



**Bedienungsanleitung
Metallbandsäge BSS-223VT**

**Mode d'emploi
Scie à ruban BSS-223-VT**

**Istruzioni per l'uso
Sega a nastro per metallo BSS-223-VT**



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

Sous réserve de modifications servant au progrès 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-223-VT
Scie à ruban BSS-223-VT
Sega a nastro per metallo BSS-223-VT

Marke / Marque / Marchio:
PROTON

Hersteller / Fabricant / Produttore:
Widmer AG/SA, 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 / SA

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Hausammann', written over a faint circular stamp.

09.01.2020, Daniel Hausammann, Geschäftsleitung / Direction / Gestione
Widmer AG/SA, 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!



Allgemeine Sicherheitsvorschriften

BSS-223-VT

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 gefährvoller 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, absperbaren 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.



Allgemeine Sicherheitsvorschriften

BSS-223-VT

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. Sicherstellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.



Technische Daten

BSS-223-VT

Motorspannung	400 V
Motorleistung	1.13 kW
Bandgeschwindigkeit	30 - 80 m/min ⁻¹
Sägebandmass	2'460 x 27 x 0.9 mm
Sägearm schwenkbar bis	60°
Spannstocköffnung	240 mm
Dimension	1'350 x 800 x 1'480 mm
Gewicht (netto)	225 kg

Schnittkapazitäten	90°	○	220 mm
		□	200 x 200mm
	45° rechts	○	145 mm
		□	145 x 210mm
	60° rechts	○	90 mm
		□	90 x 180 mm

Merkmale

BSS-223-VT

1. Diese Maschine ist zum Schneiden von normalem Stahl und Stahlrohr geeignet und bietet durch den Schwenkkopf einen Schnittwinkel von + 60° und +45°.
2. Eine Zahnauswahltabelle wurde auf der Maschine als Referenz für das Schneiden zur Verfügung gestellt.
3. Die variable Geschwindigkeitssteuerung ermöglicht eine bequeme Auswahl der Geschwindigkeiten.
4. Bei dieser Maschine wird manuell geschnitten, indem der Sägebügel von Hand heruntergezogen wird. Die Start-Taste befindet sich am Griff des Sägebügels. Der Motor stoppt, wenn der Knopf losgelassen wird.
5. Die Stabilität der Maschine und die Höhe des Arbeitstisches beträgt 950 mm, was der menschlichen Technik entspricht.
6. Die 1-Zoll-Messer und die Hartmetallführung sorgen für ein besseres Ergebnis der Schnittfläche und einen höheren Wirkungsgrad.
7. Der Einstückguss und die einmalige CNC-Bearbeitung sorgen für eine bessere Steifigkeit und Präzision der Maschine.
8. Die einteilige und vollflächige Messerabdeckung entspricht der CE-Richtlinie. Das Kühlmittelsammelsystem sorgt für Sauberkeit und Trockenheit sowie für die Sicherheit des Arbeitsbereichs.
9. Die Spänewanne unter dem Arbeitstisch verhindert das Austreten von Kühlmittel und hält den Boden trocken.
10. Kühlmittel zum Schneiden, Wasser: Öl = 40 : 1 Ölspezifikation.

Auspacken

Zum Anheben und Transportieren muss ein Gabelstapler verwendet werden (Abb. B)

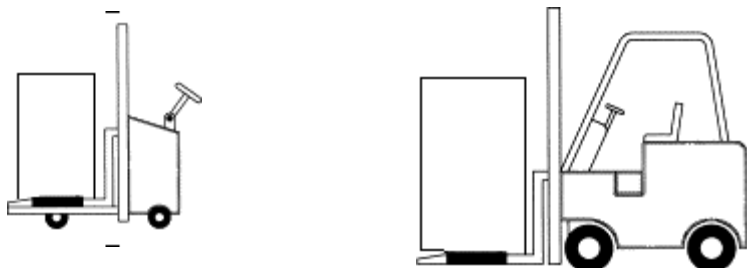


Abb. B

HALTEN SIE IMMER DEN RICHTIGEN STAND UND DIE RICHTIGE BALANCE WÄHREND SIE DIE MASCHINE BEWEGEN.

Transport der Maschine

Transportempfehlung:

1. Ziehen Sie alle Verriegelungen vor dem Betrieb fest.
2. Achten Sie beim Bewegen dieser Maschine immer auf den richtigen Halt und die richtige Balance und verwenden Sie zum Anheben der Maschine nur ein Hochleistungs-Faserband gemäss Abb. A.
3. Schalten Sie das Gerät vor der Verkabelung aus und vergewissern Sie sich, dass es ordnungsgemäss geerdet ist. Für die Sicherheitsverdrahtung werden Überlast und Trennschalter empfohlen.
4. Ziehen Sie 4 Schrauben an den Grundbohrungen an, nachdem die Maschine ausgewuchtet ist.
5. Überprüfen Sie sorgfältig, ob das Sägeblatt andernfalls im Gegenuhrzeigersinn läuft, vertauschen Sie die Verdrahtung gemäss Schaltplan und wiederholen Sie dann den Lauftest.
6. Halten Sie das Gerät immer von Sonne, Staub, Nässe oder Regen fern.

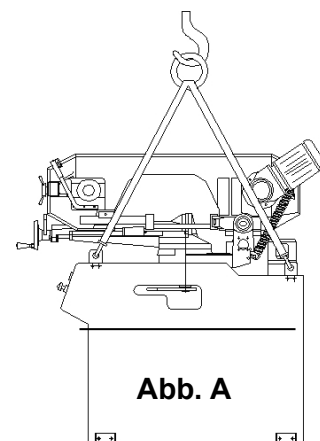


Abb. A



Installation

BSS-223-VT

1. Halten Sie immer den richtigen Boden und das richtige Gleichgewicht, während Sie diese schwere Maschine bewegen. Hängen Sie die Maschine auf, weg vom Boden, nehmen Sie die 4 Polster ab und montieren Sie sie auf dem Hilfsständer. Befestigen Sie die Maschine auf dem Hilfsständer und sichern Sie die Überwurfmutter.
2. Entfernen Sie die Holzkiste/Kiste. Lösen Sie die Maschine vom Kistenboden. Positionieren und ziehen Sie 4 Schrauben in den Grundbohrungen richtig an, nachdem die Maschine im Gleichgewicht ist.
3. Schalten Sie das Gerät vor der Verkabelung aus und vergewissern Sie sich, dass die Maschine ordnungsgemäss geerdet ist. Für die Sicherheitsverdrahtung wird ein Überlast- und Trennschalter empfohlen.
4. Halten Sie das Gerät immer von Sonne, Staub, Nässe und Regen fern.

Reinigung und Pflege

BSS-223-VT

1. Ihre Maschine wurde mit einem Schwerfett beschichtet, um sie beim Versand zu schützen. Diese Beschichtung sollte vor der Inbetriebnahme der Maschine vollständig entfernt werden. Handelsübliche Entfettungsmittel, Kerosin oder ähnliches Lösungsmittel können verwendet werden, um das Fett aus der Maschine zu entfernen, aber vermeiden Sie, dass Lösungsmittel auf Bänder oder andere Gummiteile gelangt.
2. Nach der Reinigung alle hellen Flächen mit einem leichten Gleitmittel bestreichen. Schmieren Sie alle Stellen mit einem Maschinenöl mittlerer Konsistenz.



Schnittkapazitäten

BSS-223-VT

MATERIAL	LEGIERUNG ASTM NR.	BANDGESCHWINDIGKEIT	
		FT./MIN	M/MIN
Kupferlegierung	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751, 182, 220, 510	234	71
	625, 706, 715, 934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Kohlenstoffstahl	1117	339	103
	1137	289	88
	1141, 1144	279	85
	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Kohlenstoffstahl	1008, 1015, 1020, 1025	319	97
	1035	309	94
	1018, 1021, 1022	299	91
	1026, 1513	299	91
	A36(FORMEN), 104	269	82
	1042, 1541	249	76
	1044, 1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Ni-Cr-Mo-Legierung Stahl	8615, 8620, 8622	239	73
	4340, E4340, 8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Werkzeugstahl	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49
	D-2	90	27
	H-11, H-12, H-12, H-13	189	58
Rostfrei Stahl	420	189	58
	430	149	46
	410, 502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304, 324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316, 316L	100	30
	416	189	58



Die richtige Zahnauswahl treffen

BSS-223-VT

Für eine maximale Schnittleistung und niedrigste Kosten pro Schnitt ist es wichtig, das Blatt mit der richtigen Zähnezahl pro Zoll (TPI) für das zu schneidende Material auszuwählen. Die Materialgrösse und -form bestimmt die Zahnauswahl.

Zahnauswahl

Die Breite des Schnittes - Das heisst, der Abstand im Schnitt, den jeder Zahn vom Punkt, an dem er in das Werkstück eintritt, bis zum Verlassen des Werkstücks zurücklegen muss.

Die Form des Werkstücks.

★ Quadrate, Rechtecke, Flächen (Symbol: ■)

Suchen Sie die Schnittbreite auf dem Diagramm. (Zoll auf dem äusseren Kreis und Millimeter auf dem inneren Kreis.) Wählen Sie die Zahnteilung auf dem Ring, der mit der quadratischen Form gekennzeichnet ist, die mit der Schnittbreite übereinstimmt.

BEISPIEL: 6" (150 mm) uaqm Vari-Zahn

★ Runde Feststoffe (Symbol: ●)

Suchen Sie den Durchmesser Ihres Werkstücks auf der Tabelle. Wählen Sie die Zahnteilung auf dem Ring, der mit der runden Form gekennzeichnet ist, die sich an der Grösse des zu schneidenden Materials orientiert.

BEISPIEL: 4" (100 mm) rund, verwenden Sie einen 3/4 Variationszahl

★ Rohr, Rohr, Struktur ("Symbol": O H)

Bestimmen Sie die durchschnittliche Schnittbreite, indem Sie die Fläche des Werkstücks durch den Abstand teilen, den das Sägeblatt zurücklegen muss, um den Schnitt zu beenden. Suchen Sie die durchschnittliche Schnittbreite auf der Karte. Wählen Sie den Zahn Graben auf dem Ring, der mit dem Rohr und der Strukturform markiert ist, die mit der durchschnittlichen Breite übereinstimmt, die Sie sind.

BEISPIEL: 4" (100 mm)

Aussendurchmesser, 3" (75 mm)

Innendurchmesser Schlauch

4" (100 mm) OD=12

5 sq.in. (79cm²)

3" (75 mm) ID=

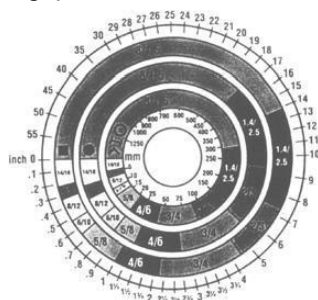
7,0 sq.in. (44cm²)

Fläche= 5,5 qm In.

(35 cm²) 5,5 qm. In. (35 cm²) / 4" (100 mm)

Abstand = 1,38 (35 mm) durchschnittliche Breite 1,38" (35 mm), verwenden Sie einen 4/6 Vari-Zahn.

HINWEIS: Die in dieser Tabelle dargestellten Empfehlungen für Bandgeschwindigkeit und Schnittgeschwindigkeit sind Anhaltspunkte und dienen als Ausgangspunkt für die meisten Anwendungen. Die genauen Sägeparameter erfahren Sie bei Ihrem Sägeblattlieferanten.



Bimetallgeschwindigkeiten und -Vorschub

Diese Zahlen sind eine Anleitung zum Schneiden von 4" (100 mm) Material (mit einem 3/14 Vari-Zahn) bei Verwendung einer Schneidflüssigkeit.

Erhöhung der Bandgeschwindigkeit:

15% beim Schneiden von 1/4" (6,4 mm) Material (10/14 Vari-Zahn)

12% beim Schneiden von 3/4" (19 mm) Material (6/10 Variationszahn)

10% beim Schneiden von 1-1/4" (32 mm) Material (5/8 Variationszahn)

5% beim Schneiden von 2-1/2" (64 mm) Material (4/6 Variationszahn)

Verringern der Bandgeschwindigkeit:

12% beim Schneiden von 8" (200 mm) Material (2/3 Variationszahn)

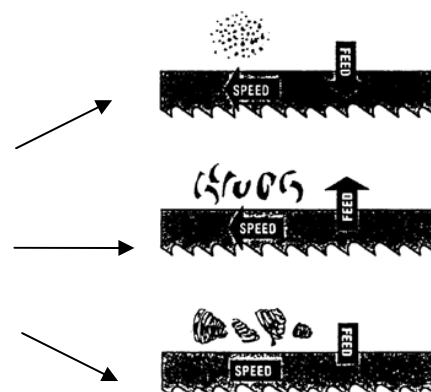
Erkennbare Späne

Späne sind die besten Indikatoren für die richtige Vorschubkraft. Überwachen Sie die Späne und passen Sie den Vorschub entsprechend an.

Dünne oder pulverförmige Späne - Vorschub erhöhen oder Bandgeschwindigkeit reduzieren.

Verbrannte schwere Späne - Vorschub und/oder Bandgeschwindigkeit reduzieren.

Gelockte silberne und warme Späne - optimale Vorschubgeschwindigkeit und Bandgeschwindigkeit



Stromversorgungssysteme und Bedienfeld

Die elektrische Leistung Ihrer Bandsäge ist entweder mit 230 Volt - einphasig oder 400 Volt - dreiphasig, magnetisch gesteuert. Bevor Sie Ihre Maschine an ein elektrisches Stromnetz anschliessen, stellen Sie sicher, dass die Motorwelle in die richtige Richtung läuft.

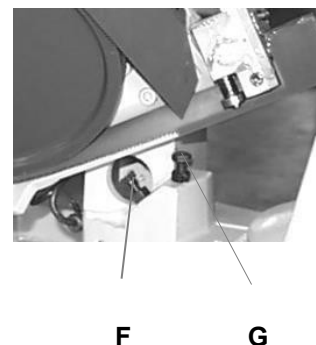
Wir empfehlen, 1,5 mm² mit einer 10-Ampere-Sicherung mit zwei Elementen und Zeitverzögerung zu verbinden, um alle Maschinen unabhängig von ihrer elektrischen Leistung mit Strom zu versorgen.

Auf dem mitgelieferten Schaltplan finden Sie Anweisungen zum Anschluss der Säge an die Stromquelle. Beim Öffnen der Radabdeckung oder bei der Reparatur muss die Stromversorgung unterbrochen werden.

Bitte überprüfen Sie die Bewegungsrichtung des Messers. Wenn sich die Klinge in die falsche Richtung bewegt, schliessen Sie bitte den Draht wieder an.

Einstellung des Auf- und Abwärtsschubs des Sägearms

Der Abwärtsschub des Sägearms sollte so eingestellt werden, dass wenn sich der Sägearm in der extremen Abwärtsposition befindet, die Zähne des Blattes nicht die Tischoberfläche berühren. Mit der Anschlagsschraube (G) wird der Abstand zwischen Messer und Tischoberfläche eingestellt. Nachdem der Abstand eingestellt ist, ziehen Sie die Kontermutter an. Mit der Schraube (F) wird der Aufwärtswinkel des Sägearms eingestellt, Kontermutter anziehen wenn eingestellt.



