goujon de la charnière du bras de sciage

Entretien semestriel

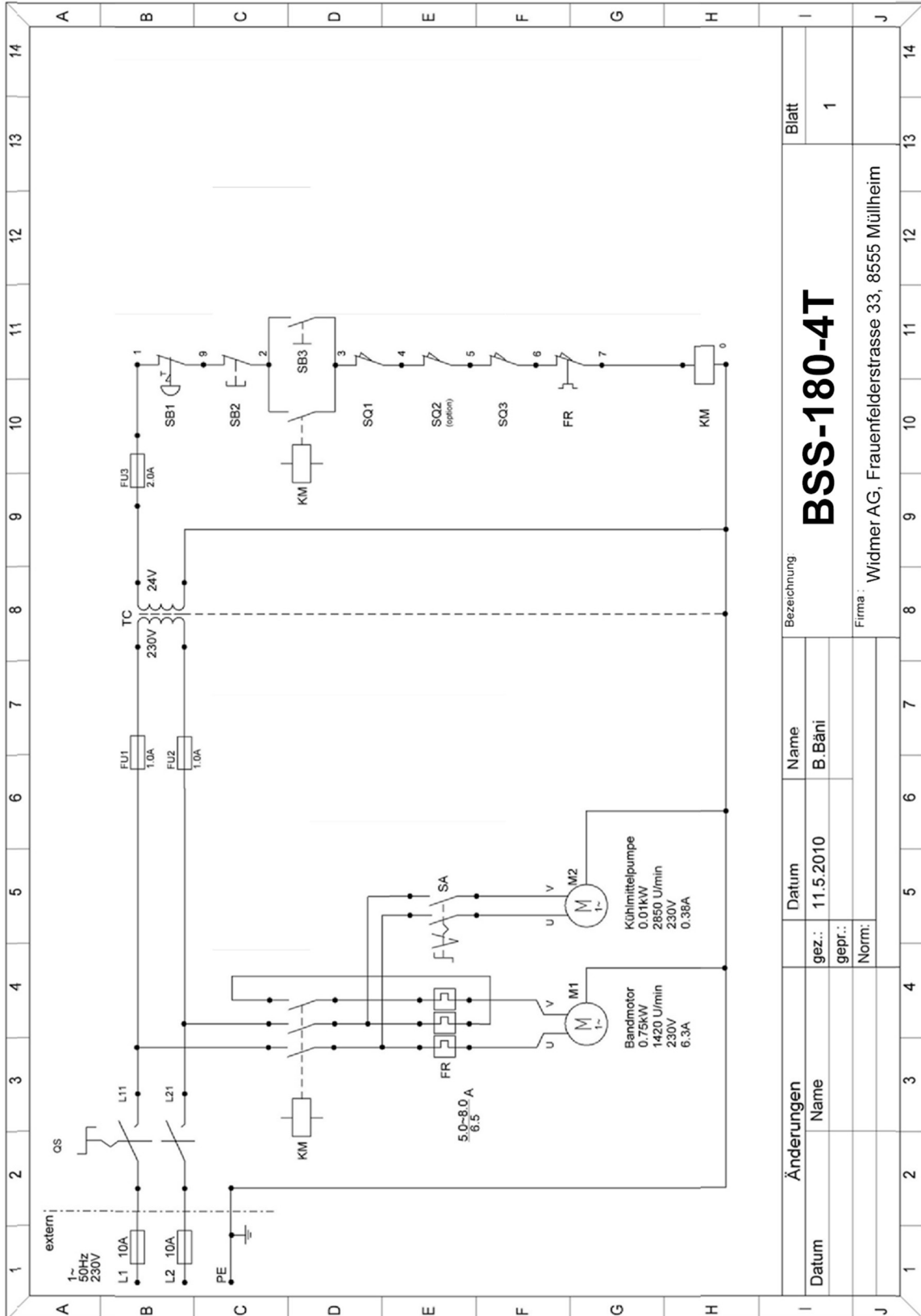
Vidange de la boîte d'engrenage

Vidange d'huile du **système hydraulique**. Utiliser une huile hydraulique 32 ou similaire.

Entretien supplémentaire

Les travaux supplémentaires d'entretien doivent être réalisés par des spécialistes. Nous recommandons de s'adresser au concessionnaire.

Le remplacement des protections et la réparation des dispositifs de sécurité font partie de l'entretien supplémentaire.



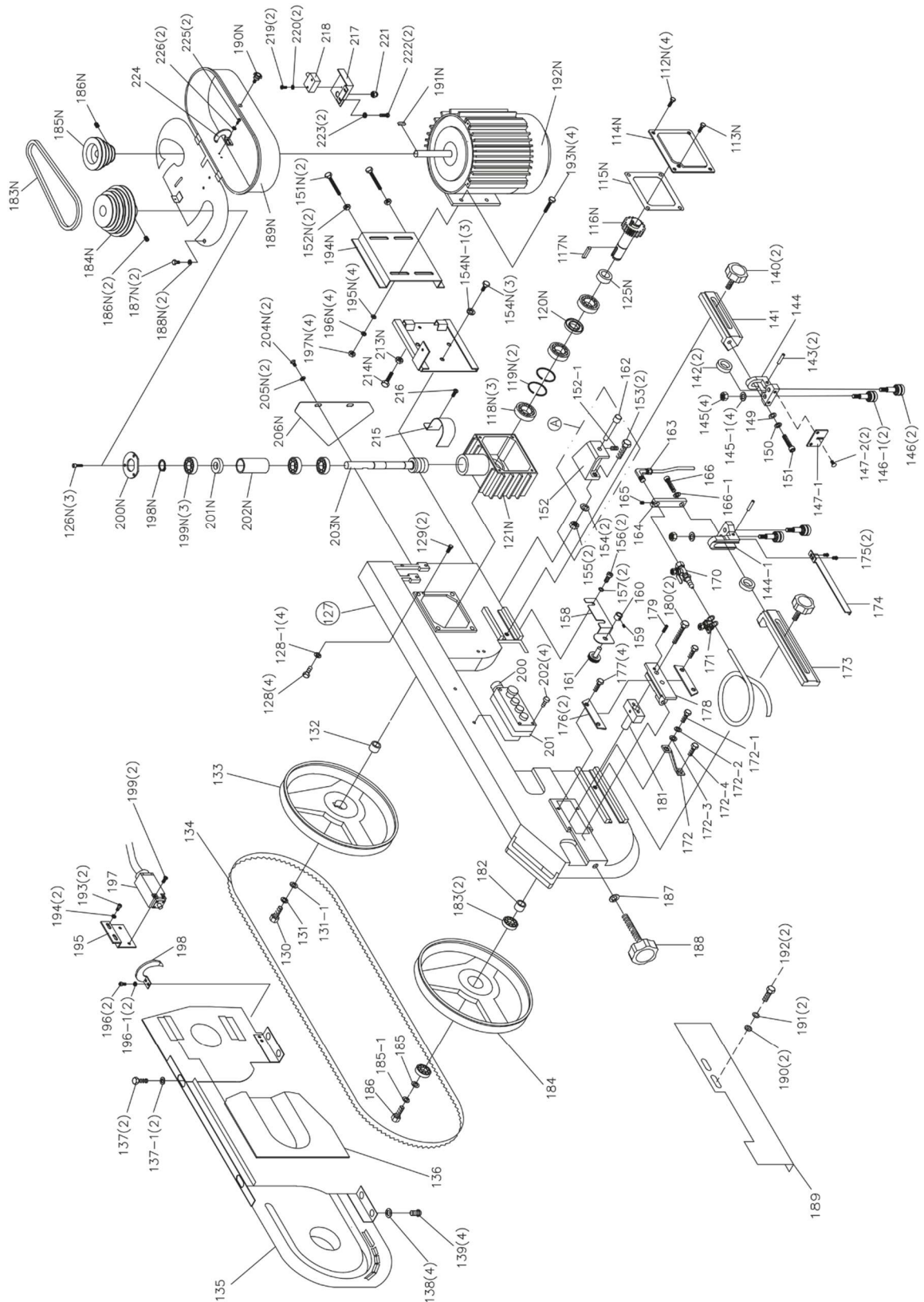
Blatt		1	
Bezeichnung		BSS-180-4T	
Name		B.Bäni	
Datum		11.5.2010	
gepr.:			
gepr.:			
Norm:			
Firma:		Widmer AG, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim	