Einstellung der Schaufelspannung und Schaufelverfolgung

Um die Klinge zu spannen, drehen Sie den Klingenspanngriff (Abb. 1, A) im Uhrzeigersinn. Die Skala ist abgestuft, um die Blattspannung von 20.000, 30.000 und 35.000 Pfund pro Quadratzoll (psi) anzuzeigen. Bei Carbonklingen sollte die Klinge mit 20.000 psi gespannt werden. Bei Bi-Metall-Klingen (ähnlich dem, was mit der Maschine geliefert wird) sollte die Klinge mit 30.000 oder 35.000 psi gespannt werden. Lösen Sie die Klingenspannung immer am Ende eines jeden Arbeitstages, um die Lebensdauer der Klingen zu verlängern. Vergewissern Sie sich, dass die Klinge richtig gespannt ist, bevor Sie die Spurtreue überprüfen oder einstellen. Das Blatt läuft richtig, wenn die Rückseite des Blattes bei laufender Maschine nur leicht die Spurkränze beider Räder berührt.

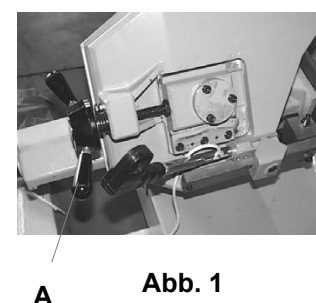


Abb. 1

Einstellung der Schnittbreite

Zuerst die Schraube (A) lösen (Abb. 2). Bewegen Sie die linke Messerführungsschiene in die geeignete Position. Ziehen Sie dann die Schraube (A) an.

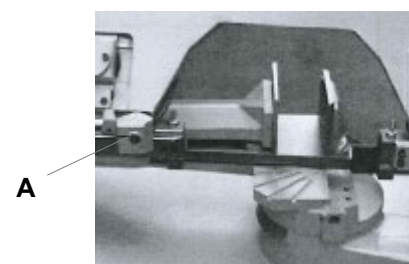


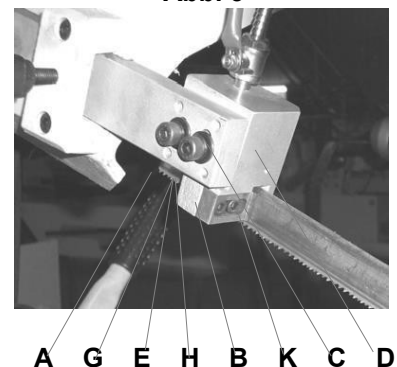
Abb. 2

Einstellen der Messerführungsrollenlager, Hartmetallmesserführungen, Stützlager und Reinigen des Schneidspans

Bevor Sie die folgenden Einstellungen vornehmen, vergewissern Sie sich, dass die Klinge richtig geführt und gespannt ist:

1. Die Rückseite der Klinge (A) (Abb. 3) sollte gegen den Stützblock (B) fahren. Zum Einstellen lösen Sie die Stellschraube (C) und bewegen Sie den Führungsblock (D) nach oben oder unten, bis er die Rückseite der Klinge leicht berührt.
2. Das Sägeblatt (A) sollte auch zwischen den beiden Blattführungsrollenlagern (E) fahren und diese leicht berühren. Das vordere Lager ist auf einem Exzenter montiert und kann durch Lösen der Stellschraube (G) und der Drehwelle (E) leicht an die Blattstärke angepasst werden.
3. Die Hartmetall-Klingenführungen (H) sollten ebenfalls so eingestellt werden, dass sie die Klinge durch Lösen der Schraube (K) leicht berühren.
4. Die Blattführungsrollenlager, Hartmetallführungen und die Stützlager am Halter sollten auf die gleiche Weise eingestellt werden.
5. Schneidspäne auf dem Messer werden von der Stahlbürste entfernt.

Abb. 3



Bedienung der Systemanleitung für den Tru-Lock Schraubstock

Zur Bedienung gehen Sie wie folgt vor:

1. Heben Sie den Arm 2" über das Werkstück; schliessen Sie das Flaschenventil, um den Arm 2" über dem Werkstück zu halten.
2. Legen Sie Ihr Werkstück auf den Tisch. Den Schraubstockgriff (A) in einem Winkel von 45 Grad (a-Hälfte geöffnet) nach oben bewegen, um den Schraubstock zu lösen. Bewegen Sie die Backenhalterung des Schraubstocks gegen das Werkstück, indem Sie den rechteckigen Griff (B) drehen. Drücken Sie den Schraubstockgriff (A) nach unten, um die Werkstückposition zu arretieren.
3. Um das Werkstück vom Schraubstock zu lösen, halten Sie das Werkstück fest und drehen Sie den Schraubstockgriff (A) in eine 90-Grad-Position (vollständig geöffnet). Werkstück entfernen.

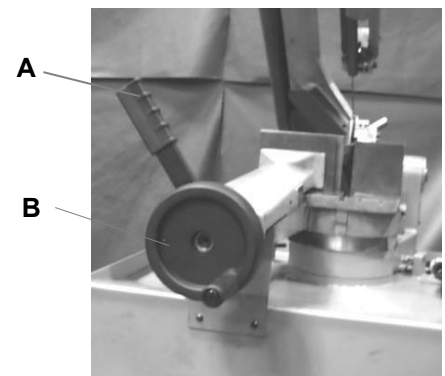


Abb. 5

Fortgesetzter Schnitt

Wenn Sie ein Werkstück mehrmals schneiden müssen, heben Sie einfach den Schraubstockgriff (A) an auf die Position des Werkstücks lösen und einstellen. Drücken Sie dann zum Anziehen auf den gleichen Griff. Sie können auch zuerst den Schraubstockgriff (A) nach unten drücken und dann den Schraubstock festziehen, indem Sie den rechteckigen Griff (B) im Uhrzeigersinn drehen. Nach Beendigung des Schnittes können Sie das Werkstück lösen, indem Sie nur den rechteckigen Griff drehen. Dieses True-Lock Schraubstock-System hat einen Anzugsweg von 4 mm, wenn der rechteckige Griff vollständig geöffnet ist. Bei normalen metallischen Werkstoffen ist nur ein Anzugsweg von 2 mm erforderlich. Der Bediener kann das Werkstück festziehen, indem er den Schraubstockgriff (A) mit einem bestimmten Druck in Abhängigkeit von der Härte des Werkstücks nach unten drückt.

Variable Schnittwinkelauswahl

Um den gewünschten Schnittwinkel zu erhalten, gehen Sie bitte wie folgt vor. Der Schwenkbereich liegt zwischen 0° und 60° im Uhrzeigersinn. Bevor Sie den Sockel schwenken, vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse vorhanden sind.

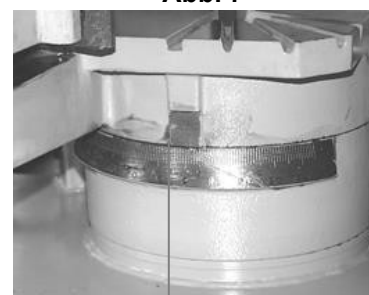
1. Ziehen Sie die Stange (Abb. 6, A) heraus, schwenken und halten Sie die Stange.
2. Drücken Sie diese Taste, um den Drehfuss auf die gewünschte Position zu drehen.
3. Verriegeln Sie die Stange (Abb. 7, A) und starten Sie dann den Schnitt.

Abb. 6



A

Abb. 7



A

Aus- und Einbau der Klinge

Wenn es notwendig ist, die Klinge auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Heben Sie den Sägerahmen um 6" an und schliessen Sie den Ein-/Ausschaltknopf, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen (Abb. 8).
2. Bewegen Sie den Messerführungsarm nach rechts (Abb. 9).
3. Trennen Sie die Maschine von der Stromquelle. Lösen Sie die Deckelschraube, entfernen Sie die Abdeckung (A), öffnen Sie die Abdeckung (B), entfernen Sie die Abdeckung (C), und reinigen Sie dann die Späne und den Schmutz im Inneren der Maschine.
4. Lösen Sie die Schaufelspannung (Abb. 9 – F), indem Sie das Handrad der Schaufelspannung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. Entfernen Sie die Klinge von beiden Rädern und aus jeder Klingenführung. Entfernen Sie die Seite B des Sägeblattes. Wenn Sie vollständig gelöst sind, entfernen Sie die Seite A.
6. Achten Sie darauf, dass die Zähne der neuen Klinge in die richtige Richtung zeigen. Falls erforderlich, drehen Sie die Klinge auf links.
7. Legen Sie das neue Blatt in die Räder der Messerführungen und stellen Sie die Messerspannung und Messerführung korrekt ein.



Abb. 8 A

B

Abb. 9 C

F



Es ist einfacher, die Maschine in gutem Zustand oder in bester Leistung zu halten, indem man sie jederzeit wartet, als sie nach einem Ausfall zu reparieren.

1. Tägliche Wartung (durch den Bediener)

- a. Füllen Sie den Schmierstoff, bevor Sie die Maschine täglich in Betrieb nehmen.
- b. Wenn die Temperatur der Spindel zu Überhitzung oder seltsamen Geräuschen geführt hat, stoppen Sie die Maschine sofort, um sie zu überprüfen, um die genaue Leistung zu erhalten.
- c. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber; lassen Sie Schraubstock, Fräser, Werkstück vom Tisch los; schalten Sie die Stromquelle aus; nehmen Sie Späne oder Staub von der Maschine weg und befolgen Sie die Anweisungen Schmierung oder Beschichtung mit Öl, bevor Sie das Gerät verlassen.

2. Wöchentliche Wartung

- a. Reinigen und beschichten Sie die Querführungsschraube mit Öl.
- b. Überprüfen Sie, ob die Gleitfläche und die Drehteile schmierstoffarm sind. Wenn das Fliesenschmiermittel nicht ausreicht, füllen Sie es auf.

3. Monatliche Wartung

- a. Überprüfen Sie, ob der feste Teil lose ist.
- b. Schmieren Sie die Lagerschnecke und die Schneckenwelle, um den Verschleiss zu vermeiden.

4. Jährliche Wartung

- a. Stellen Sie den Tisch auf die horizontale Position ein, um die Genauigkeit zu erhalten.
- b. Überprüfen Sie das Netzkabel, die Stecker, den Schalter und mindestens einmal im Jahr.



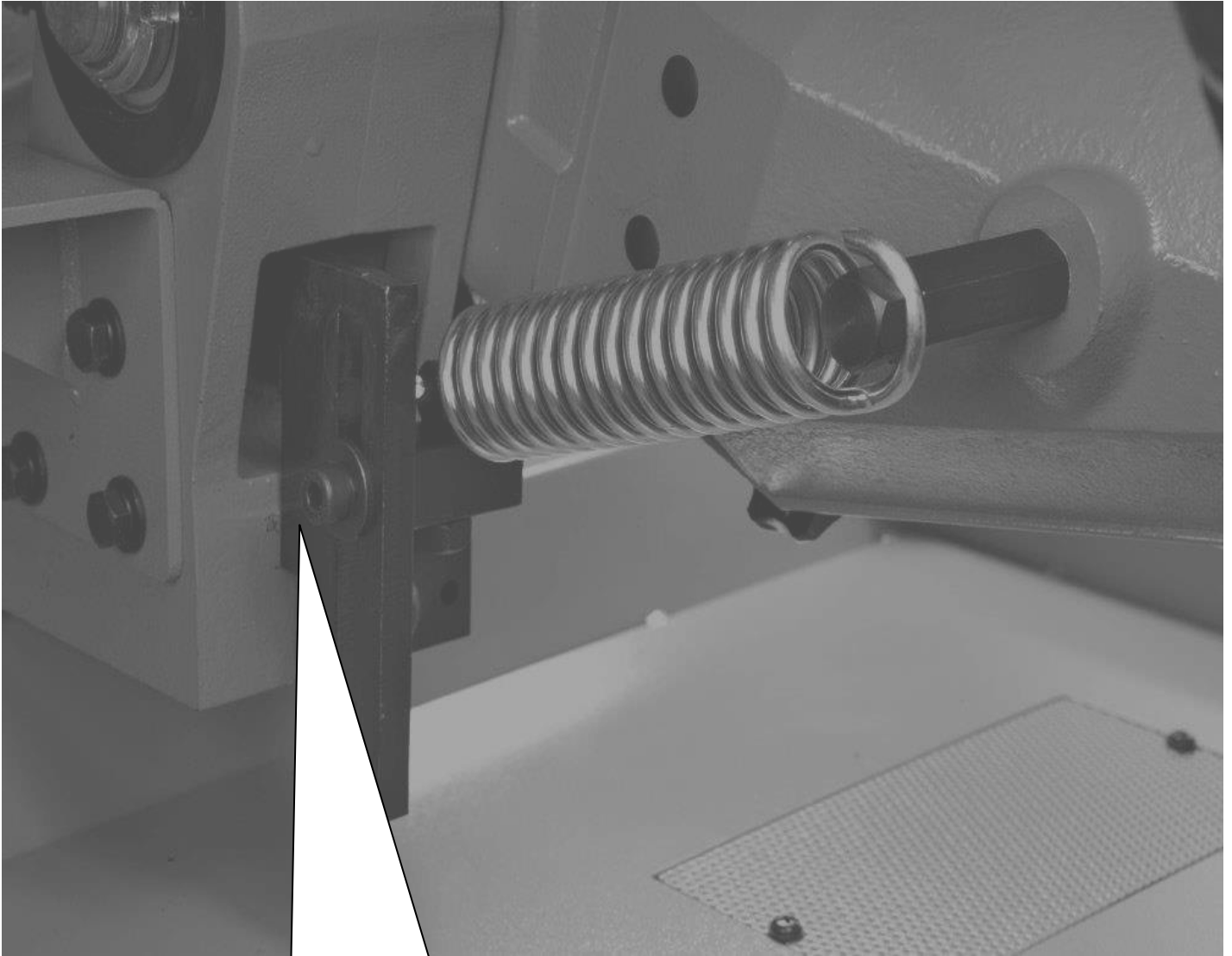
Fehlerbehebung

BSS-223-VT

Symptom	Mögliche Ursache(n)	Korrekturmassnahmen
Maschine kann nicht gestartet werden	1. Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen 2. Der Motor kann nicht gestartet werden; die Stromversorgung wurde durch einen Endschalter unterbrochen. 3. Die Bedientaste kann nicht normal betätigt werden.	1. Überprüfen Sie die Motorspezifikation; schliessen Sie die Stromversorgung mit der richtigen Stromversorgung an. Vergewissern Sie sich, dass die Stromleuchte eingeschaltet ist. 2. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung in der richtigen Position ist. 3. Drücken Sie den Notfallknopf und bringen Sie ihn in die Ausgangsposition zurück. Dann lassen Sie den Notfallknopf los
Übermässiger Sägebandbruch	1. Materialien lösen sich im Schraubstock. 2. Falsche Drehzahl oder Vorschub 3. zu grosser Zahnabstand der Sägeblätter 4. Material zu grob 5. Falsche Messerspannung 6. Zähne, die mit dem Material in Berührung kommen, bevor die Säge gestartet wird. 7. Schaufel reibt am Radflansch 8. Fehlausrichtung der Führungslager 9. Schaufel zu dick 10. Rissbildung an der Schweissnaht	1. Werkstück sicher einspannen 2. Geschwindigkeit oder Vorschub einstellen 3. Durch eine Klinge mit kleinerem Zahnabstand ersetzen. 4. Verwenden Sie ein Blatt mit langsamer Geschwindigkeit und kleinem Zahnabstand. 5. Stellen Sie die Klinge so ein, dass Sie nicht auf dem Rad rutscht. 6. Messer in Kontakt mit der Arbeit bringen, nach dem der Motor gestartet ist. 7. Radausrichtung einstellen 8. Führungslager einstellen 9. Verwenden Sie eine dünnere Klinge 10. Erneut schweissen, auf die Schweissfertigkeit achten.