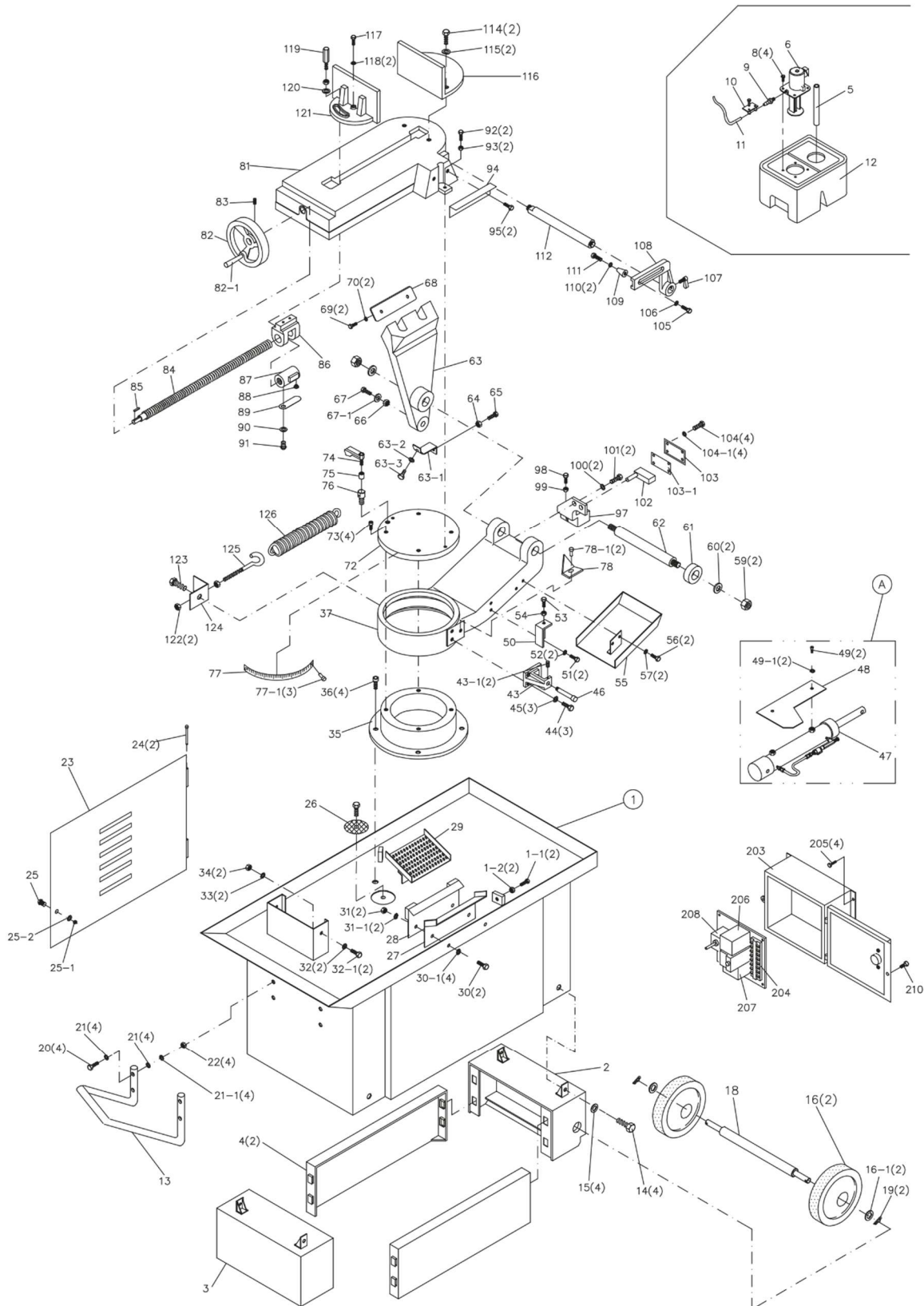


Liste des pièces de la commande

BSS-180-4T

Abréviation	Fonction	Caractéristiques	Qté	Remarques
QS	Interrupteur principal	AC 500V 16A	1	VDE 660 IEC 408
FU1+FU2	Fusible	AC 600V 1.0A	2	CSA C 22.2
FU 3	Fusible	AC 600V 2A	1	CSA C 22.2
KM	Contacteur-disjoncteur moteur de scie	660VAC 25A	1	VDE 660 IEC 158-1
FR	Disjoncteur-protecteur	660VAC 10A	1	ICE 292-1
TC	Transformateur	400V/24V 40VA	1	
SB1	Interrupteur arrêt d'urgence	600V 10A	1	UL
SB2	Interrupteur "Arrêt"	400V 10A	1	UL
SB3	Interrupteur "Marche"	400V 10A	1	UL
SQ1	Interrupteur fin de course couvercle	500V 2.0A	1	UL
SQ3	Interupteur fin de course bras de sciage	500V 2.0A	1	UL
M1	Moteur bras de sciage	230V 6.3A	1	
M2	Moteur de pompe	230V 0.38A	1	
SA	Interrupteur "Pompe"	400V 7.5A	1	







Liste des pièces de rechange

BSS-180-4T

N°	Description	N°	Description	N°	Description
1	Cuve	32	Rondelle 5/16"	69	Vis à tête hexagonale 3/8" x 1-1/2"
1-1	Vis à tête hexagonale 3/8" x 1-1/2"	32-1	Vis à tête hexagonale 5/16"	70	Rondelle élastique 5/16"
1-2	Écrou 3/8"	33	Rondelle élastique 5/16"	72	Partie supérieure du disque
2	Tôle arrière	34	Écrou 5/16"	73	Vis à six pans creux M10 x 20
3	Tôle avant	35	Bride	74	Poignée de verrouillage 3/8" x 45
4	Paroi latérale	36	Vis à six pans creux M10x20	75	Douille en bronze
5	Tuyau 1"	37	Socle pivotant	76	Arbre de pression
6	Pompe à liquide de refroidissement	43	Support inférieur	77	Échelle graduée
7	Couvercle	43-1	Vis de réglage 1/4"x3/8"	77-1	Rivet 2,3 x 4 mm
8	Vis à tête ronde 1/4" x 1/2"	44	Vis à tête hexagonale 5/16"x1"	78	Indicateur d'angle
9	Raccord vissé	45	Rondelle élastique 5/16"	78-1	Rivet 2,3 x 4 mm
10	Raccord bride	46	Tige de support	79	Cale
11	Tuyau 5/16"	47	Vérin hydraulique	80	Moteur 400 V
12	Réservoir 6 L	48	Couvercle de vérin	81	Table
13	Poignée	49	Vis à tête ronde 1/4"x 1/4"	82	Ensemble volant
14	Vis à six pans 5/16" x 1/2"	49-1	Rondelle élastique 1/4"	82-1	Poignée
15	Rondelle 5/16"	50	Plaque d'appui	83	Vis de réglage 5/16" x 3/8"
15-1	Rondelle élastique	51	Vis à six pans 3/8"x1"	84	Vis mère
16	Roue 8"	52	Rondelle élastique 3/8"	85	Clavette 5 x 5 x 20
16-1	Rondelle 1/2"	53	Vis à six pans M12x 40	86	Support de broche
18	Axe de roue	54	Écrou M12	87	Écrou à filetage trapézoïdal
19	Goupilles fendues	55	Protection anti-éclaboussures	88	Bouton
20	Vis à six pans 5/16" x 1-1/2"	56	Vis à tête hexagonale 5/16" x 1/2"	89	Support
21	Rondelle 5/16"	57	Rondelle élastique 5/16"	90	Rondelle élastique M5
21-1	Rondelle élastique 5/16"	58	Vis	91	Vis à tête ronde M5x8
22	Écrou 5/16"	59	Écrou en nylon 12"	92	Vis à six pans creux M12x30
23	Porte latérale	60	Rondelle 1/2"	93	Rondelle élastique M12
24	Goupille	61	Douille	94	Support supérieur
25	Bouton de verrouillage 1/4" x 1"	62	Arbre de support	95	Vis à six pans 5/16"x1/2"
25-1	Écrou 1/4"	63	Bras de support	97	Support à 90°
25-2	Rondelle 1/4"	63-1	Support	98	Vis à tête hexagonale M10x40
26	Filtre	63-2	Rondelle élastique 5/16"	99	Écrou M10
27	Support	63-3	Vis à six pans 5/16" x 1/2"	100	Rondelle élastique 3/8"
28	Support	64	Écrou 5/16"	101	Vis à tête hexagonale 3/8"x1.1/4"
29	Plaque d'évacuation des copeaux	65	Vis à six pans 5/16" x 1-1/4"	102	Interrupteur de fin de course
30	Vis à six pans creux 5/16" x 3/4"	66	Écrou 3/8"	103	Couvercle d'interrupteur de fin de course
30-1	Rondelle 5/16"	67	Vis à six pans creux 3/8" x 1-3/4"	103-1	Rondelle
31	Écrou 5/16"	67-1	Rondelle 3/8"	104	Vis à six pans creux M4x8
31-1	Rondelle élastique 5/16"	68	Plaque	104-1	Rondelle élastique M4



Liste des pièces de rechange

BSS-180-4T

N°	Description	N°	Description	N°	Description
105	Vis à six pans 5/16 x 3/4"	142	Roulement à billes 608ZZ	175	Vis à tête ronde 3/16" x 1/4"
106	Rondelle 5/16"	143	Goupille de roulement 8 mm	176	Plaque de guidage coulissante
107	Vis moletée	144	Support de lame réglable (arrière)	177	Vis à six pans 1/4" x 1/2"
108	Support de butée	144-1	Support de lame réglable (avant)	178	Bloc coulissant pour le serrage de la lame
109	Butée de pièce à usiner	145	Écrou 3/8"24 UNF	179	Vis de réglage 5/16" x 3/4"
110	Rondelle élastique 5/16"	145-1	Rondelle élastique 3/8"	180	Vis à six pans 5/16" x 1-1/2"
111	Vis à six pans 5/16" x 3/4"	146	Ensemble d'arbre excentrique	181	Bloc coulissant
112	Barre de butée	146-1	Ensemble d'arbre central	182	Douille de palier (avant)
114	Vis à six pans M12x35	147-1	Plaque de coupe verticale (petite)	183	Roulement à billes 6203ZZ
115	Rondelle élastique M12	147-2	Vis à tête plate 1/4"x1/2"	184	Roue à couteaux (avant)
116	Étau arrière	149	Rondelle 5/16"	185	Rondelle 5/16"
117	Vis à six pans 3/8"x 1-1/4"	150	Rondelle élastique 5/16"	185-1	Rondelle élastique 5/16"
118	Rondelle élastique 3/8"	151	Vis à six pans creux 5/16"x1-1/8"	186	Vis à six pans 5/16" x 3/4"
119	Poignée à vis	152	Support supérieur	187	Rondelle 3/8"
120	Rondelle 3/8"	152-1	Vis de réglage 1/4"x3/8"	188	Bouton de réglage pour le guidage
121	Étau avant	153	Vis à tête hexagonale 3/8"x1-1/4"	189	Garde-boue (avant)
122	Écrou 3/8"	154	Rondelle élastique 3/8"	190	Rondelle 1/4"
123	Vis à six pans 3/8"x3/4"	155	Écrou 3/8"	191	Rondelle élastique 1/4"
124	Support de ressort	156	Vis à tête ronde 1/4" x 1/2"	192	Vis à tête hexagonale 1/4"x1/2"
125	Tige de réglage du ressort 3/8"	157	Rondelle 1/4"	193	Vis à six pans creux 3/16"x 3/8"
126	Ressort	158	Support de brosse	194	Rondelle élastique 3/16"
127	Bras de scie	159	Vis de réglage 1/4"x1/4"	195	Support de fin de course
128	Vis à six pans 5/16"x1-1/4"	160	Douille fixe	196	Vis à six pans creux 3/16" x 3/8"
128-1	Rondelle élastique 5/16"	161	Brosse 1-1/2" x 6 mm	196-1	Rondelle élastique 3/16"
129	Vis de réglage 1/4"x3/8"	162	Tige de support	197	Fin de course
130	Vis à six pans 3/8 x 7/8"	163	Robinet de buse	198	Plaque de butée pour fin de course
131	Rondelle élastique 3/8"	164	Support de robinet de buse	199	Vis à tête ronde 3/16" x 1"
131-1	Rondelle 3/8" x 34 x 4	165	Vis de réglage 1/4" x 3/8"	200	Raccord de décharge de traction
132	Douille de palier (arrière)	166	Vis à six pans creux 5/16" x 1-1/8"	201	Panneau de commande
133	Roue à ailettes (arrière)	166-1	Rondelle élastique 5/16"	202	Vis à tête ronde
134	Lame	170	Soupape	203	Boîtier de commande
135	Couvercle arrière de lame	171	Collier de serrage 13 mm	204	Bornier
136	Couvercle de roue	172	Support	205	Vis à six pans
137	Vis à six pans 1/4"x1/2"	172-1	Vis à six pans 1/4"x1/2"	206	Interrupteur magnétique
137-1	Rondelle 1/2"	172-2	Rondelle élastique 1/4"	207	Transformateur
138	Rondelle 1/4"	172-3	Rondelle plate 1/4"	208	Interrupteur d'alimentation de la porte principale
139	Vis à tête ronde 1/4"x1/2"	172-4	Vis à six pans 5/16"x1/2"	210	Vis à six pans
140	Bouton de réglage pour guidage 3/8"x1-1/4"	173	Support réglable (avant)	112N	Vis filetée 6x20
141	Support réglable (arrière)	174	Protection de lame de scie	113N	Bouchon de purge



Liste des pièces de rechange

BSS-180-4T

N°	Description	N°	Description	N°	Description
114N	Couvercle de boîte de vitesses	214N	Vis à tête hexagonale 5/16" x 1-1/4"		
115N	Joint de boîte de vitesses	215	Capot de protection		
116N	Roue à vis sans fin	216	Vis à tête ronde 3/16"x1"		
117N	Clavette 6x20	217	Support pour interrupteur de fin de course		
118N	Roulement à billes 6005	218	Interrupteur de fin de course 1307		
119N	Bague en C R47	219	Vis à tête ronde 5/32"x1"		
120N	Joint d'huile 25.47.7	220	Rondelle 5/32"x10		
121N	Boîte de vitesses	221	Presse-étoupe M16		
125N	Douille de palier	222	Vis à six pans creux 3/16" x 3/8"		
126N	Vis à six pans creux 3/16"x5/8"	223	Rondelle élastique 3/16"		
151N	Vis à six pans 5/16"x2-1/2"	224	Plaque de butée pour fin de course		
152N	Écrou 5/16"	225	Vis à six pans creux 3/16" x 3/8"		
154N	Vis à six pans 5/16"x5/8"	226	Rondelle élastique 3/16"		
154N-1	Rondelle élastique 5/16"	214N	Vis à tête hexagonale 5/16" x 1-1/4"		
183N	Courroie 3V270	215	Capot de protection		
184N	Roue à vis sans fin (sans clavette)	216	Vis à tête ronde 3/16"x1"		
185N	Poulie moteur	217	Support pour interrupteur de fin de course		
186N	Vis de réglage 5/16"x3/8"	218	Interrupteur de fin de course 1307		
187N	Vis à tête hexagonale 1/4"x1/2"	219	Vis à tête ronde 5/32"x1"		
188N	Rondelle 1/4"	220	Rondelle 5/32"x10		
189N	Couvercle de poulie	221	Presse-étoupe M16		
190N	Vis à tête fraisée	222	Vis à six pans creux 3/16" x 3/8"		
191N	Clavette 5 mm	223	Rondelle élastique 3/16"		
192N	Moteur	224	Plaque de butée pour fin de course		
193N	Vis à six pans 5/16"x1"	225	Vis à six pans creux 3/16" x 3/8"		
194N	Support de moteur	226	Rondelle élastique 3/16"		
195N	Rondelle 5/16"				
196N	Rondelle élastique 5/16"				
197N	Écrou 5/16"				
198N	Bague en C S17				
199N	Roulement à billes 6003				
200N	Plaque de blocage				
201N	Joint d'étanchéité				
202N	Douille de roulement				
203N	Arbre à vis sans fin				
204N	Vis à tête hexagonale 1/4"x1/2"				
205N	Rondelle 1/4"				
206N	Plaque de support				
213N	Écrou 5/16"				



Avvertenza: il mancato rispetto di queste istruzioni può causare gravi lesioni.

Come per tutte le macchine, anche questa presenta dei rischi tipici legati al suo funzionamento e alla sua manipolazione. Un utilizzo attento e un corretto maneggio della macchina riducono notevolmente il rischio di incidenti. Se non si osservano le normali misure di precauzione, il rischio di incidenti per l'operatore è inevitabile.

La macchina è stata progettata esclusivamente per gli usi specificati. Si raccomanda vivamente di non modificare la macchina né di utilizzarla in modi per i quali non è stata progettata.

Qualora, dopo aver consultato il manuale d'uso, sussistessero ancora dei dubbi, si prega di rivolgersi al produttore.



Indossare sempre gli occhiali protettivi!



Indossare sempre guanti di sicurezza!



1. Per la propria sicurezza, leggere sempre il manuale d'uso prima di mettere in funzione la macchina. Acquisire familiarità con la macchina, il suo funzionamento e i limiti operativi, nonché riconoscere i pericoli specifici.
2. Mantenere i dispositivi di protezione in buono stato e non smontarli.
3. Collegare sempre le macchine elettriche dotate di spina con contatto di protezione a una presa con contatto di protezione (messa a terra). Se si utilizzano prolungher senza contatto di protezione, è indispensabile garantire il collegamento del contatto di protezione alla macchina. Non utilizzare mai la macchina senza collegamento al contatto di protezione (messa a terra).
4. Rimuovere sempre dalla macchina eventuali leve di serraggio o chiavi allentate. Prendere l'abitudine di verificare sempre, prima di accendere la macchina, che tutti i componenti di comando allentati siano stati rimossi.
5. Mantenere l'area di lavoro libera da ostacoli. Le aree e le superfici di lavoro ingombre favoriscono il verificarsi di incidenti.
6. Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi. Non utilizzare la macchina in funzione in locali umidi o bagnati né esporla alla pioggia. Illuminare sempre adeguatamente la superficie e l'area di lavoro.
7. Tenere i bambini e i visitatori lontani dalla macchina. Mantenere sempre i bambini e i visitatori a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
8. Proteggere l'officina o il locale di lavoro dall'accesso non autorizzato. Installare dispositivi di sicurezza per bambini sotto forma di chiavistelli chiudibili, interruttori principali bloccabili, ecc.
9. Non sovraccaricare la macchina. Le prestazioni della macchina migliorano e il funzionamento diventa più sicuro se questa viene utilizzata nei range di potenza per cui è stata progettata.
10. Non utilizzare gli accessori per lavori per i quali non sono stati progettati.
11. Indossare un abbigliamento da lavoro adeguato; evitare indumenti larghi, guanti, sciarpe, anelli, collane o braccialetti o altri gioielli. Questi potrebbero impigliarsi nelle parti mobili della macchina. Indossare scarpe con soles antiscivolo. Indossare un copricapo che copra completamente i capelli lunghi.
12. Indossare sempre occhiali di protezione. Attenersi alle norme antinfortunistiche. Indossare inoltre una maschera antipolvere durante i lavori che generano polvere.