Vorzeitiges Abstumpfen des Sägebands	1. Zähne zu grob 2. Zu viel Geschwindigkeit 3. Unzureichender Förderdruck 4. harte Stellen oder Ablagerungen auf dem Material 5. Kaltverfestigung des Materials. 6. Klingenverdrehung 7. Unzureichende Klinge 8. Klingenschieber	1. Verwenden Sie feinere Zähne 2. Geschwindigkeit verringern 3. Verringern Sie die Federspannung auf der Seite der Säge. 4. Drehzahl reduzieren, Förderdruck erhöhen 5. Erhöhung des Vorschubdrucks durch Reduzierung der Federspannung 6. Durch eine neue Klinge ersetzen und die Klingenspannung einstellen. 7. Einstellknopf für die Blattspannung festziehen. 8. Ziehen Sie die Klingenspannung an.
Ungewöhnlicher Verschleiss an der Seite/Boden der Klinge	1. Klingenführungen verschlissen. 2. Blattführungslager nicht richtig eingestellt 3. Die Lagerhalterung der Messerführung lose	1. Ersetzen 2. Einstellung gemäss Bedienungsanleitung 3. Ziehen Sie sie an
Abreissen der Zähne vom Sägeband	1. Zahn zu grob für die Arbeit 2. Zu starker Druck, zu langsame Geschwindigkeit. 3. Vibrierendes Werkstück. 4. Beladung	1. Verwenden Sie eine feinere Zahnung. 2. Druck verringern, Geschwindigkeit erhöhen 3. Werkstück sicher spannen 4. Verwenden Sie ein gröberes Zahnblatt oder eine Bürste, um Späne zu entfernen.
Motor läuft zu heiss	1. Klingenspannung zu hoch. 2. Antriebsriemenspannung zu hoch. 3. Die Klinge ist zu grob für die Arbeit. 4. Klinge ist zu fein für die Arbeit 5. Falsch ausgerichtete Zahnräder 6. Zahnräder müssen geschmiert werden 7. Schnitt ist ein Bindemesser	1. Verringern Sie die Spannung auf der Klinge 2. Verringern Sie die Spannung am Antriebsriemen 3. Verwenden Sie eine feinere Klinge 4. Verwenden Sie eine gröbere Klinge 5. Stellen Sie die Zahnräder so ein, dass sich die Schnecke in der Mitte des Getriebes befindet 6. Ölweg prüfen 7. Verringern Sie die Anti-Geschwindigkeit des Rohrblattes

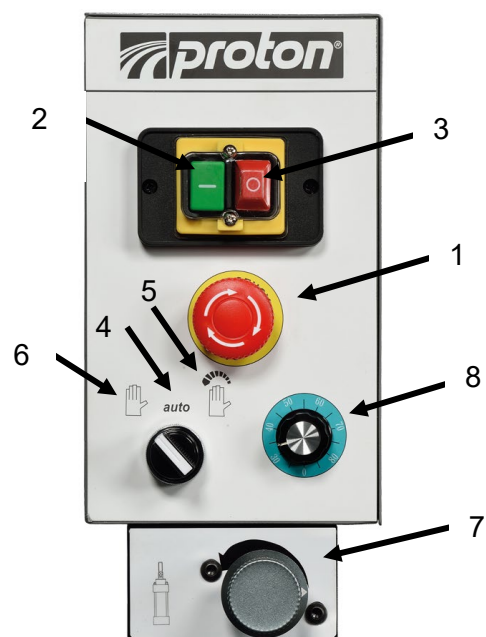
Schlechte Schnitte (schief)	1. Förderdruck ist zu hoch 2. Führungslager nicht richtig eingestellt 3. Unzureichende Blattspannung 4. Stumpfe Klinge 5. Geschwindigkeit falsch 6. Messerführungen, die zu weit auseinander liegen 7. Klingenführungsanordnung lose 8. Klingenwangen zu weit von Radflansch entfernt	1. Druck reduzieren durch Erhöhung der Federspannung an der Seite der Säge 2. Führungslager einstellen, das Spiel darf nicht grösser als 0,001 sein 3. Erhöhen Sie die Sägespannung durch Einstellen der Spannung 4. Klinge ersetzen 5. Geschwindigkeit einstellen 6. Führungsraum anpassen 7. Festziehen 8. Messer gemäss Bedienungsanleitung wieder nachziehen.
Schlechte Schnitte (grob)	1. Zu viel Geschwindigkeit oder Vorschub 2. Die Klinge ist zu grob. 3. Sägebandspannung lose	1. Verringern Sie die Geschwindigkeit oder den Vorschub 2. Durch eine feinere Klinge ersetzen 3. Die Klingenpannung einsetzen
Das Sägeband verdreht sich	1. Schnitt der Klinge ist verbindlich. 2. Zu hohe Sägebandspannung	1. Verringern Sie den Zungendruck 2. Verringern Sie die Sägebandspannung
Sägearm kann nicht angehoben werden nach dem Drücken der Anhebe-Taste	1. Unsachgemässe Einstellung des Tiefenmessers	1. Drücken Sie die Not-Aus-Taste und Reset 2. Überprüfen Sie den oberen Endscharter und stoppen Sie die Runde Position: achten sie darauf, dass sich der Endscharter immer unterhalb der Anschlagleiste befindet 3. Überprüfen Sie die Ölmesung; stellen Sie sicher, dass sich das Öl im richtigen Bereich befindet 4. Überprüfen Sie die Drehrichtung des Motors; vergewissern Sie sich, dass die Motordrehzahl im Uhrzeigersinn eingestellt ist



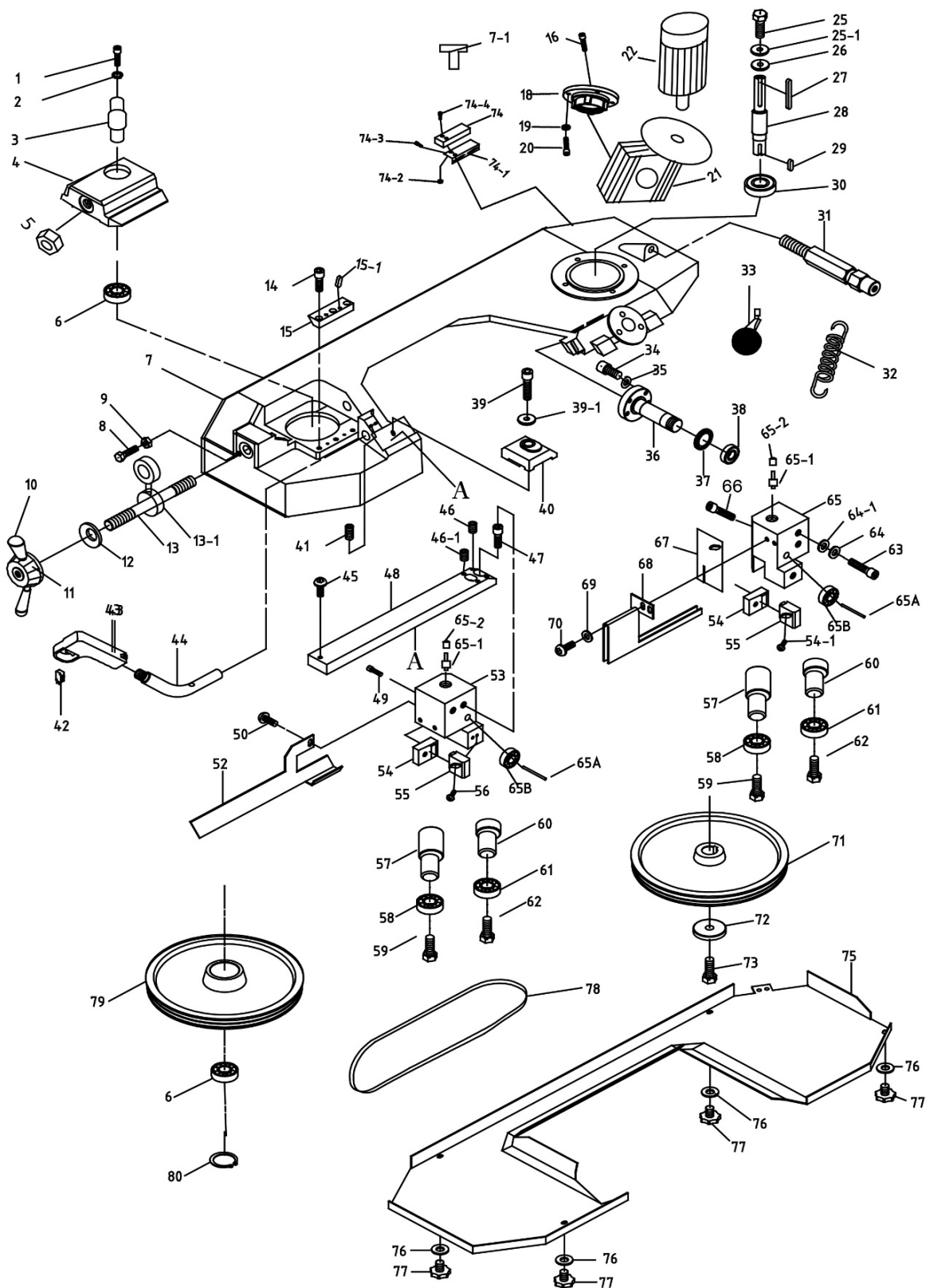
Sie können die Feder nach oben oder nach unten bewegen.

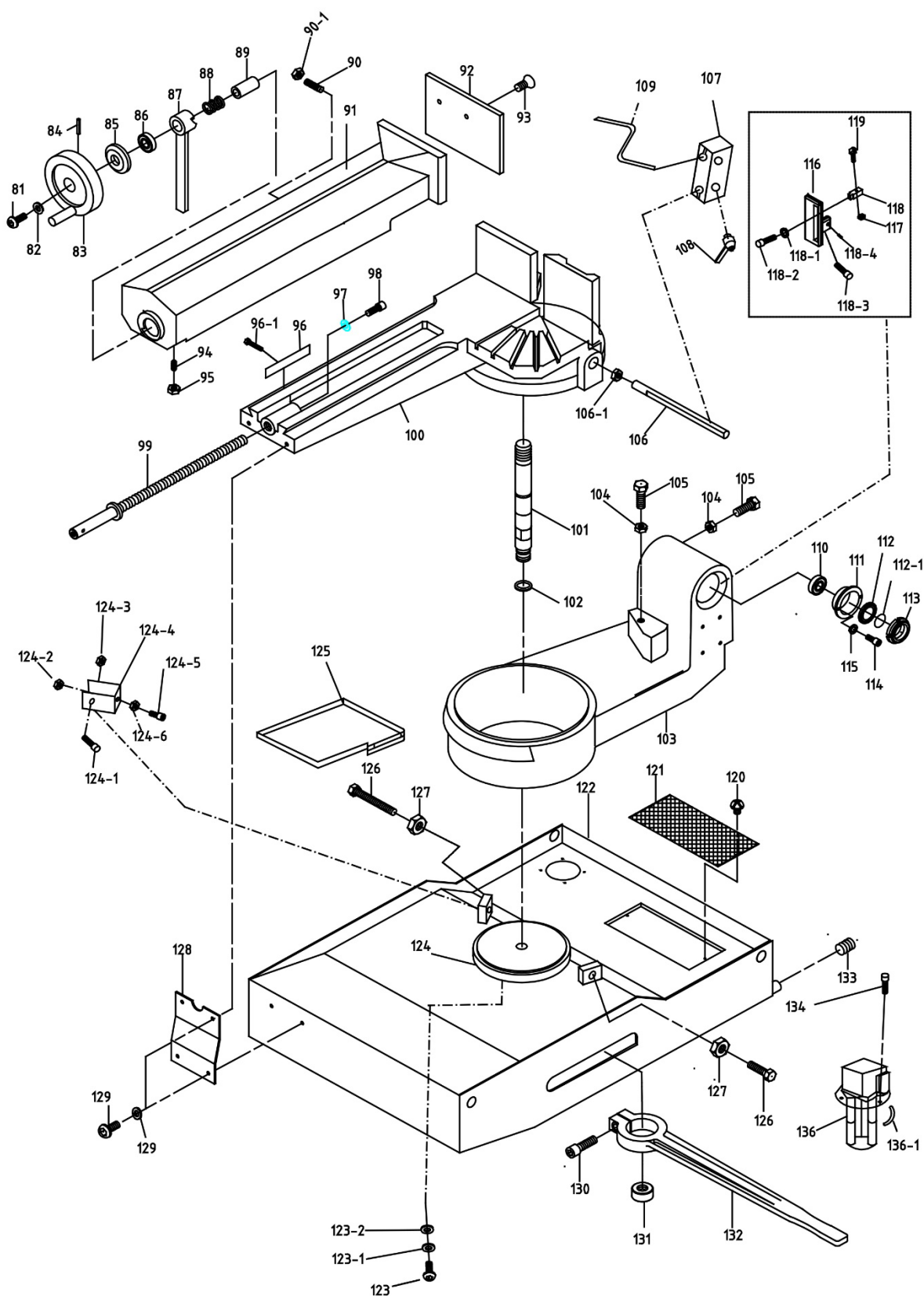
Nach oben für das automatische Schneiden.

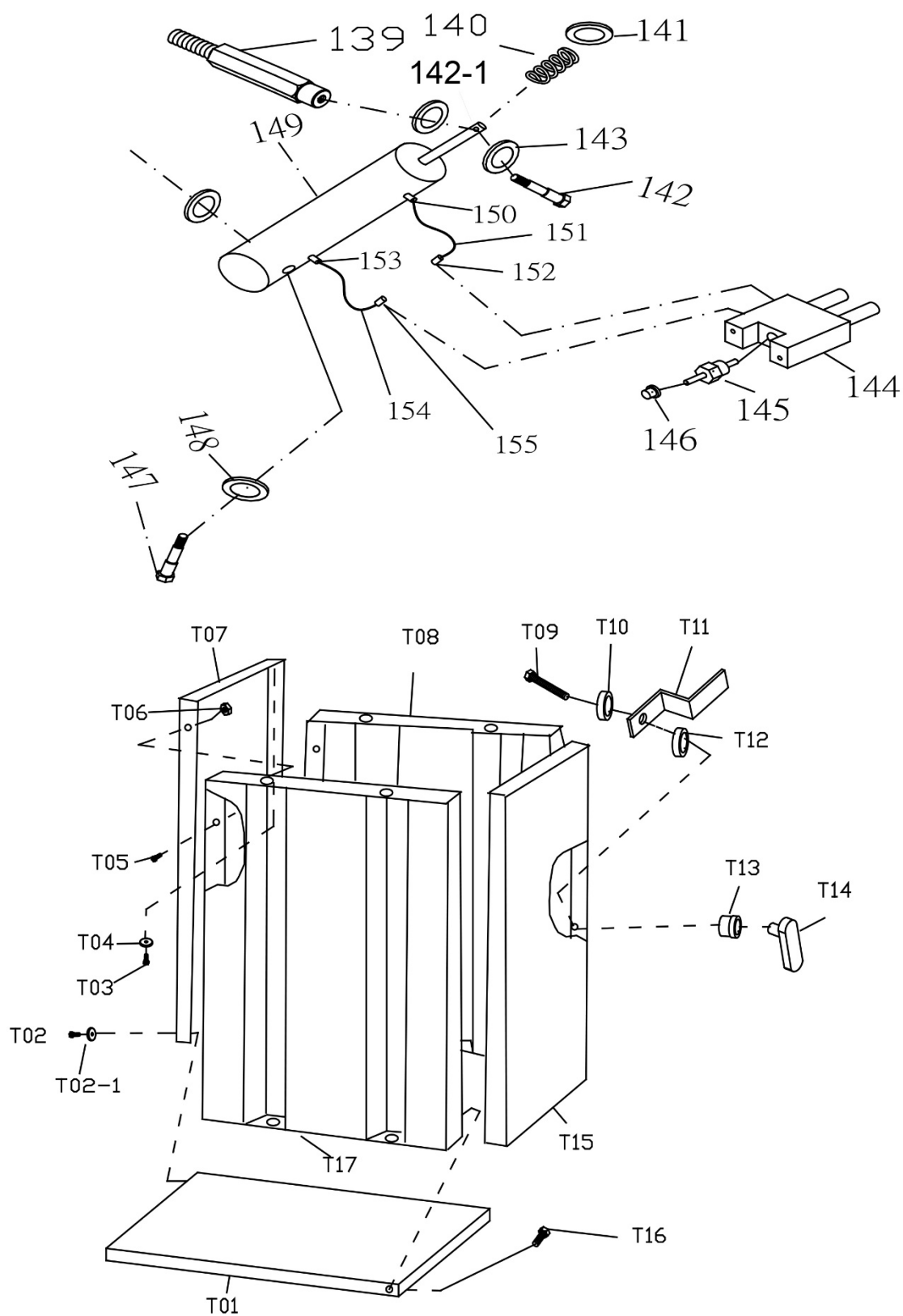
Nach unten für manuelles Schneiden.