13. Prestare attenzione alla stabilità. Mantenere sempre la posizione dei piedi e l'equilibrio fisico in modo da garantire una posizione sicura.
14. Mantenere sempre la macchina in perfette condizioni. Attenersi alle istruzioni per l'uso relative alla pulizia, alla lubrificazione e alla sostituzione degli accessori.
15. Scollegare sempre la macchina dalla rete elettrica prima di eseguire lavori di manutenzione o di sostituire parti della macchina, come il nastro di taglio ecc.
16. Utilizzare solo gli accessori raccomandati. A tal fine, attenersi alle istruzioni contenute nel manuale d'uso. L'uso di accessori non idonei comporta il rischio di incidenti.
17. Evitare l'avvio accidentale. Prima di collegare la macchina alla rete elettrica, verificare sempre che l'interruttore di comando sia in posizione «0» (spento).
18. Controllare le parti della macchina danneggiate. I dispositivi di protezione danneggiati o altre parti devono essere riparati o sostituiti in modo adeguato prima di proseguire il funzionamento.
19. Non allontanarsi mai dalla macchina durante il funzionamento. Disinserire sempre l'alimentazione di rete. Allontanarsi dalla macchina solo quando questa si è completamente arrestata.
20. Alcol, farmaci, droghe: non utilizzare mai la macchina sotto l'effetto di alcol, farmaci o droghe.
21. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, sul motore di azionamento ecc.

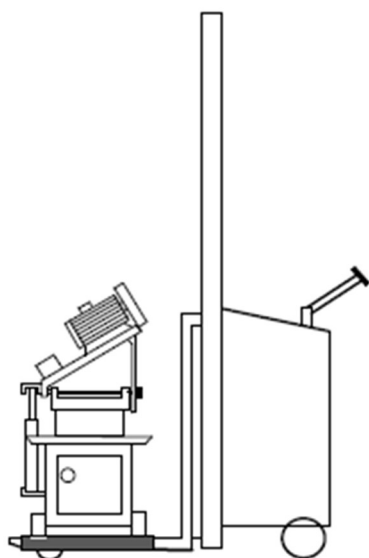


Dati tecnici

BSS-180-4T

Tipo	BSS-180-4T
Collegamento alla rete elettrica	230 Volt
Motore di azionamento	0.75 kW / 1420 U/min
Pompa	0,01kW
Diametro della ruota a cinghie	295 mm
Dimensioni del nastro sega	2360 x 20 x 0.9 mm
Velocità del nastro	22-33-45-65 m/min
Apertura della morsa	260 mm
Capacità di taglio	90° 180 mm (Profilo circolare) / 180 x 300 mm (Profilo quadrato)
Peso	180 kg
Imballaggio	1257 mm x 445 mm x 990 mm

Trasporto della macchina



Il peso della macchina è distribuito in modo non uniforme. Durante il trasporto, assicurarsi che sia ben bilanciata! Effettuare il trasporto con il carrello elevatore con la massima cautela e a bassa velocità! Pericolo di ribaltamento! La macchina è destinata al taglio di componenti metallici di diverso profilo e forma, utilizzati in officine, torni e nella carpenteria metallica.

Per il funzionamento della macchina è sufficiente un solo operatore.

Per garantire un corretto rodaggio della macchina, si consiglia di effettuare inizialmente due rodaggi di mezz'ora ciascuno senza carico. Prima di ogni taglio, assicurarsi che il pezzo da lavorare sia bloccato saldamente sulla morsa e che sia adeguatamente sostenuto alle estremità. Non utilizzare nastri da sega con dimensioni non indicate nelle specifiche della macchina. Prima di effettuare qualsiasi riparazione autonomamente, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.



Scelta del nastro per sega

Non utilizzare mai una lama a nastro troppo grossolana. In ogni momento devono essere a contatto con il pezzo da lavorare almeno tre denti consecutivi. Se il numero di denti a contatto con il pezzo è inferiore, i denti si danneggiano. Per ottenere una superficie soddisfacente, non utilizzare mai lame più fini del necessario. Se il numero di denti a contatto con il pezzo è eccessivo, la macchina lavora in modo meno efficiente, la lama si usura prematuramente e si ottengono tagli irregolari.

La tabella che segue non è necessariamente corretta al 100% in ogni caso, ma serve semplicemente come riferimento generale per eseguire un buon lavoro di taglio. Il produttore della lama è la persona più indicata per fornirvi informazioni sull'uso corretto delle lame.

DIMENSIONI DEL PEZZO (materiale pieno)	Denti consigliati per pollice		
	la scelta migliore	intestino	adatto
Diametro			
> 25 mm	10/14		
< 25 mm.....	6/10.....	10/14.....	5/8.....
< 40 mm.....	6/10.....	10/14.....	5/8.....
< 50 mm.....	6/10.....	5/8.....	4/6.....
< 60 mm.....	5/8.....	6/10.....	4/6.....
< 75 mm.....	5/8.....	4/6.....	¾.....
< 90 mm.....	5/8.....	4/6.....	¾.....
< 100 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 115 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 125 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 150 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 175 mm.....	4/6.....	¾.....	5/8.....
< 200 mm.....	¾.....	4/6.....	5/8.....

Per il taglio di tubi con pareti di spessore da sottile a normale, di profilati in ferro o travi a doppia T, si sono generalmente ottenute buone risultati con nastri da sega da 10/14 denti per pollice. Meno di 10 denti per pollice dovrebbero essere sufficienti solo in rari casi. Tubi o profilati con uno spessore della parete o dell'anima superiore a 10 mm possono essere segati in modo soddisfacente con una lama da 6/10 o 5/8.

Quando si deve tagliare materiale rettangolare, il pezzo deve essere serrato, se possibile, in modo tale che il profilo trasversale più sottile si trovi sotto i denti della lama. La passo scelto (ovvero il numero di denti per pollice della lama) deve garantire che in ogni momento almeno 3 denti consecutivi siano a contatto con il pezzo. Se ciò non fosse possibile perché il profilo trasversale più sottile è troppo sottile, il pezzo deve essere serrato con il lato più largo rivolto verso i denti della lama e deve essere scelta una lama più grossa dall'elenco delle lame consigliate per barre piene tonde e rettangolari.

Lubrificante refrigerante

Data l'ampia gamma di prodotti disponibili in commercio, si lascia all'utente la scelta del prodotto più adatto alle proprie esigenze. Come liquido di raffreddamento di riferimento si consiglia un olio del tipo SHELL LUTEM OIL ECO o un prodotto equivalente.

Comandi

Ruota dentata a cinghia Tubo del liquido di raffreddamento Comando Copertura della cinghia trapezoidale

Regolazione della guida del nastro

Morsetti

Ruota tenditrice

Motore

Finecorsa

Cilindro di abbassamento

Scatola dei comandi



Tasto di avvio

Pulsante di arresto

Interruttore del liquido di raffreddamento

Pulsante di emergenza

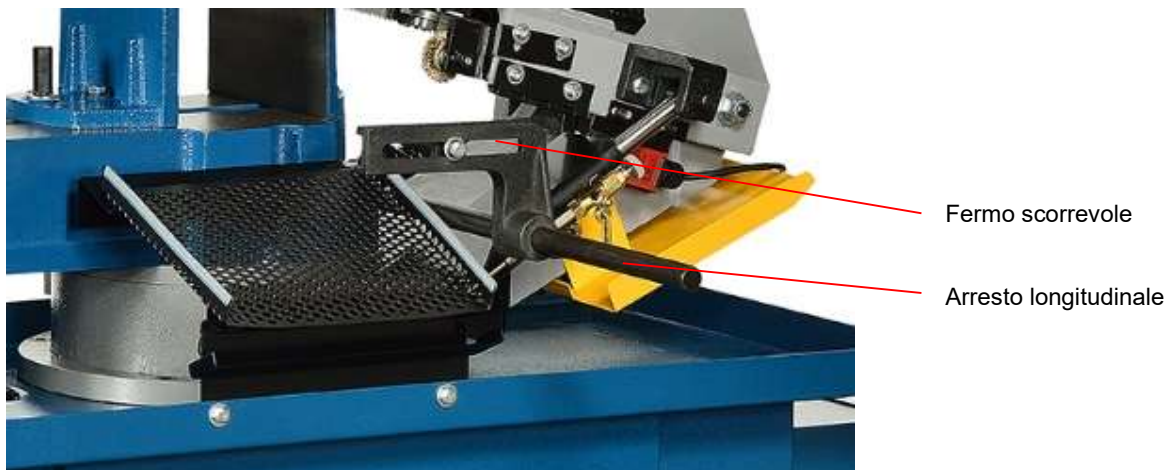


Formazione

Aprire l'imballaggio e controllare che la macchina non presenti danni dovuti al trasporto. In caso di problemi, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato. Sganciare la macchina dal pallet e montarla. Pulire le parti protette con un prodotto anticorrosivo utilizzando un detergente.

Assemblaggio

Posizionare la macchina in modo sicuro e su una superficie piana.
Montare l'albero nell'apposito foro nella base della macchina.
Montare le ruote sull'albero e fissarle con i perni.
Montare l'albero di battuta longitudinale e fissarlo con la vite.
Fissare la battuta scorrevole con la vite di regolazione.
Smontare il dispositivo di sicurezza per il trasporto del braccio.

**Lubrificante**

Versare il lubrificante refrigerante nel serbatoio del liquido di raffreddamento (nella parte inferiore della base). Attenersi alle norme di smaltimento.
Scollegare la macchina dalla rete elettrica (staccare la spina o disinserire l'interruttore generale). Rimuovere il tubo di ritorno dal serbatoio.
Scollegare la pompa dal serbatoio.
Riempire il serbatoio per l'80% con lubrificante refrigerante.
Rimontare il serbatoio sulla macchina e rimontare la parte superiore della pompa. Rimontare il tubo di ritorno.
Ristabilire i collegamenti elettrici.

Regolazione dell'abbassamento

Grazie al sistema di regolazione della discesa, è possibile regolare in modo continuo la velocità di discesa del braccio della sega. Inoltre, il braccio può essere arrestato in qualsiasi posizione.

Per regolare l'avanzamento, ruotare in senso antiorario la valvola rotativa (A) per ottenere un avanzamento più rapido.

Indicazioni importanti per l'utilizzo della sega a nastro

Posizionare la valvola (1) in posizione di chiusura a ore 9 e in posizione di apertura a ore 12.

Regolare la velocità di discesa ottimale con la valvola rotativa.

Assicurarsi che i denti abbiano il senso di marcia corretto.

Assicurarsi che il nastro sega sia posizionato correttamente sulle ruote del nastro.

Assicurarsi che la regolazione delle guide del nastro sia precisa (vedere Regolazione delle guide del nastro).

Assicurarsi che il dorso del nastro scorra sui cuscinetti corrispondenti delle guide del nastro.

Posizionare i bracci di guida del nastro il più vicino possibile al pezzo. Verificare la scelta corretta del nastro.

Il pezzo da tagliare deve essere fissato saldamente nel morsetto. Assicurarsi che il livello e la qualità del liquido di raffreddamento siano sufficienti.

Eeguire sempre una corretta manutenzione.



Valvola rotativa (A)

Rubinetto di chiusura (1)

Regolazione della velocità del nastro

Scollegare la macchina dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale e aprire il coperchio della cinghia. Allentare le viti di tensionamento del motore.

Posizionare la cinghia nella posizione desiderata.

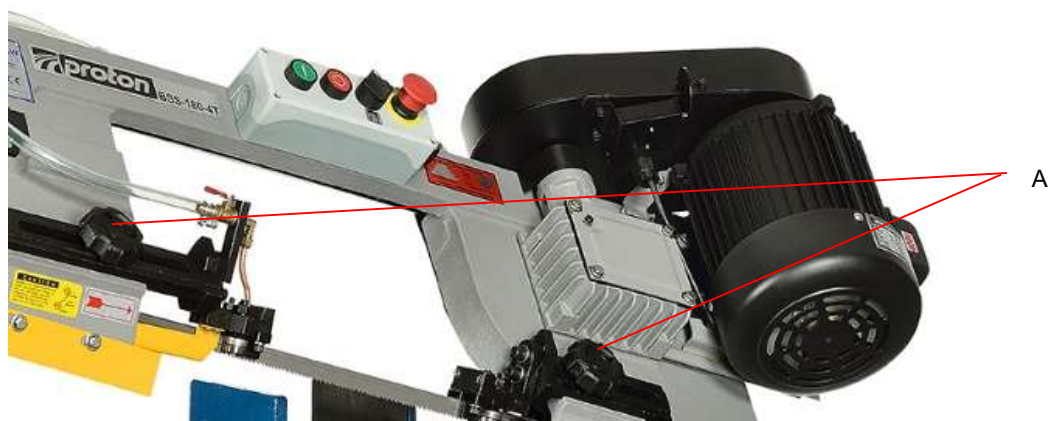
Tendere quindi la cinghia trapezoidale utilizzando la vite di tensionamento (flessione circa 10 mm). Serrare

nuovamente le viti di fissaggio e chiudere il coperchio della cinghia. Riportare l'interruttore generale in posizione ON.



Regolazione del braccio di guida del nastro

Scollegare la macchina dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale.
Allentare le manopole (A). Posizionare i bracci di guida del nastro il più vicino possibile al pezzo da lavorare. Serrare nuovamente le manopole (A). Ricollegare la macchina alla rete elettrica tramite l'interruttore generale.



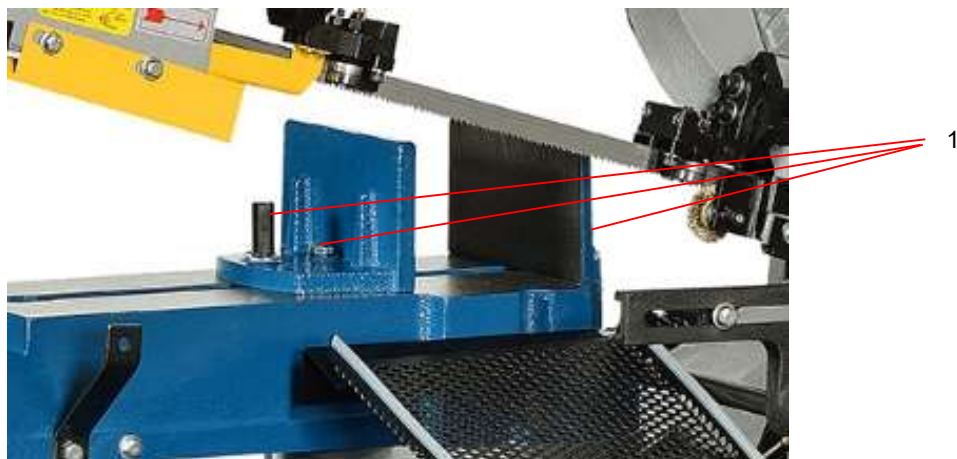
Regolazione della morsa

Regolazione della morsa da 0° a 45°.

Allentare le viti delle ganasce (1).

Portare la ganasca posteriore nella posizione desiderata e serrare le viti.

Posizionare la ganasca mobile parallelamente alla ganasca posteriore e serrare le viti (2).



Regolazione della tensione del nastro

Scollegare la macchina dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale.

Assicurarsi che il nastro sega sia posizionato correttamente sulle ruote e sulle guide. Tendere il nastro sega in modo che aderisca perfettamente alle ruote.

Tendere il nastro di 1 $\frac{3}{4}$ giri utilizzando la manopola di tensionamento (C).

Chiudere il coperchio del nastro e accendere l'alimentazione tramite l'interruttore principale. Avviare la macchina e lasciarla funzionare per 3 minuti senza carico.

Scollegare l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore generale. Aprire il coperchio del nastro di taglio e allentare il nastro fino a quando non è appena teso sulle ruote portanastro.

Tendere il nastro di taglio di 2 giri completi utilizzando la manopola di tensionamento. Il nastro di taglio è ora correttamente teso.

Montare tutti i coperchi, riattivare l'alimentazione elettrica => la macchina è pronta per l'uso.



Sostituzione del nastro della sega

Scollegare la macchina dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale.

Sollevare il braccio della sega (Z) in posizione verticale e bloccarlo con la valvola idraulica per impedirne l'abbassamento.

Rimuovere il coperchio del nastro di taglio utilizzando le 2 viti.

Smontare la spazzola di pulizia del nastro (Z).

Allentare il nastro di taglio utilizzando la manopola di tensionamento (C)

Smontare il nastro della sega. **Attenzione: pericolo di ferite a causa dei denti affilati!**

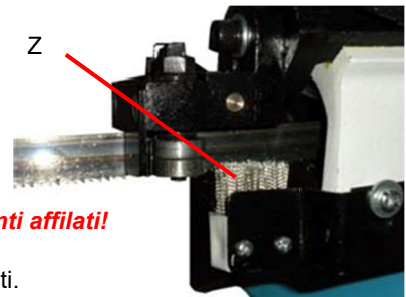
Montare il nuovo nastro sega prestando attenzione al senso di marcia dei denti.