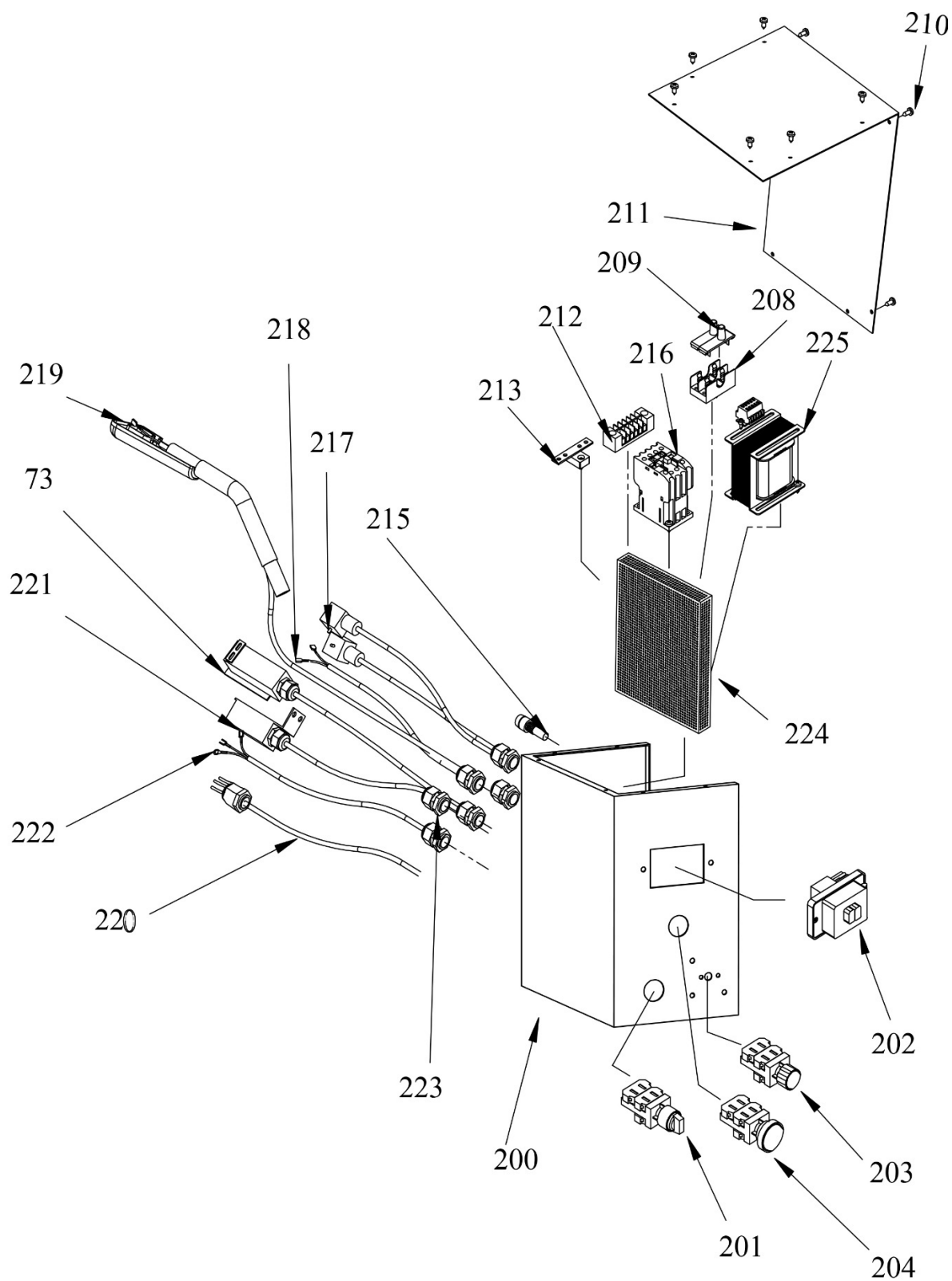


Nummer	Beschreibung
1	Hauptschalter, Notausschalter
2	Ein für das Sägeband
3	Aus für das Sägeband
4	Automatisches Schneiden Drehen Sie den Schalter auf 4, drücken Sie den Griff (9) des Endschalters. Die Maschine fährt herunter und schneidet von selbst. Stellen Sie Nr. 7 ein, um die Absenkgeschwindigkeit im Sägerahmen einzustellen.
5	Manuelles Schneiden Drehen Sie den Schalter auf 5, drücken Sie den Griff (9) des Endschalters. Es wird in das manuelle Schneiden gewechselt. Die Feder und Nr. 7 so einstellen, dass sie dem Handbetrieb entsprechen.
6	Schnell beweglicher Sägerahmen zum Annähern an das Schneidgut Drehen Sie den Schalter auf 6, drücken sie den Griff (9) des Endschalters. Er kann den Sägebalken manuell in die Nähe des Schneidgutes bewegen.
7	Die Geschwindigkeit des Abwärtsvorschubs ist einstellbar.
8	Sägeblattdrehzahl wählen.
9	Endschalter









Nr.	Beschreibung	Abmessung	Menge
1	Zylinderkopfschraube	M10x25	1
2	Unterlegscheibe	10*40*5	1
3	Welle		1
4	Verankerungsblock		1
5	Sechskantmutter	M16xP2	1
6	Lager	6205	2
7	Gehäuse-Rahmen		1
8	Schraube		1
9	Mutter		1
10	Handgriff		2
11	Bandspannungshebel		1
12	Unterlegscheibe	φ17Xφ31.5X2.5	12
13	Gewindespindel		1
14	Sechskant. Innensechskantschraube	M8X25L	3
15	Fester Block		1
16	Schraube	M8x30	4
18	Untersetzungsblock		
19	Unterlegscheibe	M8	1
20	Schraube	M8x25	4
21	Untersetzungsgetriebe		4
22	Motor		1
25	Schraube	M10x25	1
26	Unterlegscheibe	M10	1
27	Federkeil	8x7x35	1
28	Ausgangswelle		1
29	Federkeil	7x7x35	1
30	Lager	6206	1
31	Federhalterung		1
32	Feder		1
33	Stahlbürste		1
34	Schraube	M6x25	1
35	Federscheibe	M6	3
36	Rahmen Zapfenwelle		3
37	Anti-Span-Abdeckung		1
38	Kegelförmiges Lager	32006	1
39	Knopf Schraube	3/8" x 1"	1
40	Fester Block		1
41	Stellschraube	M8x16	1
42	Schalter	VMN-15S-00D0-B1	2
43	Handgriff		1
44	Rohr		1
45	Schraube	M6x25	1
46	Stellschraube	M8x8	1
47	Schraube	M8x35	4
48	Klingeneinstellstab		4
49	Schraube	M8x12	1
50	Schraube	M5x10	2
51	Unterlegscheibe	M5	1
52	Klingenabdeckung (vorne)		1
53	Klingeneinstellung (Vorderseite)		1
54	Führung		2

Nr.	Beschreibung	Abmessung	Menge
55	Führung		2
56	Schraube	M6x20	2
57	Exzenterführung		2
58	Lager	608	2
59	Schraube	5x25	2
60	Exzentrische Führung		2
61	Lager	608	2
62	Schraube	5x15	2
63	Schraube	M8x35	2
64	Federscheibe	M8	2
64-1	Unterlegscheibe	M8	2
65	Klinge einstellbar (hinten)		1
65-1	Ventil		1
65-2	Rohrverbindung		1
66	Hex. Muffe Madenschraube	M8x12	1
67	Spanplatte		1
68	Klingenabdeckung (hinten)		1
69	Unterlegscheibe	M5	1
70	Schraube	M5x10	1
71	Antriebsrad		1
72	Unterlegscheibe	M10	1
73	Schraube	M10x25	1
74	Abdeckung Schalter		1
74-1	Schalterhalterung		1
74-2	Mutter	M4	1
74-3	Schraube		1
74-4	Schraube	M4*25	1
75	Rückwandabdeckung		1
76	Unterlegscheibe	M6	4
77	Knopf Schraube	M6x10	4
78	Sägeblatt		1
79	Freilaufgrad		1
80	C-Ring	S-25	1
81	Schraube	M8x20	1
82	Unterlegscheibe	M8	1
83	Handrad		1
84	Stellschraube	M8x8	1
85	Lagerdeckel		1
86	Lager	51106	1
87	Schraubstockgriff		1
88	Feder		1
89	Buchse		1
90	Schraube	M6x25	3
91	Schraubstockbackenhalterung (vorne)		1
92	Schraubstockplatte		1
93	Schraube	M8x16	2
94	Schraube	M8x20	1
96	Schlitten		1
97	Unterlegscheibe	M8	1
98	Schraube	M8x20	1
99	Leitspindel A		1

Nr.	Beschreibung	Abmessung	Menge
100	Schraubstockbackenhalterung (hinten)		1
101	Einstellbarer Stab der Schraubstockbacke		1
102	O-Sicherungsring	φ19.8Xφ2.4	1
103	Schwenkarm		1
104	Sechskantmutter	M10	2
105	Schraube	M10x30	2
106	Abstandshalter Stange		1
107	Halterung für Distanzhalter		1
108	Knopf Mutter	M6	1
109	Schraube	M6x20	1
110	Lager	32006	1
111	Buchse		1
112	Kugellagerabdeckung		1
113	Mutter	M30x1.5	1
114	Schraube	M6x15	2
115	Federscheibe	M6	2
116	Federhalterung		1
117	Mutter	M10	1
118	Federhalterung		1
118-1	Unterlegscheibe	8x23x3	1
118-2	Schraube	8x20	1
118-3	Schraube	12x30	1
118-4	Stift	6x15	1
119	Federhalterung		1
120	Schraube	M5x8	2
121	Filter		1
122	Sockel		1
123	Schraube	M12X25	6
123-1	Federscheibe	M10	6
123-2	Unterlegscheibe	10*27*3	6
124	Drehteller		1
124-1	Schraube	M6X45	1
124-2	Mutter	M8	2
124-3	Mutter	M6	1
124-4	45-Grad-Platte		1
124-5	Schraube	10x25	1
124-6	Mutter	M10	1
125	Wasserplatte		1
126	Schraube	M10x30	2
127	Sechskantmutter	M10	2
128	Feste Platte		1
129	Schraube	M6x16	4
130	Schraube	M10x35	1
131	Mutter		1
132	Verstellbarer Handgriff		1
133	Innensechskant-Stecker	3/8"PT	1
134	Schraube	M6x16	4
135	Unterlegscheibe	M6	4
136	Pumpe		1
136-1	L-Kupfer	3/8X5/16	1
137	Schalter SET		1

Nr.	Beschreibung	Abmessung	Menge
138	Schalter-Halterung		1
138-1	Schraube	M8X16	4
138-2	Unterlegscheibe	8x18x2	4
138-3	CAP-Schraube	8x16	2
138-4	U-SCHEIBE	M8	4
139	Zylinderhalterung		1
140	Feder		1
141	Unterlegscheibe	14x32x10	1
142	KAP-Schraube	10x55	1
142-1	Mutter	M10	2
143	Unterlegscheibe	23X27X3	2
144	Alu-Satz		1
145	Ventil		1
146	Knopf		1
147	Schraube	12x80	1
148	Unterlegscheibe	12x28x3	1
149	Zylinder		1
150	Kupferverbindung		1
151	Ölschlauch		1
152	Kupferverbindung		1
153	Kupferverbindung		1
154	Ölschlauch		1
155	Kupferverbindung		1
T01	Platte unten		1
T02	Schraube		1
T02-1	Unterlegscheibe	M6*15	2
T03	Schraube	M10*25	4
T04	Unterlegscheibe	M10X27X3	4
T05	Schraube	5/16x1/2	4
T06	Mutter	Nut 5/16	8
T07	Hintere Platte		1
T08	Rechte Stütze		1
T09	Schraube		1
T10	Buchse		1
T11	Glücksplatte		1
T12	Buchse		1
T13	Ring		1
T14	Handgriff		1
T15	Vordere Tür		1
T16	Schraube		2
T17	Linke Stützplatte		1

Nr.	Beschreibung	Abmessung	Menge
200	Schalterset		
201	Geschwindigkeitsregler		
202	Hauptschalter		
203	3-Stufen Schalter (Schnellschnitt)		
204	Notausschalter		
205	Schalterhalterung		
206	Schraube		
207	Schaltergriff		
208	Sicherung und Brücke (2A)		
210	Schraube		
211	Schalterabdeckung		
212	Klemmblock		
213	Sicherungsset		
218,220,222	Kabel für Kühlpumpe und Motor		
215	Sicherung und Brücke (6A)		
216	Sicherung		
217	Zufuhrventil		
219	Stufenschalter		
223	Kabelschutz		
225	TRANSFORMER 230V/24V/30AV		
73	Schneideschutz		



Consignes générales de sécurité

BSS-223-VT

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!



Consignes générales de sécurité

BSS-223-VT

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.



Consignes générales de sécurité

BSS-223-VT

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.



Données techniques

BSS-223-VT

Tension du moteur	400 V
Puissance du moteur	1.13 kW
Vitesse du ruban	30 - 80 m/min ⁻¹
Dimension du ruban de scie	2'460 x 27 x 0.9 mm
Bras de scie inclinable jusqu'à	60°
Ouverture de l'étau	240 mm
Dimensions	1'350 x 800 x 1'480 mm
Poids (net)	225 kg

Capacités de coupe	90°	○	220 mm
		□	200 x 200mm
	45° à droite	○	145 mm
		□	145 x 210mm
	60° à droite	○	90 mm
		□	90 x 180 mm

Caractéristiques

BSS-223-VT

1. Cette machine convient pour la découpe d'acier normal et de tubes d'acier et offre un angle de coupe de + 60° et + 45° grâce à la tête pivotante.
2. Un tableau de sélection des dents a été mis à disposition sur la machine comme référence pour la découpe.
3. La commande de vitesse variable permet de sélectionner aisément les vitesses.
4. Sur cette machine, la coupe se fait manuellement en tirant l'étrier de scie vers le bas à la main. Le bouton de démarrage se trouve sur la poignée de l'arceau de coupe. Le moteur s'arrête lorsque le bouton est relâché.
5. La stabilité de la machine et la hauteur de la table de travail sont de 950 mm, ce qui correspond à la technique humaine.
6. Les lames d'un pouce et le guide en carbure de tungstène assurent un meilleur résultat de la surface de coupe et un meilleur rendement.
7. Le moulage monobloc et l'usinage CNC unique assurent une meilleure rigidité et une meilleure précision de la machine.
8. Le carter de lame monobloc et intégral est conforme à la directive CE. Le système de collecte du liquide d'arrosage assure la propreté et la siccité ainsi que la sécurité de la zone de travail.
9. Le bac à copeaux situé sous la table de travail empêche les fuites de liquide de refroidissement et maintient le sol sec.
9. Liquide de refroidissement pour la coupe, eau : huile = 40 : 1 Spécification de l'huile.