Assicurarsi che il dorso del nastro sia completamente a contatto con il bordo della ruota del nastro. Tendere il nastro sega come descritto nella sezione "Regolazione della tensione del nastro".

Montare la copertura del nastro. Rimontare la spazzola di pulizia del nastro.

Accendere la macchina con l'interruttore principale.

Lasciare funzionare la macchina e verificare che il nastro proceda senza intoppi.



Regolazione del parallelismo / Lama della sega da tavolo

Scollegare la macchina dalla rete elettrica.

Per controllare, utilizzate una squadra.

W

Se è necessario un aggiustamento, allentare le viti (W) e regolare i supporti di guida del nastro finché il nastro non si trova nella posizione corretta

È allineato parallelamente al tavolo.

Serrare le viti.

Riaccendere la macchina.



Regolazione del parallelismo / Lama della sega da tavolo

Scollegare la macchina dalla rete elettrica.

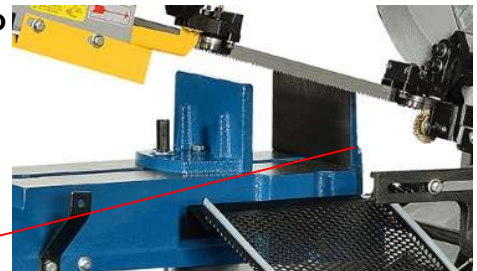
Utilizzate una squadra per controllare.

Se è necessaria una regolazione, allentare le viti della ganascia posteriore (D) e posizionarla parallelamente al nastro della sega.

Serrare le viti.

D

Riavviare la macchina



Regolazione dell'avanzamento del nastro (traccia)

La regolazione dell'allineamento del nastro è stata effettuata in fabbrica e, in condizioni normali, non richiede alcuna regolazione. Prima di modificare questa impostazione, montare un nuovo nastro da taglio e verificare se, a seguito di tale operazione, sia necessaria una correzione dell'allineamento del nastro. Se è necessario regolare l'allineamento, procedere come segue:

Portare il braccio della sega in posizione verticale e bloccarlo con la valvola di posizionamento per impedirne l'abbassamento. Verificare che le guide del nastro di taglio siano regolate correttamente (vedi regolazione della guida del nastro).

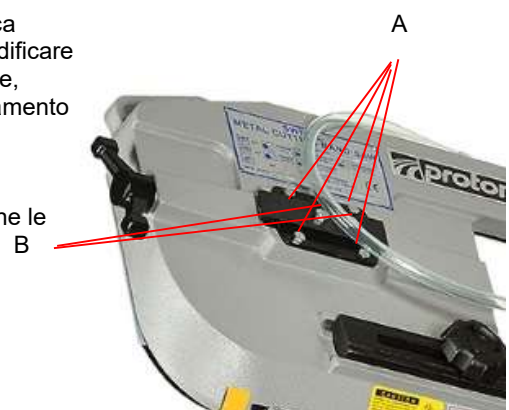
Aprire il coperchio del nastro di taglio.

Avviare la macchina e verificare che il dorso del nastro scorra fino al fermo della ruota del nastro.

Allentare le viti (A).

Regolare la vite di regolazione (B) fino a quando il dorso del nastro scorre perfettamente sul fermo della ruota del nastro.

Se il nastro scorre correttamente, serrare nuovamente le viti (A).



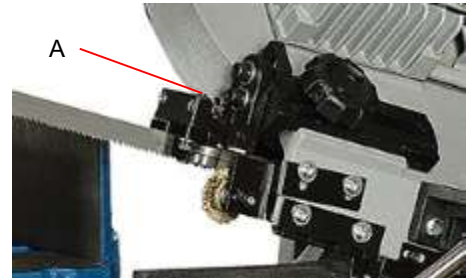
Regolazione delle guide del nastro

Scollegare la macchina dalla rete elettrica.
Portare il braccio della sega in posizione verticale e bloccarlo con la valvola di posizionamento.

Allentare la madre (A) e regolare il cuscinetto di guida tramite l'eccentrico (0,05 mm).

Assicurarsi che il nastro della sega non si incastri (punti di saldatura).

Regolare la seconda guida come descritto sopra.





Di seguito sono elencati gli interventi di manutenzione più importanti, che possono essere suddivisi in interventi giornalieri, settimanali, mensili e semestrali. La mancata esecuzione dei lavori previsti comporta un'usura prematura e un calo delle prestazioni della macchina.

Manutenzione quotidiana

Pulizia generale della macchina dai trucioli accumulati. Ripristino del livello dei liquidi di raffreddamento e lubrificazione.

Controllo dell'usura del nastro di taglio.

Sollevamento della testa verso l'alto per evitare l'allentamento della molla di ritorno. Controllo del corretto funzionamento dei coperchi di protezione e dei pulsanti di emergenza.

Manutenzione settimanale

Pulizia generale e accurata della macchina dai trucioli accumulati, in particolare del serbatoio del lubrificante e del refrigerante.

Pulizia e lubrificazione della vite di trazione e delle guide di scorrimento del morsetto e dei bracci di guida del nastro.

Pulizia della sede del nastro di taglio. Affilatura dei denti.

Controllare il funzionamento e l'eventuale presenza di difetti delle coperture di protezione e dei pulsanti di emergenza.

Manutenzione mensile

Serrare tutte le viti.

Controllare l'integrità dei coperchi di protezione. Lubrificare i perni della cerniera del braccio.

Manutenzione semestrale

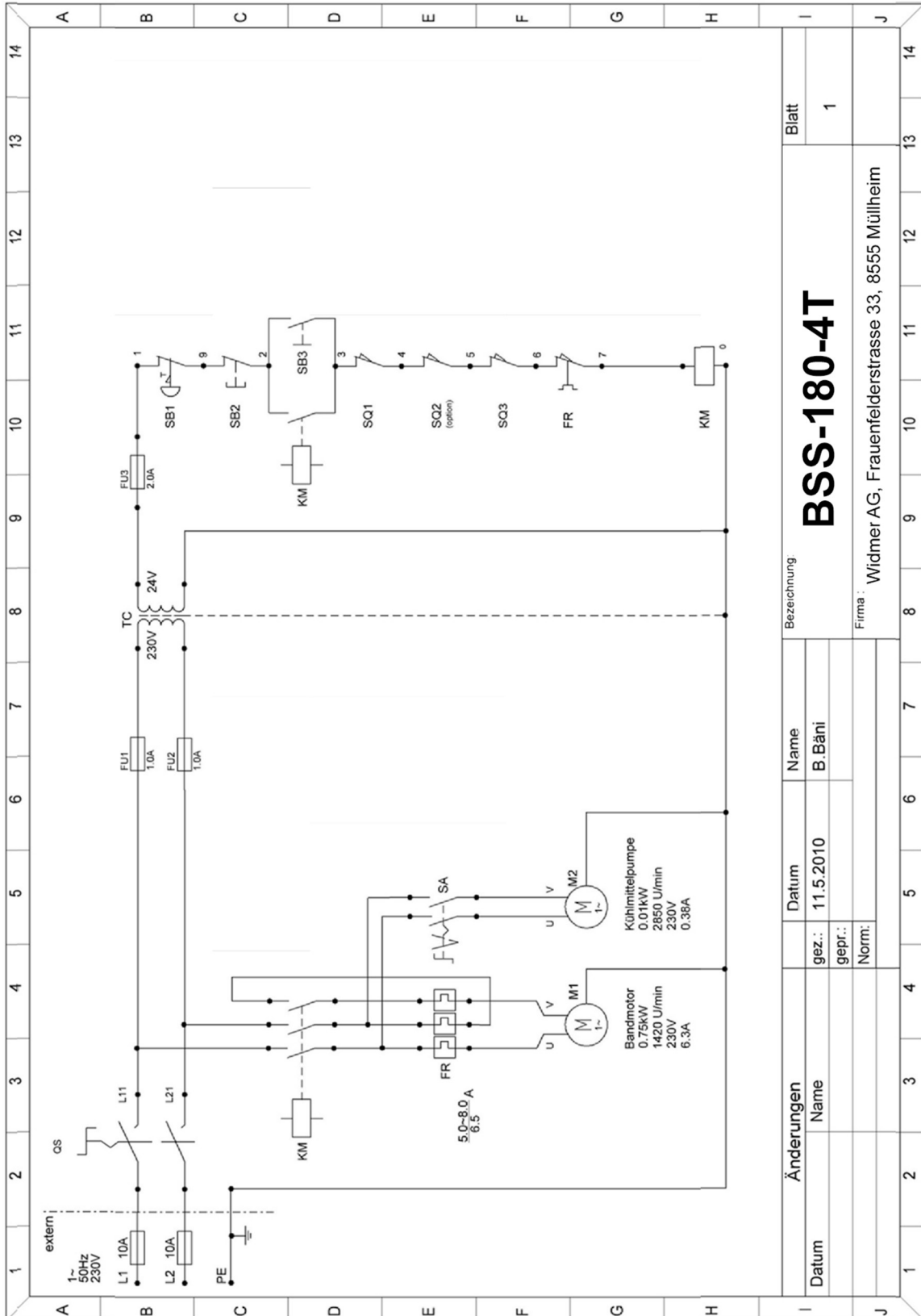
Effettuare il cambio dell'olio nella scatola del cambio.