Déballage

Pour le levage et le transport, il faut utiliser un chariot élévateur (Fig. B)

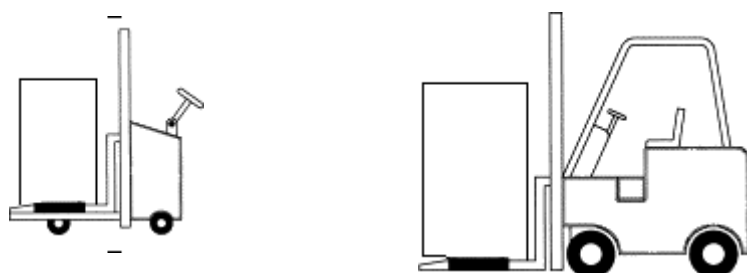


Fig. B

GARDEZ TOUJOURS LA BONNE POSITION ET LE BON ÉQUILIBRE LORSQUE VOUS DÉPLACEZ LA MACHINE.

Transport de la machine

Recommandation de transport :

1. Serrez tous les verrous avant d'utiliser la machine.
2. Lorsque vous déplacez cette machine, veillez toujours à ce qu'elle soit correctement maintenue et équilibrée et utilisez uniquement un tapis de fibres haute performance pour la soulever, conformément à la figure A.
3. Avant de procéder au câblage, mettez la machine hors tension et assurez-vous qu'elle est correctement mise à la terre. Pour le câblage de sécurité, la surcharge et le sectionneur sont recommandés.
4. Serrez 4 vis sur les trous de base après avoir équilibré la machine.
5. Vérifiez soigneusement que la lame de scie ne tourne pas dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, inversez le câblage selon le schéma de câblage, puis répétez le test de marche.
6. Tenez toujours l'appareil à l'écart du soleil, de la poussière, de l'humidité ou de la pluie.

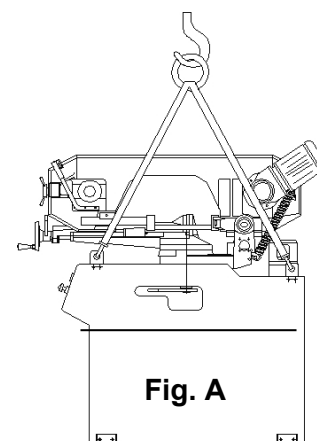


Fig. A



Installation

BSS-223-VT

1. Gardez toujours le bon sol et le bon équilibre lorsque vous déplacez cette lourde machine. Suspendez la machine, éloignez-la du sol, retirez les 4 coussins et montez-les sur le support auxiliaire. Fixez la machine sur le support auxiliaire et bloquez l'écrou.
2. Retirez la caisse en bois/le coffre. Détachez la machine du fond de la caisse. Positionnez et serrez correctement 4 vis dans les trous de base une fois que la machine est en équilibre.
3. Éteignez la machine avant de procéder au câblage et assurez-vous que la machine est correctement mise à la terre. Un interrupteur de surcharge et un sectionneur sont recommandés pour le câblage de sécurité.
4. Tenez toujours l'appareil à l'écart du soleil, de la poussière, de l'humidité et de la pluie.

Nettoyage et entretien

BSS-223-VT

1. Votre machine a été enduite d'une graisse lourde afin de la protéger lors de l'expédition. Ce revêtement doit être entièrement retiré avant la mise en service de la machine. Des dégraissants du commerce, du kérosène ou des solvants similaires peuvent être utilisés pour enlever la graisse de la machine, mais évitez de mettre du solvant sur les bandes ou autres pièces en caoutchouc.
2. Après le nettoyage, enduisez toutes les surfaces claires d'un lubrifiant léger. Lubrifiez toutes les zones avec une huile pour machine de consistance moyenne.



Capacités de coupe

BSS-223-VT

MATÉRIEL	LÉGISLATION ASTM NR.	VITESSE DE LA BANDE	
		FT./MIN	M/MIN
Alliage de cuivre	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751, 182, 220, 510	234	71
	625, 706, 715, 934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Acier au carbone	1117	339	103
	1137	289	88
	1141, 1144	279	85
	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Acier au carbone	1008, 1015, 1020, 1025	319	97
	1035	309	94
	1018, 1021, 1022	299	91
	1026, 1513	299	91
	A36(FORMEN), 104	269	82
	1042, 1541	249	76
	1044, 1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Alliage Ni-Cr-Mo Acier	8615, 8620, 8622	239	73
	4340, E4340, 8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Acier à outils	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49
	D-2	90	27
	H-11, H-12, H-12, H-13	189	58
Acier inoxydable	420	189	58
	430	149	46
	410, 502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304, 324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316, 316L	100	30
	416	189	58



Faire le bon choix de dents

BSS-223-VT

Pour une performance de coupe maximale et un coût par coupe le plus bas possible, il est important de choisir la lame avec le bon nombre de dents par pouce (TPI) pour le matériau à couper. La taille et la forme du matériau déterminent le choix des dents.

Sélection des dents

La largeur de la coupe - C'est-à-dire la distance dans la coupe que chaque dent doit parcourir entre le point où elle entre dans la pièce et le point où elle en sort.

Die La forme de la pièce.

★ Carrés, rectangles, surfaces (symbole : ■)

Repérez la largeur de coupe sur le diagramme. (pouces sur le cercle extérieur et millimètres sur le cercle intérieur.) Choisissez le pas de la dent sur l'anneau marqué de la forme carrée qui correspond à la largeur de coupe.

EXEMPLE : Dent de 6" (150 mm) uaqm Vari

★ Solides ronds (symbole : ●)

Cherchez le diamètre de votre pièce sur le tableau. Choisissez le pas de la dent sur la bague marquée d'une forme ronde, en fonction de la taille du matériau à couper.

EXEMPLE : 4" (100 mm) rond, utilisez une dent de variation 3/4

★ Tube, tuyau, structure ("symbole" : O H)

Déterminez la largeur de coupe moyenne en divisant la surface de la pièce par la distance que doit parcourir la lame de scie pour terminer la coupe. Cherchez la largeur de coupe moyenne sur la carte. Sélectionnez la dent tranchée sur l'anneau marqué avec le tube et la forme de la structure qui correspond à la largeur moyenne que vous êtes.

Exemple : 4" (100 mm)

Diamètre extérieur, 3" (75 mm)

Diamètre intérieur du tuyau

4" (100 mm) OD=12

5 sq.In. (79cm²)

3" (75 mm) ID=

7,0 sq.In. (44cm²)

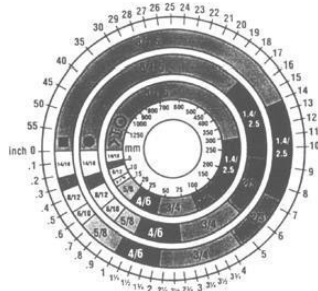
Surface =

5,5 qm In.

(35 cm²) 5,5 qm. In. (35 cm²) / 4" (100 mm)

Distance = 1,38 (35 mm) Largeur moyenne 1,38" (35 mm), utiliser une dent 4/6 Vari.

REMARQUE : Les recommandations de vitesse de bande et de vitesse de coupe présentées dans ce tableau sont indicatives et servent de point de départ pour la plupart des applications. Pour connaître les paramètres de sciage exacts, veuillez contacter votre fournisseur de lames de scie.





Vitesses et avance

BSS-223-VT

Vitesses et avance du bimétal

Ces chiffres sont des instructions pour couper un matériau de 4" (100 mm) (avec une dent Vari 3/14) en utilisant un liquide de coupe.

Augmentation de la vitesse du ruban :

- 15% lors de la découpe d'un matériau de 1/4" (6,4 mm) (dent Vari 10/14)
- 12% lors de la découpe d'un matériau de 3/4" (19 mm) (dent Vari 6/10)
- 10% lors de la découpe de matériaux 1-1/4" (32 mm) (5/8 dent de variation)
- 5% lors de la découpe d'un matériau de 2-1/2" (64 mm) (4/6 dents de variation).

Réduction de la vitesse de la bande :

- 12% lors de la découpe d'un matériau de 8" (200 mm) (2/3 dents de variation)

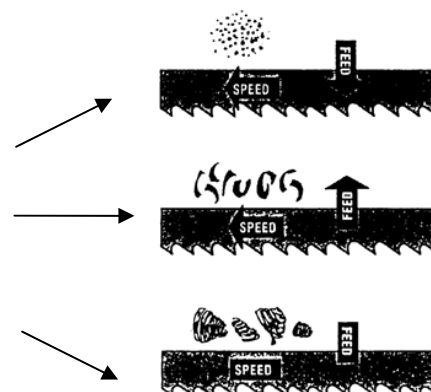
Copeaux détectables

Les copeaux sont les meilleurs indicateurs de la bonne force d'avance. Surveillez les copeaux et adaptez l'avance en conséquence.

Copeaux fins ou en poudre - Augmenter l'avance ou réduire la vitesse de la bande.

Copeaux lourds brûlés - Réduire l'avance et/ou la vitesse de la bande.

Copeaux argentés et chauds - vitesse d'avance et vitesse de bande optimales



Systèmes d'alimentation et panneau de commande

La puissance électrique de votre scie à ruban est soit de 230 volts - monophasée, soit de 400 volts - triphasée, à commande magnétique. Avant de brancher votre machine sur un réseau électrique, assurez-vous que l'arbre du moteur tourne dans le bon sens. Nous recommandons de raccorder 1,5 mm² avec un fusible de 10 ampères à deux éléments et temporisation pour alimenter toutes les machines, quelle que soit leur puissance électrique.

Le schéma électrique fourni contient des instructions sur la manière de connecter la scie à la source d'alimentation. Lors de l'ouverture du garde-boue ou de la réparation, l'alimentation électrique doit être coupée.

Veuillez vérifier le sens de déplacement de la lame. Si la lame se déplace dans le mauvais sens, veuillez rebrancher le fil.

Réglage de la poussée vers le haut et vers le bas du bras de scie

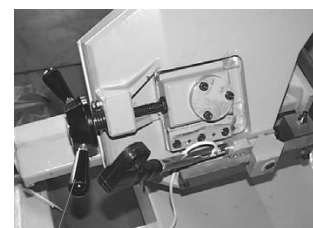
La poussée vers le bas du bras de scie doit être réglée de manière à ce que, lorsque le bras de scie se trouve en position de descente extrême, les dents de la lame ne touchent pas la surface de la table. La vis de butée (G) permet de régler la distance entre la lame et la surface de la table. Une fois la distance réglée, serrez le contre-écrou. La vis (F) permet de régler l'angle ascendant du bras de la scie, serrez le contre-écrou une fois réglé.



F G

Réglage de la tension des pales et suivi des pales

Pour tendre la lame, tourner la poignée de tension de la lame (Fig. 1, A) dans le sens des aiguilles d'une montre. L'échelle est graduée pour indiquer la tension de la lame de 20.000, 30.000 et 35.000 livres par pouce carré (psi). Pour les lames en carbone, la lame doit être tendue à 20.000 psi. Pour les lames bimétalliques (similaires à celles fournies avec la machine), la lame doit être tendue à 30.000 ou 35.000 psi. Relâchez toujours la tension des lames à la fin de chaque journée de travail afin de prolonger la durée de vie des lames. Assurez-vous que la lame est correctement tendue avant de vérifier ou de régler le suivi. La lame se déplace correctement si, lorsque la machine est en marche, le dos de la lame ne touche que légèrement les boudins des deux roues.



A Fig. 1

Réglage de la largeur de coupe

Desserrez d'abord la vis (A) (Fig. 2). Déplacez le rail de guidage des lames gauche dans la position appropriée. Serrez ensuite la vis (A).

A

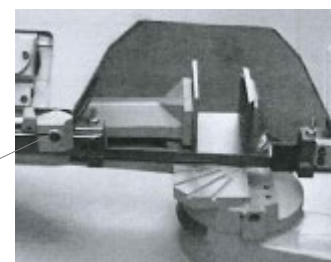
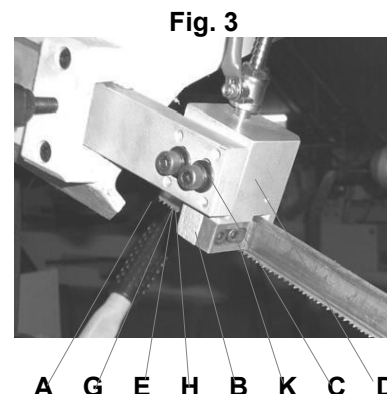


Fig. 2

Réglage des paliers des rouleaux de guidage des lames, des guides de lames en métal dur, des paliers de support et nettoyage du copeau de coupe

Avant de procéder aux réglages suivants, assurez-vous que la lame est correctement guidée et tendue :

1. L'arrière de la lame (A) (Fig. 3) doit se déplacer contre le bloc de soutien (B). Pour l'ajuster, desserrez la vis de réglage (C) et déplacez le bloc de guidage (D) vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce qu'il touche légèrement l'arrière de la lame.
2. La lame de scie (A) doit également passer entre les deux rouleaux de guidage de la lame (E) et les toucher légèrement. Le roulement avant est monté sur un excentrique et peut être facilement adapté à l'épaisseur de la lame en desserrant la vis de réglage (G) et l'arbre de rotation (E).
3. Les guides de lame en carbure (H) devraient également être réglés de manière à ce qu'ils touchent légèrement la lame en desserrant la vis (K).
4. Les roulements des galets de guidage des lames, les guides en carbure et les roulements de support sur le support doivent être réglés de la même manière.
5. Les copeaux de coupe sur la lame sont éliminés par la brosse métallique.



Utilisation du guide du système pour l'étau Tru-Lock

Pour l'utiliser, procédez comme suit :

1. Soulevez le bras 2" au-dessus de la pièce à usiner ; fermez la vanne de la bouteille pour maintenir le bras 2" au-dessus de la pièce à usiner.
2. Posez votre pièce sur la table. Déplacez la poignée de l'étau (Fig. 5, A) vers le haut à un angle de 45 degrés (moitié ouverte) pour desserrer l'étau. Déplacez le support des mâchoires de l'étau contre la pièce en tournant la poignée rectangulaire (B). Poussez la poignée de l'étau (A) vers le bas pour bloquer la position de la pièce.
3. Pour libérer la pièce de l'étau, tenez la pièce et tournez la poignée de l'étau (A) dans une position à 90 degrés (complètement ouverte). Retirez la pièce.

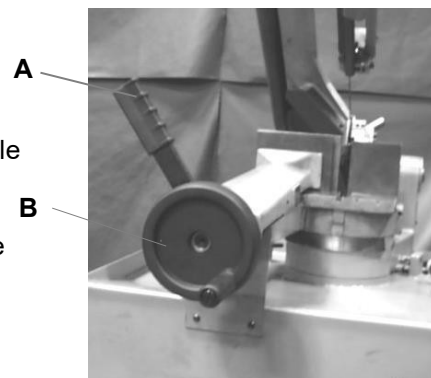


Fig. 5

Coupe continue

Si vous devez couper une pièce plusieurs fois, il suffit de soulever la poignée de l'étau (A) pour desserrer et régler la position de la pièce. Appuyez ensuite sur la même poignée pour serrer. Vous pouvez aussi commencer par abaisser la poignée de l'étau (A), puis serrer l'étau en tournant la poignée rectangulaire (B) dans le sens des aiguilles d'une montre. Une fois la coupe terminée, vous pouvez desserrer la pièce en tournant uniquement la poignée rectangulaire. Ce système d'étau True-Lock a une course de serrage de 4 mm lorsque la poignée rectangulaire est complètement ouverte. Pour les matériaux métalliques normaux, seule une course de serrage de 2 mm est nécessaire. L'opérateur peut serrer la pièce en appuyant sur la poignée de l'étau (A) avec une pression déterminée en fonction de la dureté de la pièce.

Sélection variable de l'angle de coupe

Pour obtenir l'angle de coupe souhaité, veuillez procéder comme suit.

La plage de pivotement est comprise entre 0° et 60° dans le sens des aiguilles d'une montre. Avant de faire pivoter le socle, assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle.

1. Tirez la tige (Fig. 6, A), faites-la pivoter et maintenez-la.
2. Appuyez sur ce bouton pour faire pivoter le pied rotatif sur la position souhaitée.
3. Verrouillez la barre (Fig. 7, A), puis lancez la coupe.

Fig. 6

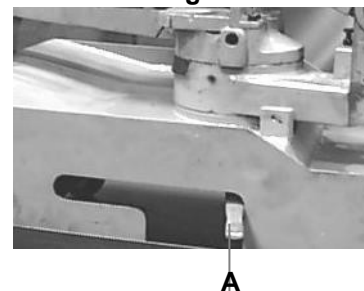
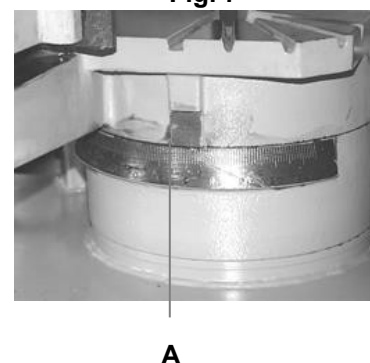


Fig. 7



Démontage et remontage de la lame

S'il est nécessaire de remplacer la lame, procédez comme suit :

1. Soulevez le cadre de la scie de 6" et fermez le bouton marche/arrêt en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (Fig. 8).
2. Déplacez le bras de guidage de la lame vers la droite (Fig. 9).
3. Débranchez la machine de la source d'alimentation. Desserrez la vis du couvercle, retirez le couvercle (A), ouvrez le couvercle (B), retirez le couvercle (C), puis nettoyez les copeaux et les saletés à l'intérieur de la machine.
4. Desserrez la tension de la lame (Fig. 9, F) en tournant le volant de la tension de la lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
5. Retirez la lame des deux roues et de chaque guide-lame. Retirez le côté B de la lame. Une fois complètement détaché, retirez le côté A.
6. Veillez à ce que les dents de la nouvelle lame soient orientées dans la bonne direction. Si nécessaire, tournez la lame vers la gauche.
7. Placez la nouvelle lame dans les roues des guides de lame et réglez correctement la tension et le guidage de la lame.



Fig. 8 A

B

Fig. 9 C

F



Il est plus facile de maintenir la machine en bon état ou au mieux de ses performances en l'entretenant à tout moment qu'en la réparant après une panne.

1. Entretien quotidien (par l'opérateur)

- a. Remplir le lubrifiant avant d'utiliser la machine quotidiennement.
- b. Si la température de la broche a entraîné une surchauffe ou des bruits étranges, arrêtez immédiatement la machine pour la vérifier afin d'obtenir des performances précises.
- c. Maintenez la zone de travail propre ; lâchez l'étau, la fraise, la pièce de la table ; coupez la source d'alimentation ; enlevez les copeaux ou la poussière de la machine et suivez les instructions Lubrification ou enduction d'huile avant de quitter la machine.

2. Entretien hebdomadaire

- a. Nettoyez et enduisez d'huile la vis de guidage transversal.
- b. Vérifiez que la surface de glissement et les pièces tournantes sont peu lubrifiées. Si le lubrifiant pour carreaux n'est pas suffisant, faites l'appoint.

3. Entretien mensuel

- a. Vérifiez si la partie fixe est desserrée.
- b. Lubrifiez la vis sans fin du palier et l'arbre de la vis sans fin pour éviter l'usure.

4. Entretien annuel

- a. Régler la table en position horizontale pour obtenir la précision.
- b. Vérifier le câble d'alimentation, les fiches, l'interrupteur et au moins une fois par an.



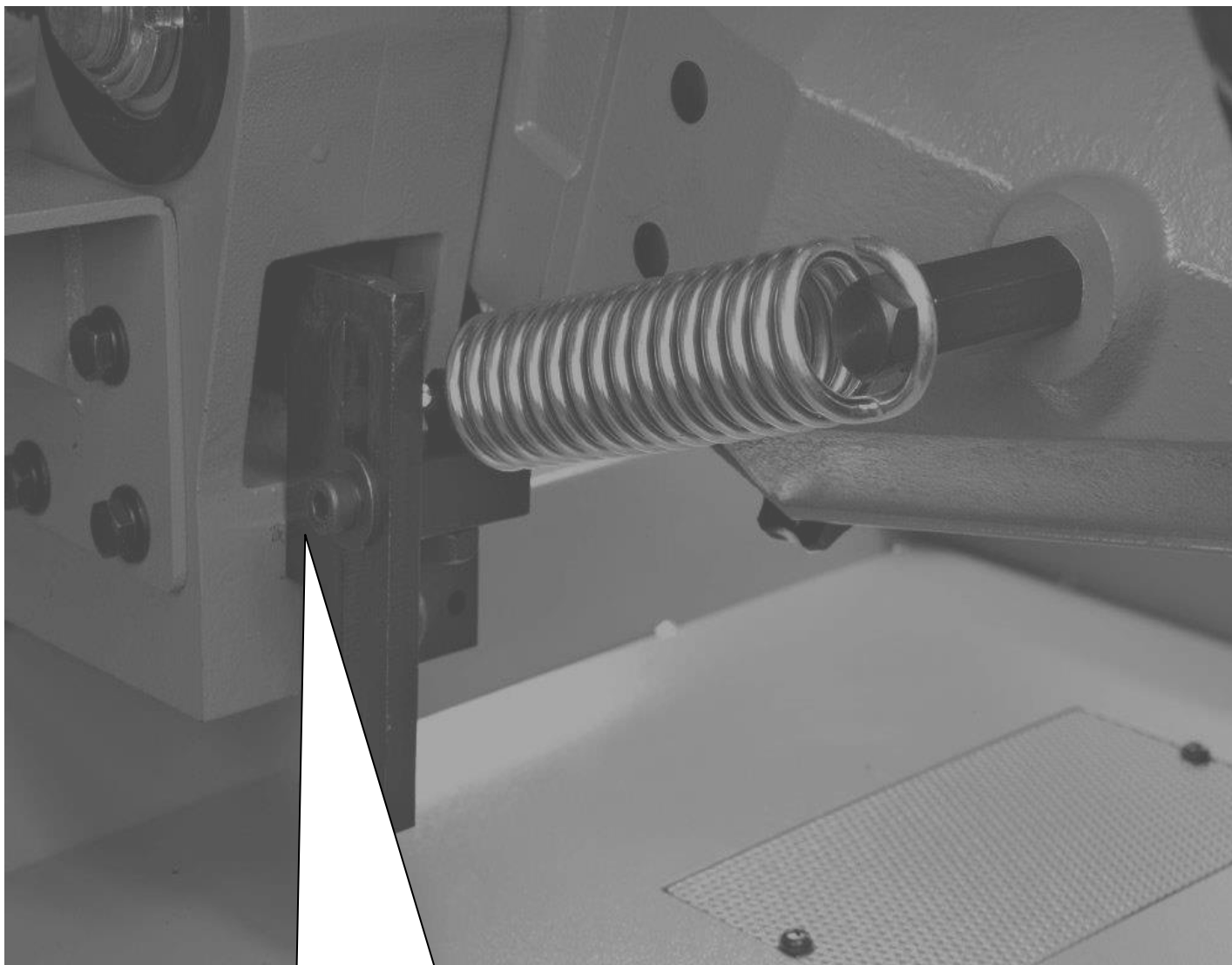
Dépannage

BSS-223-VT

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesures correctives
La machine ne peut pas être démarrée	1. L'alimentation électrique n'est pas connectée 2. Le moteur ne peut pas être démarré ; l'alimentation électrique a été coupée par un interrupteur de fin de course. 3. Le bouton de commande ne peut pas être actionné normalement.	1. Vérifiez les spécifications du moteur ; branchez l'alimentation électrique avec la bonne alimentation. Assurez-vous que le voyant d'alimentation est allumé. 2. Assurez-vous que le couvercle est dans la bonne position. 3. Appuyez sur le bouton d'urgence et ramenez-le dans sa position initiale. Puis relâchez le bouton d'urgence
Rupture excessive du ruban de scie	1. Les matériaux se détachent dans l'étau. 2. Mauvaise vitesse de rotation ou d'avance 3. Écart trop important entre les dents des lames de scie 4. Matériau trop grossier 5. Mauvaise tension des lames 6. Dents qui entrent en contact avec le matériau avant le démarrage de la scie. 7. Frottement de la lame contre le flasque de la roue 8. Mauvais alignement des roulements de guidage 9. Pale trop épaisse 10. Formation de fissures au niveau de la soudure	1. Serrer la pièce à usiner de manière sûre 2. Régler la vitesse ou l'avance régler 3. Remplacer par une lame avec un espacement des dents plus petit. 4. Utiliser une lame à vitesse lente et à faible écartement des dents. 5. Régler la lame de manière à ce qu'elle ne glisse pas sur la roue. 6. Mettre la lame en contact avec le travail après avoir démarré le moteur. 7. Régler l'alignement de la roue 8. Régler le palier de guidage 9. Utiliser une lame plus fine 10. Souder à nouveau, veiller à ce que la soudure soit prête.

Émoussement prématuré du ruban de scie	1. Dents trop grossières 2. Trop de vitesse 3. Pression d'alimentation insuffisante 4. Points durs ou dépôts sur le matériau 5. Écrouissage du matériau. 6. Torsion de la lame 7. lame insuffisante 8. Glissement de la lame	1. Utiliser des dents plus fines 2. Réduisez la vitesse 3. Réduisez la tension du ressort sur le côté de la scie. 4. Réduire la vitesse, augmenter la pression d'alimentation 5. Augmenter la pression d'avance en réduisant la tension du ressort. 6. Remplacer par une nouvelle lame et régler la tension de la lame. 7. Serrer le bouton de réglage de la tension de la lame. 8. Serrer la tension de la lame serrer la lame.
Usure inhabituelle sur le côté/fond de la lame	1. Guides de lame usés. 2. Palier du guide-lame mal réglé 3. Le support de palier du guide-lame est desserré	1. Remplacer 2. Réglage selon le mode d'emploi 3. Les serrer
Arrachage des dents de la lame de scie	1. Dent trop grossière pour le travail 2. Pression trop forte, vitesse trop lente. 3. Pièce à travailler vibrante. 4. Chargement	1. Utiliser une denture plus fine. 2. Réduire la pression, augmenter la vitesse 3. Serrer la pièce à usiner en toute sécurité 4. Utiliser une denture plus grossière ou une brosse pour enlever les copeaux.
Le moteur chauffe trop	1. Tension de la lame trop élevée. 2. Tension de la courroie d'entraînement trop élevée. 3. La lame est trop grossière pour le travail. 4. La lame est trop fine pour le travail. 5. Engrenages mal alignés 6. Les engrenages doivent être lubrifiés 7. La coupe est une lame de liage	1. Réduire la tension sur la lame 2. Réduisez la tension sur la courroie d'entraînement 3. Utilisez une lame plus fine 4. Utilisez une lame plus grossière 5. Réglez les pignons de manière à ce que la vis sans fin se trouve au centre de l'engrenage 6. Vérifiez la course de l'huile 7. Réduisez l'anti-vitesse de l'ancre

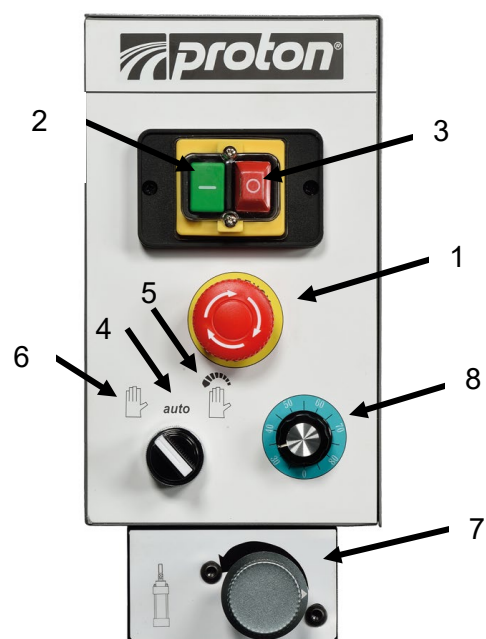
Mauvaises coupes (de travers)	1. La pression de refoulement est trop élevée 2. Palier de guidage mal réglé 3. Tension insuffisante de la pale 4. Lame émoussée 5. Vitesse incorrecte 6. Guides de lame trop éloignés les uns des autres 7. Ensemble de guide-lame mal fixé 8. Joes de la lame trop éloignées du flasque de la roue	1. Réduire la pression en augmentant la tension du ressort sur le côté de la scie 2. Régler le palier de guidage, le jeu ne doit pas être supérieur à 0,001 3. Augmenter la tension de la scie en réglant la tension 4. Remplacer la lame 5. Régler la vitesse 6. Ajuster l'espace de guidage 7. Resserrer 8. Resserrer la lame conformément au mode d'emploi.
Mauvaises coupes (grossières)	1. Trop de vitesse ou d'avance 2. La lame est trop grossière. 3. La tension du ruban de scie est desserrée	1. Réduire la vitesse ou l'avancement 2. Remplacer par une lame plus fine 3. Mettre en place la tension de la lame
Le ruban de scie se tord	1. La coupe de la lame est contraignante. 2. Tension trop élevée du ruban de scie	1. Réduire la pression des languettes 2. Réduisez la tension du ruban de scie
Le bras de la scie ne peut pas être soulevé après avoir appuyé sur le bouton de soulèvement	1. Réglage incorrect de la jauge de profondeur	1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence et le réinitialiser 2. Contrôlez l'interrupteur de fin de course supérieur et arrêtez le tour 3. Position : veillez à ce que l'interrupteur de fin de course se trouve toujours en dessous de la barre d'arrêt. 4. Vérifiez la mesure de l'huile ; assurez-vous que l'huile se trouve dans la plage correcte 5. Vérifiez le sens de rotation du moteur ; assurez-vous que la vitesse du moteur est réglée dans le sens des aiguilles d'une montre