1. Sostituire dopo 50 ore di funzionamento. Utilizzare olio con viscosità 85W-140.

Manutenzione straordinaria

Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere eseguiti da personale specializzato. Si consiglia in ogni caso di rivolgersi al proprio rivenditore di macchinari.

Anche il ripristino della copertura di protezione e dei dispositivi di sicurezza è da considerarsi un intervento di manutenzione straordinaria.



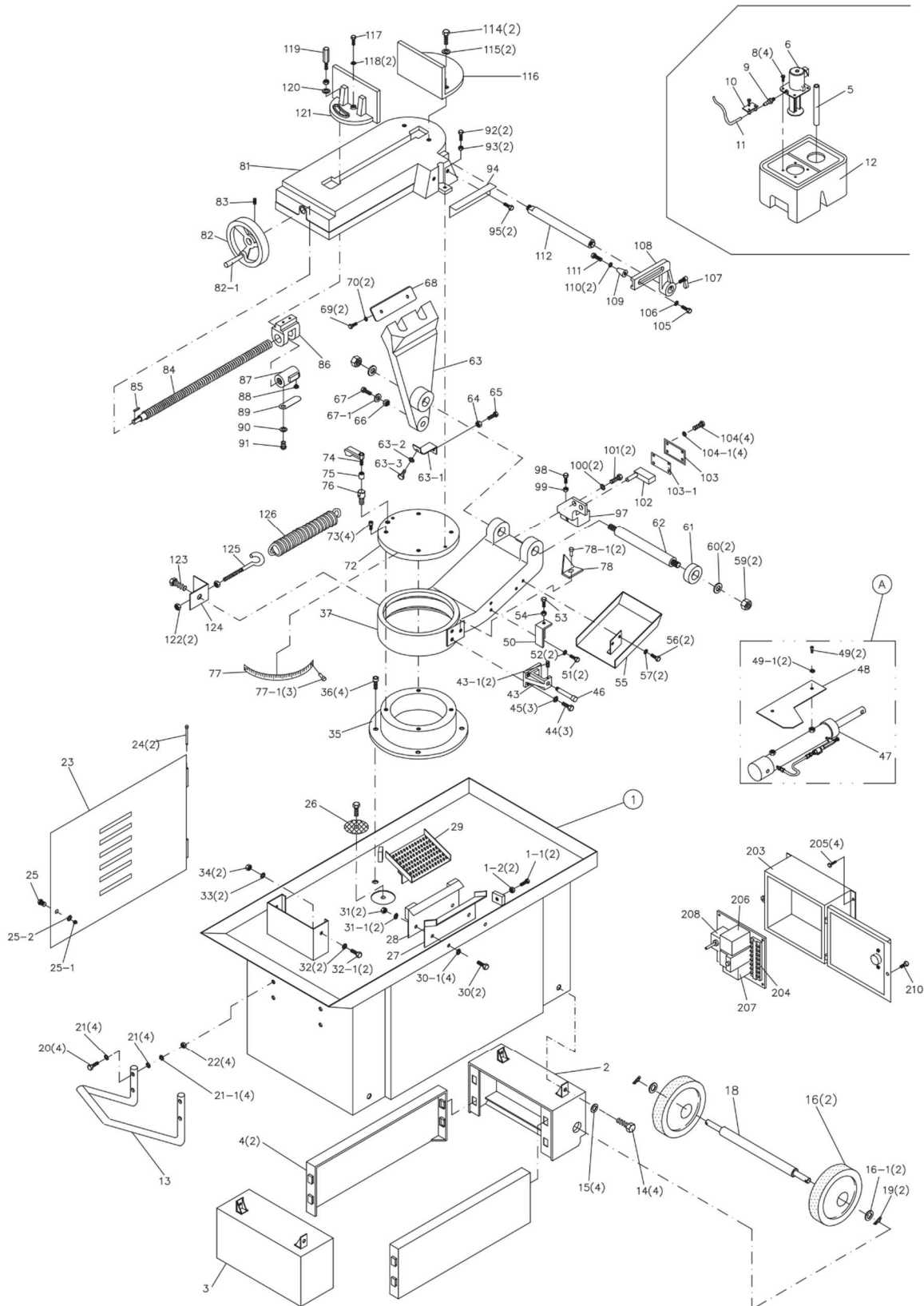
Änderungen		Datum	Name	Bezeichnung		Blatt	
Datum	gez.:	11.5.2010	B. Bani	BSS-180-4T		1	
	gepr.:						
	Norm:						
				Firma: Widmer AG, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim			



Distinta dei componenti del sistema di controllo

BSS-180-4T

Abbreviazione	Denominazione	Dati	Pz.	Informazioni
QS	Interruttore generale	AC 500V 16A	1	VDE 660 IEC 408
FU1+FU2	Fusibile	AC 600V 1.0A	2	CSA C 22.2
FU 3	Fusibile	AC 600V 2A	1	CSA C 22.2
KM	Contattore del motore del nastro	660VAC 25A	1	VDE 660 IEC 158-1
FR	Interruttore di protezione del motore	660VAC 10A	1	ICE 292-1
TC	Trasformatore	400V/24V 40VA	1	
SB1	Interruttore di arresto di emergenza	600V 10A	1	UL
SB2	Pulsante di arresto	400V 10A	1	UL
SB3	Pulsante di avvio	400V 10A	1	UL
SQ1	Finecorsa del coperchio del nastro	500V 2.0A	1	UL
SQ3	Braccio del nastro in posizione abbassata	500V 2.0A	1	UL
M1	Motore del nastro	230V 6.3A	1	
M2	Motore della pompa	230V 0.38A	1	
SA	Interruttore della pompa	400V 7.5A	1	





Elenco dei ricambi

BSS-180-4T

N.	Descrizione	N.	Descrizione	N.	Descrizione
1	Vasca	32	Rondella 5/16"	69	Vite a testa esagonale 3/8" x 1-1/2"
1-1	Vite esagonale 3/8"x1-1/2"	32-1	Vite a testa esagonale 5/16"	70	Rondella elastica 5/16"
1-2	Dado 3/8"	33	Rondella elastica 5/16"	72	Parte superiore del disco
2	Lamiera posteriore	34	Dado 5/16"	73	Vite a testa esagonale interna M10x20
3	Lamiera anteriore	35	Flangia	74	Maniglia di bloccaggio 3/8" x 45
4	Parete laterale	36	Vite a testa esagonale interna M10x20	75	Boccola in bronzo
5	Tubo flessibile 1"	37	Base girevole	76	Albero di pressione
6	Pompa del liquido di raffreddamento	43	Supporto inferiore	77	Scala
7	Coperchio	43-1	Vite di regolazione 1/4"x3/8"	77-1	Rivetto 2,3 x 4 mm
8	Vite a testa tonda 1/4"x 1/2"	44	Vite esagonale 5/16"x1"	78	Indicatore angolare
9	Raccordo	45	Rondella elastica 5/16"	78-1	Rivetto 2,3 x 4 mm
10	Fascetta stringitubo	46	Asta di supporto	79	Cuneo
11	Tubo flessibile 5/16"	47	Cilindro idraulico	80	Motore 400 V
12	Serbatoio 6L	48	Copricilindro	81	Tavolo
13	Maniglia	49	Vite a testa tonda 1/4"x 1/4"	82	Gruppo volantino
14	Vite esagonale 5/16"x1/2"	49-1	Rondella elastica 1/4"	82-1	Maniglia
15	Rondella 5/16"	50	Piastra di supporto	83	Vite di regolazione 5/16" x 3/8"
15-1	Anello elastico	51	Vite esagonale 3/8"x1"	84	Vite madre
16	Ruota 8"	52	Rondella elastica 3/8"	85	Chiavetta 5 x 5 x 20
16-1	Rondella 1/2"	53	Vite esagonale M12x 40	86	Supporto mandrino
18	Asse ruota	54	Dado M12	87	Dado trapezoidale
19	Coppiglie	55	Paraspruzzi	88	Pulsante
20	Vite esagonale 5/16"x1-1/2"	56	Vite esagonale 5/16"x1/2"	89	Supporto
21	Rondella 5/16"	57	Rondella elastica 5/16"	90	Rondella elastica M5
21-1	Rondella elastica 5/16"	58	Vite	91	Vite a testa tonda M5x8
22	Dado 5/16"	59	Dado in nylon 12"	92	Vite a brugola M12x30
23	Sportello laterale	60	Rondella 1/2"	93	Rondella elastica M12
24	Perno	61	Boccola	94	Supporto superiore
25	Pulsante di bloccaggio 1/4"x1"	62	Albero di supporto	95	Vite esagonale 5/16"x1/2"
25-1	Dado 1/4"	63	Braccio	97	Supporto a 90°
25-2	Rondella 1/4"	63-1	Supporto	98	Vite a testa esagonale M10x40
26	Filtro	63-2	Rondella elastica 5/16"	99	Dado M10
27	Supporto	63-3	Vite esagonale 5/16"x 1/2"	100	Rondella elastica 3/8"
28	Supporto	64	Dado 5/16"	101	Vite a testa esagonale 3/8"x1.1/4"
29	Piastra di deflusso trucioli	65	Vite esagonale 5/16"x1-1/4"	102	Finecorsa
30	Vite esagonale 5/16"x 3/4"	66	Dado 3/8"	103	Copertura finecorsa
30-1	Rondella 5/16"	67	Vite a brugola 3/8" x 1-3/4"	103-1	Rondella
31	Dado 5/16"	67-1	Rondella 3/8"	104	Vite a testa esagonale interna M4x8
31-1	Rondella elastica 5/16"	68	Piastra	104-1	Rondella elastica M4