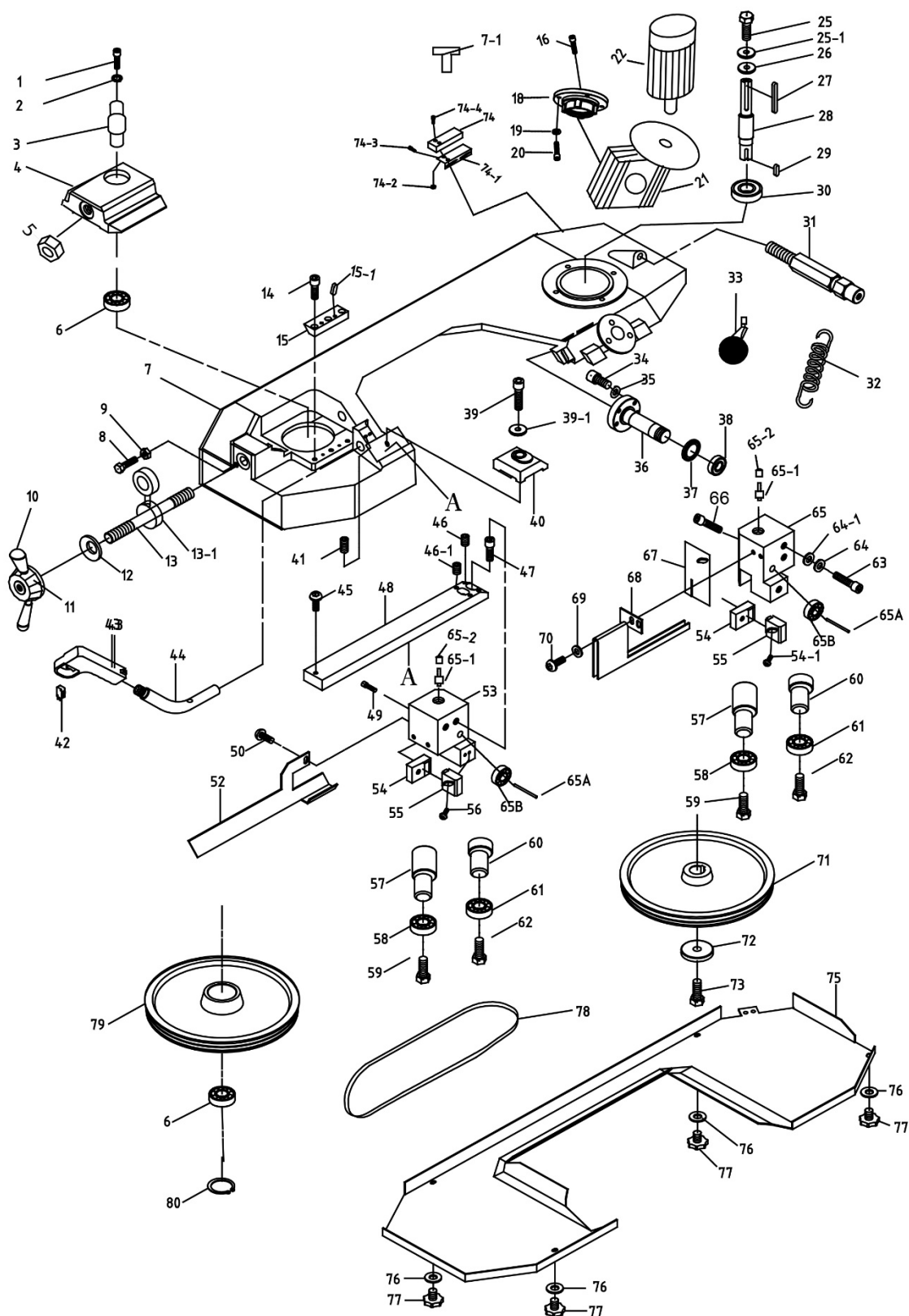
Vous pouvez déplacer le ressort vers le haut ou vers le bas.

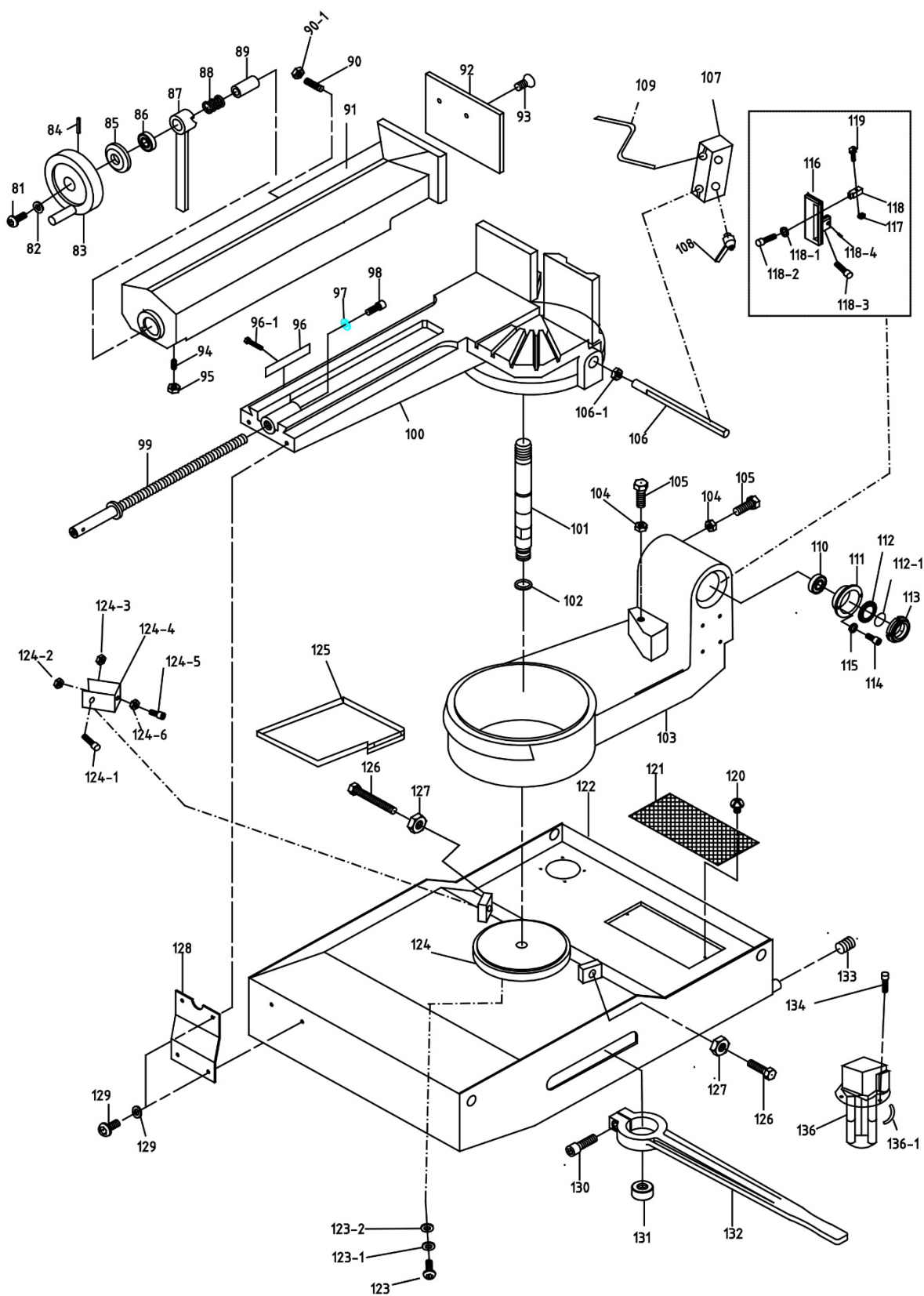
Vers le haut pour la découpe automatique.

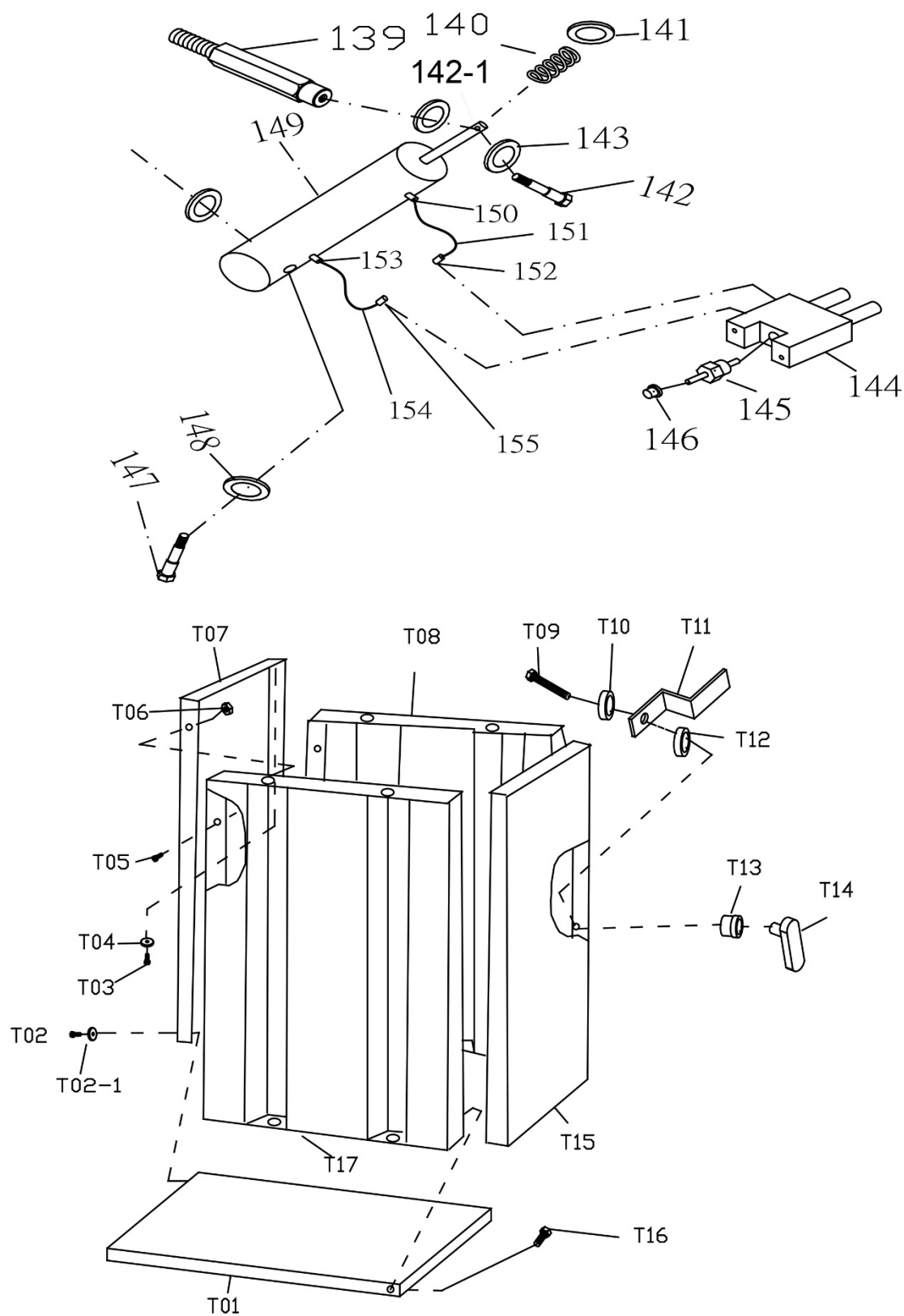
Vers le bas pour la découpe manuelle.

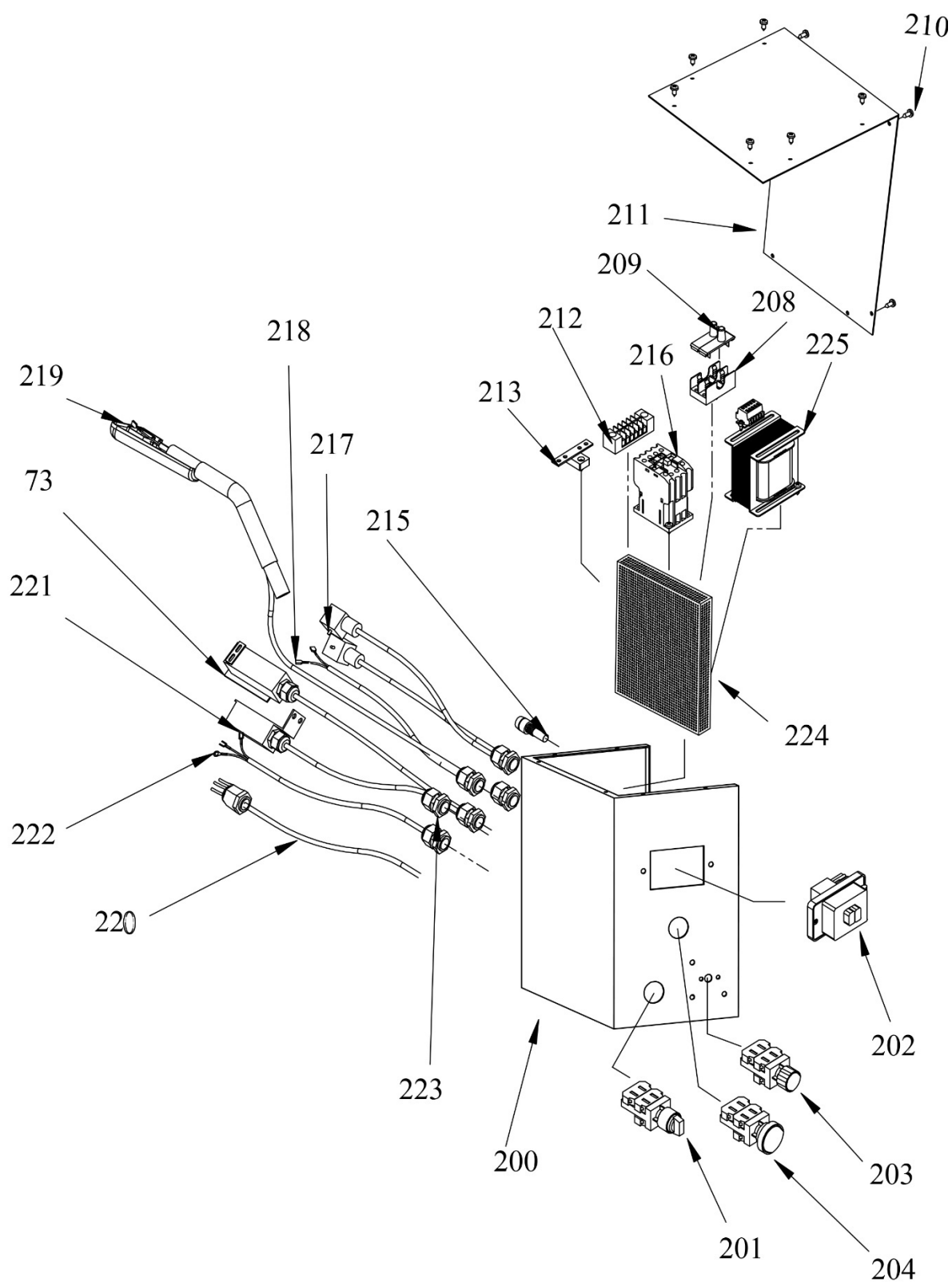


Numéro	Description
1	Interrupteur principal, arrêt d'urgence
2	Marche pour le ruban de scie
3	Arrêt pour le ruban de scie
4	Coupe automatique Tournez l'interrupteur sur 4, appuyez sur la poignée (9) de l'interrupteur de fin de course. La machine s'abaisse et coupe d'elle-même. Réglez le n° 7 pour régler la vitesse d'abaissement dans le cadre de sciage.
5	Découpe manuelle Tournez le commutateur sur 5, appuyez sur la poignée (9) de l'interrupteur de fin de course. On passe en mode de coupe manuelle. Régler le ressort et le n° 7 pour qu'ils correspondent au mode manuel.
6	Cadre de sciage à déplacement rapide pour s'approcher du matériau à couper. Tourner l'interrupteur sur 6, appuyer sur la poignée (9) de l'interrupteur de fin de course. Il peut déplacer manuellement la poutre de sciage à proximité du matériau à couper.
7	La vitesse de l'avance vers le bas est réglable.
8	Sélectionner la vitesse de rotation de la lame de scie.
9	Interrupteur de fin de course