Elenco dei ricambi

BSS-180-4T

N.	Descrizione	N.	Descrizione	N.	Descrizione
105	Vite a testa esagonale 5/16" x 3/4"	142	Cuscinetto a sfere 608ZZ	175	Vite a testa tonda 3/16"x1/4"
106	Rondella 5/16"	143	Perno del cuscinetto 8 mm	176	Piastra di guida scorrevole
107	Vite zigrinata	144	Supporto lama regolabile (posteriore)	177	Vite esagonale 1/4"x1/2"
108	Supporto per battuta	144-1	Supporto lama regolabile (anteriore)	178	Blocco scorrevole per il serraggio della lama
109	Battuta per pezzo da lavorare	145	Dado 3/8"24 UNF	179	Vite di regolazione 5/16"x3/4"
110	Rondella elastica 5/16"	145-1	Rondella elastica 3/8"	180	Vite esagonale 5/16"x1-1/2"
111	Vite a testa esagonale 5/16" x 3/4"	146	Gruppo albero eccentrico	181	Blocco di scorrimento
112	Asta di battuta	146-1	Gruppo albero centrale	182	Boccola (anteriore)
114	Vite esagonale M12x35	147-1	Piastra di taglio verticale (piccola)	183	Cuscinetto a sfere 6203ZZ
115	Rondella elastica M12	147-2	Vite a testa piatta 1/4"x1/2"	184	Ruota tagliente (anteriore)
116	Morsa posteriore	149	Rondella 5/16"	185	Rondella 5/16"
117	Vite esagonale 3/8"x 1-1/4"	150	Rondella elastica 5/16"	185-1	Rondella elastica 5/16"
118	Rondella elastica 3/8"	151	Vite a brugola 5/16"x1-1/8"	186	Vite esagonale 5/16"x3/4"
119	Maniglia a vite	152	Supporto superiore	187	Rondella 3/8"
120	Rondella 3/8"	152-1	Vite di regolazione 1/4"x3/8"	188	Manopola di regolazione per guida
121	Morsa anteriore	153	Vite a testa esagonale 3/8"x1-1/4"	189	Paraspruzzi (anteriore)
122	Dado 3/8"	154	Rondella elastica 3/8"	190	Rondella 1/4"
123	Vite esagonale 3/8"x3/4"	155	Dado 3/8"	191	Rondella elastica 1/4"
124	Supporto molla	156	Vite a testa tonda 1/4" x 1/2"	192	Vite esagonale 1/4"x1/2"
125	Asta di regolazione molla 3/8"	157	Rondella 1/4"	193	Vite a brugola 3/16" x 3/8"
126	Molla	158	Portaspazzola	194	Rondella elastica 3/16"
127	Braccio della sega	159	Vite di regolazione 1/4"x1/4"	195	Supporto interruttore di fine corsa
128	Vite esagonale 5/16"x1-1/4"	160	Boccola fissa	196	Vite a testa esagonale interna 3/16"x 3/8"
128-1	Rondella elastica 5/16"	161	Spazzola 1-1/2"x6 mm	196-1	Rondella elastica 3/16"
129	Vite di regolazione 1/4"x3/8"	162	Asta di supporto	197	Interruttore di fine corsa
130	Vite esagonale 3/8x7/8"	163	Rubinetto dell'ugello	198	Piastra di battuta per interruttore di fine corsa
131	Rondella elastica 3/8"	164	Supporto del rubinetto dell'ugello	199	Vite a testa tonda 3/16"x1"
131-1	Rondella 3/8"x34x4	165	Vite di regolazione 1/4"x3/8"	200	Raccordo a vite per scarico della trazione
132	Boccola (posteriore)	166	Vite a brugola 5/16"x1-1/8"	201	Pannello di comando
133	Ruota a pale (posteriore)	166-1	Rondella elastica 5/16"	202	Vite a testa tonda
134	Lama	170	Valvola	203	Quadro elettrico
135	Copertura posteriore lama	171	Fascetta stringitubo 13 mm	204	Morsettieria
136	Copertura ruota	172	Supporto	205	Vite a testa esagonale
137	Vite esagonale 1/4"x1/2"	172-1	Vite esagonale 1/4"x1/2"	206	Interruttore magnetico
137-1	Rondella 1/2"	172-2	Rondella elastica 1/4"	207	Trasformatore
138	Rondella 1/4"	172-3	Rondella 1/4"	208	Interruttore di alimentazione porta principale
139	Vite a testa tonda 1/4"x1/2"	172-4	Vite esagonale 5/16"x1/2"	210	Vite a testa esagonale
140	Manopola di regolazione per guida 3/8"x1-1/4"	173	Supporto regolabile (anteriore)	112N	Vite filettata 6x20
141	Supporto regolabile (posteriore)	174	Protezione lama	113N	Tappo di sfianto



Elenco dei ricambi

BSS-180-4T

N.	Descrizione	N.	Descrizione	N.	Descrizione
114N	Coperchio del riduttore	214N	Vite a testa esagonale 5/16" x 1-1/4"		
115N	Guarnizione del riduttore	215	Coperchio di protezione		
116N	Ruota a vite senza fine	216	Vite a testa tonda 3/16"x1"		
117N	Chiavetta 6x20	217	Supporto per finecorsa		
118N	Cuscinetto a sfere 6005	218	Finecorsa 1307		
119N	Anello C R47	219	Vite a testa tonda 5/32"x1"		
120N	Guarnizione dell'olio 25.47.7	220	Rondella 5/32"x10		
121N	Trasmissione	221	Pressacavo M16		
125N	Boccola	222	Vite a brugola 3/16" x 3/8"		
126N	Vite a brugola 3/16"x5/8"	223	Rondella elastica 3/16"		
151N	Vite a testa esagonale 5/16"x2-1/2"	224	Piastra di battuta per finecorsa		
152N	Dado 5/16"	225	Vite a brugola 3/16" x 3/8"		
154N	Vite a testa esagonale 5/16"x5/8"	226	Rondella elastica 3/16"		
154N-1	Rondella elastica 5/16"	214N	Vite a testa esagonale 5/16" x 1-1/4"		
183N	Cinghia 3V270	215	Copertura di protezione		
184N	Ruota a vite senza fine (senza chiavetta)	216	Vite a testa tonda 3/16"x1"		
185N	Puli del motore	217	Supporto per finecorsa		
186N	Vite di regolazione 5/16"x3/8"	218	Finecorsa 1307		
187N	Vite esagonale 1/4"x1/2"	219	Vite a testa tonda 5/32"x1"		
188N	Rondella 1/4"	220	Rondella 5/32"x10		
189N	Copertura della puleggia	221	Pressacavo M16		
190N	Vite a testa svasata	222	Vite a brugola 3/16" x 3/8"		
191N	Chiavetta 5 mm	223	Rondella elastica 3/16"		
192N	Motore	224	Piastra di battuta per finecorsa		
193N	Vite esagonale 5/16"x1"	225	Vite a brugola 3/16" x 3/8"		
194N	Supporto motore	226	Rondella elastica 3/16"		
195N	Rondella 5/16"				
196N	Rondella elastica 5/16"				
197N	Dado 5/16"				
198N	Anello a C S17				
199N	Cuscinetto a sfere 6003				
200N	Piastra di supporto				
201N	Guarnizione dell'olio				
202N	Boccola				
203N	Albero a vite senza fine				
204N	Vite esagonale 1/4"x1/2"				
205N	Rondella 1/4"				
206N	Piastra di supporto				
213N	Dado 5/16"				

Texte wurden automatisiert übersetzt mit Deepl.com
Les textes ont été traduits automatiquement avec Deepl.com
I testi sono stati tradotti automaticamente con Deepl.com