No.	Description	Dimensions	Quantité
1	Vis CAP	M10x25	1
2	Rondelle	10*40*5	1
3	Arbre		1
4	Bloc d'ancrage		1
5	Écrou hexagonal	M16xP2	1
6	Palier	6205	2
7	Cadre du boîtier		1
8	Vis		1
9	Écrou		1
10	Poignée		2
11	Vis de la poignée		1
12	Rondelle	φ17Xφ31.5X2.5	12
13	Tige filetée		1
14	Vis à six pans. Vis à six pans creux	M8X25L	3
15	Bloc fixe		1
16	Vis	M8x30	4
18	Bloc de réduction		
19	Rondelle	M8	1
20	Vis	M8x25	4
21	Réducteur		4
22	Moteur		1
25	Vis	M10x25	1
26	Rondelle	M10	1
27	Clavette	8x7x35	1
28	Arbre de sortie		1
29	Clavette	7x7x35	1
30	Palier	6206	1
31	Support de ressort		1
32	Ressort		1
33	Brosse en acier		1
34	Vis	M6x25	1
35	Rondelle élastique	M6	3
36	Cadre Arbre de tourillon		3
37	Couverture anti-éclats		1
38	Palier conique	32006	1
39	Bouton Vis	3/8" x 1"	1
40	Bloc fixe		1
41	Vis de réglage	M8x16	1
42	Interrupteur	VMN-15S-00D0-B1	2
43	Pognée		1
44	Tube		1
45	Vis	M6x25	1
46	Vis de réglage	M8x8	1
47	vis	M8x35	4
48	Tige de réglage de la lame		4
49	Vis	M8x12	1
50	Vis	M5x10	2
51	Rondelle	M5	1
52	Couvercle de lame (avant)		1
53	Réglage de la lame (face avant)		1
54	Guide		2

No.	Description	Dimensions	Quantité
55	Guide		2
56	Vis	M6x20	2
57	Guide excentrique		2
58	Palier	608	2
59	Vis	5x25	2
60	Guide excentrique		2
61	Palier	608	2
62	Vis	5x15	2
63	Vis	M8x35	2
64	Rondelle élastique	M8	2
64-1	Rondelle	M8	2
65	lame réglable (arrière)		1
65-1	Soupape		1
65-2	Raccord de tube		1
66	Hex. Manchon Vis sans tête	M8x12	1
67	Panneau d'aggloméré		1
68	Couvercle de lame (arrière)		1
69	Rondelle	M5	1
70	Vis	M5x10	1
71	Roue d'entraînement		1
72	Rondelle	M10	1
73	Vis	M10x25	1
74	Couvercle interrupteur		1
74-1	Support de l'interrupteur		1
74-2	Écrou	M4	1
74-3	Vis		1
74-4	Vis	M4*25	1
75	Lame Panneau arrière		1
76	Rondelle	M6	4
77	Bouton Vis	M6x10	4
78	Lame de scie		1
79	Roue libre		1
80	Anneau en C	S-25	1
81	Vis	M8x20	1
82	Rondelle	M8	1
83	Roue		1
84	Vis de réglage	M8x8	1
85	Couvercle de palier		1
86	Palier	51106	1
87	Poignée de l'étau		1
88	Ressort		1
89	Douille		1
90	Vis	M6x25	3
91	Support de mâchoire de l'étau (avant)		1
92	Plaque de l'étau		1
93	Vis	M8x16	2
94	Vis	M8x20	1
96	Chariot		1
97	Rondelle	M8	1
98	Vis	M8x20	1
99	Vis-mère A		1

No.	Description	Dimensions	Quantité
100	Support de la mâchoire de l'étau (arrière)		1
101	Tige réglable de la mâchoire de l'étau		1
102	Bague de blocage en O	φ19.8Xφ2.4	1
103	Bras pivotant		1
104	Écrou hexagonal	M10	2
105	Vis	M10x30	2
106	Entretoise Tige		1
107	Support pour entretoise		1
108	Bouton Écrou	M6	1
109	Vis	M6x20	1
110	Palier	32006	1
111	Douille		1
112	Couverture Baering		1
113	Écrou	M30x1.5	1
114	Vis	M6x15	2
115	Rondelle élastique	M6	2
116	Support de ressort		1
117	ÉCROUS	M10	1
118	Support de ressort		1
118-1	Rondelle	8x23x3	1
118-2	Vis	8x20	1
118-3	Vis	12x30	1
118-4	Goupille	6x15	1
119	Support de ressort		1
120	Vis	M5x8	2
121	Filtre		1
122	Socle		1
123	Vis CAP	M12X25	6
123-1	Rondelle élastique	M10	6
123-2	Rondelle	10*27*3	6
124	Plateau tournant		1
124-1	Vis	M6X45	1
124-2	Écrou	M8	2
124-3	Écrou	M6	1
124-4	Plaque à 45 degrés		1
124-5	Vis	10x25	1
124-6	ÉCROUS	M10	1
125	Plaque à eau		1
126	Vis	M10x30	2
127	Écrou hexagonal	M10	2
128	Plaque fixe		1
129	Vis	M6x16	4
130	Vis	M10x35	1
131	Écrou		1
132	Poignée réglable		1
133	Connecteur à six pans creux	3/8"PT	1
134	Vis	M6x16	4
135	Rondelle	M6	4
136	Pompe		1
136-1	L-cuivre	3/8X5/16	1
137	Interrupteur SET		1

No.	Description	Dimensions	Quantité
138	Support d'interrupteur		1
138-1	Vis	M8X16	4
138-2	Rondelle	8x18x2	4
138-3	Vis CAP	8x16	2
138-4	DISQUE EN U	M8	4
139	Support de cylindre		1
140	Ressort		1
141	Rondelle	14x32x10	1
142	Vis KAP	10x55	1
142-1	ÉCROUS	M10	2
143	Rondelle	23X27X3	2
144	Kit en aluminium		1
145	Soupape		1
146	Bouton		1
147	Vis CAP	12x80	1
148	Rondelle	12x28x3	1
149	Cylindre		1
150	Raccord en cuivre		1
151	Tuyau d'huile		1
152	Raccord en cuivre		1
153	Raccord en cuivre		1
154	Tuyau d'huile		1
155	Raccord en cuivre		1
T01	Plaque inférieure		1
T02	Vis		1
T02-1	Rondelle	M6*15	2
T03	Vis	M10*25	4
T04	Rondelle	M10X27X3	4
T05	Vis	5/16x1/2	4
T06	Écrou	Nut 5/16	8
T07	Plaque arrière		1
T08	Support droit		1
T09	Vis de la poignée		1
T10	Douille		1
T11	Plaque porte-bonheur		1
T12	Douille		1
T13	Anneau		1
T14	Poignée		1
T15	Porte avant		1
T16	Vis		2
T17	Plaque de support gauche		1

No.	Description	Dimensions	Quantité
200	Jeu d'interrupteurs		
201	Régulateur de vitesse		
202	Interrupteur principal		
203	Interrupteur à 3 positions (coupe rapide)		
204	Interrupteur d'arrêt d'urgence		
205	Support d'interrupteur		
206	Vis		
207	Poignée d'interrupteur		
208	Fusible et pont (2 A)		
210	Vis		
211	Couvercle de commutateur		
212	Bloc de connexion		
213	Kit de fusibles		
218,220,222	Câble pour pompe de refroidissement et		
215	Fusible et pont (6 A)		
216	Fusible		
217	Vanne d'alimentation		
219	Commutateur à plusieurs positions		
223	Protection de câble		
225	TRANSFORMATEUR 230 V/24 V/30 AV		
73	Protection de coupe		



Norme di sicurezza

BSS-223-VT

Nota: la mancata osservanza di queste istruzioni può causare gravi lesioni.

Come per tutte le macchine, il funzionamento e l'utilizzo di questa macchina comportano dei pericoli. Un uso attento e una corretta gestione della macchina riducono notevolmente i rischi di incidente. Se le normali misure precauzionali vengono disattese, i rischi di incidente per l'operatore sono inevitabili.

La macchina è stata progettata solo per i tipi di utilizzo indicati. Si raccomanda vivamente di non modificare la macchina e di non utilizzarla in modi diversi da quelli per cui è stata progettata.

Se, dopo aver letto le istruzioni per l'uso, non vi sono ancora chiarimenti, contattate il produttore.



Indossare sempre occhiali di sicurezza!



Indossare sempre guanti di sicurezza!



Norme generali di sicurezza

BSS-223-VT

1. Per la vostra sicurezza, leggete sempre il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina. Imparate a conoscere la macchina, il suo funzionamento e i suoi limiti operativi e riconoscete i suoi rischi specifici. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
2. Collegare sempre le macchine a funzionamento elettrico con una spina di rete con contatto di terra a una presa di corrente con contatto di terra. Se si utilizzano spine intermedie senza contatto di protezione, il collegamento del contatto di protezione alla macchina deve essere effettuato senza problemi. Non mettere mai in funzione la macchina senza un contatto di protezione (terra).
3. Rimuovere sempre dalla macchina le leve o le chiavi di tensione allentate. Prima di accendere la macchina, verificare sempre che tutti i comandi allentati siano stati rimossi.
4. Mantenere l'area di lavoro libera da ostacoli. Le aree e le superfici di lavoro disallineate favoriscono gli infortuni in fase di partenza.
5. Non utilizzare la macchina in un ambiente pericoloso. Non utilizzare la macchina in ambienti umidi o bagnati e non esporla alla pioggia. Mantenere sempre la superficie e l'area di lavoro ben illuminate.
6. Tenere bambini e visitatori lontani dalla macchina.
6. Tenere bambini e visitatori lontani dalla macchina. Tenere sempre bambini e visitatori a distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
7. Proteggere l'officina o il locale di lavoro dall'ingresso di persone non autorizzate. Installare dispositivi di sicurezza per bambini sotto forma di bulloni con serratura, interruttori principali con serratura, ecc.
8. Non sovraccaricare la macchina. Non sovraccaricare la macchina. La macchina funziona meglio e in modo più sicuro se viene utilizzata nei limiti di potenza per i quali è stata progettata.
9. Non utilizzare accessori per lavori per i quali è previsto l'utilizzo.
9. Non utilizzare gli accessori per lavori per i quali non sono stati progettati.
10. Indossare un abbigliamento da lavoro adeguato; evitare indumenti larghi.
10. Indossare un abbigliamento da lavoro adeguato; evitare indumenti larghi, guanti, sciarpe, anelli, collane, catene per le mani o altri gioielli. Potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento della macchina. Indossare scarpe con suole antiscivolo. Indossare un copricapo che copra completamente i capelli lunghi.
11. Indossare sempre occhiali di sicurezza.
11. Indossare sempre occhiali di sicurezza. Procedere in conformità alle norme antinfortunistiche. Indossare anche una maschera antipolvere quando si lavora con la polvere.



Norme generali di sicurezza

BSS-223-VT

12. Prestare attenzione alla stabilità. Mantenere sempre la posizione dei piedi e l'equilibrio fisico in modo da garantire un appoggio sicuro.
13. Mantenere sempre la macchina in buono stato di funzionamento.
13. Mantenere sempre la macchina in buone condizioni di funzionamento. Seguire le istruzioni per la pulizia, la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.
14. Scollegare sempre la macchina dalla rete elettrica prima di effettuare interventi di manutenzione.
14. Scollegare sempre la macchina dalla rete elettrica prima di eseguire lavori di manutenzione o di sostituire parti della macchina, come la lama, ecc.
15. Utilizzare solo gli accessori raccomandati.
15. Utilizzare solo gli accessori consigliati. Seguire le istruzioni del Manuale dell'operatore. L'uso di accessori non idonei può causare incidenti.
16. Evitare l'avviamento accidentale della macchina.
16. Evitare l'avviamento involontario. Verificare sempre che l'interruttore di funzionamento sia in posizione "0" (off) prima di effettuare il collegamento alla rete.
17. Controllare le parti danneggiate della macchina. Le protezioni o altre parti danneggiate devono essere riparate o sostituite correttamente prima di continuare a lavorare.
18. Non lasciare mai la macchina durante il funzionamento.
18. Non abbandonare mai la macchina durante il funzionamento. Disattivare sempre l'alimentazione di rete. Non abbandonare la macchina fino a quando non si è arrestata completamente.
19. Non abbandonare mai la macchina durante il funzionamento.
19. Alcool, farmaci, droghe: Non utilizzare mai la macchina sotto l'effetto di alcool, farmaci o droghe.
20. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica.
20. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, sul motore di azionamento, ecc.
21. Utilizzare il diagramma di posizione come riferimento per il funzionamento della macchina.



Dati tecnici

BSS-223-VT

Tensione del motore	400 V
Potenza del motore	1.13 kW
Velocità del nastro	80 - 80 m/min ⁻¹
Dimensione della lama della sega a nastro	2'460 x 27 x 0.9 mm
Braccio della sega orientabile fino a	60°
Apertura del Vice	240 mm
Dimensione	1'350 x 800 x 1'480 mm
Peso (rete)	225 kg

Capacità di taglio	90°	○	220 mm
		□	200 x 200mm
	45° diritto	○	145 mm
		□	145 x 210mm
	60° diritto	○	90 mm
		□	90 x 180 mm

Caratteristiche

BSS-223-2T

- Questa macchina è adatta al taglio di acciaio normale e di tubi in acciaio e offre un angolo di taglio di +60° e +45° grazie alla testa orientabile.
- Sulla macchina è presente una tabella di selezione dei denti come riferimento per il taglio.
- Il controllo della velocità variabile consente una comoda selezione della velocità.
- Questa macchina taglia manualmente tirando verso il basso l'arco della sega. Il pulsante di avvio si trova sull'impugnatura del braccio della sega. Il motore si arresta quando si rilascia il pulsante.
- La stabilità della macchina e l'altezza del piano di lavoro è di 950 mm, che corrisponde alla tecnica umana.
- Le lame da 1 pollice e la guida in metallo duro garantiscono un migliore risultato della superficie di taglio e una maggiore efficienza.
- La fusione in un unico pezzo e l'esclusiva lavorazione CNC garantiscono una migliore rigidità e precisione della macchina.
- Il coprilama in un unico pezzo e a superficie piena è conforme alla direttiva CE. Il sistema di raccolta del refrigerante garantisce la pulizia, l'asciugatura e la sicurezza dell'area di lavoro.
- Il vassoio raccogli trucioli sotto il piano di lavoro impedisce la fuoriuscita del refrigerante e mantiene il pavimento asciutto.
- Refrigerante per il taglio, acqua: olio = 40 : 1 specifiche dell'olio.

Disimballaggio

Per il sollevamento e il trasporto è necessario utilizzare un carrello elevatore (Fig. B).

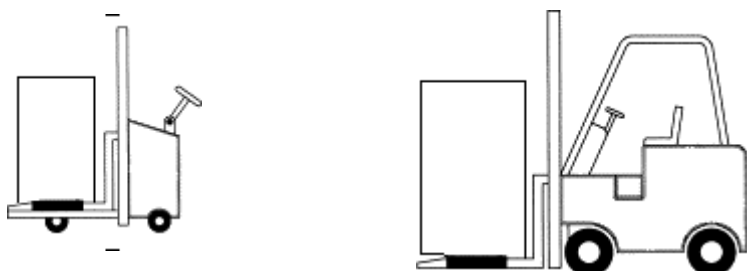


Fig. B

MANTENERE SEMPRE UNA POSIZIONE E UN EQUILIBRIO CORRETTI DURANTE LA MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA.

Trasporto della macchina

Raccomandazione per il trasporto:

1. Serrare tutti i blocchi prima dell'uso.
2. Durante la movimentazione della macchina, assicurarsi sempre di avere un appoggio e un equilibrio adeguati e utilizzare solo una cinghia in fibra resistente per sollevare la macchina, come illustrato nella Fig. A.
3. Prima di effettuare il cablaggio, spegnere la macchina e assicurarsi che sia correttamente collegata a terra. Per il cablaggio di sicurezza si raccomanda di utilizzare interruttori di sovraccarico e sezionatori.
4. Serrare le 4 viti sui fori della base dopo aver bilanciato la macchina.
5. Verificare attentamente che la lama scorra in senso antiorario, sostituire il cablaggio secondo lo schema elettrico e ripetere la prova di funzionamento.
6. Tenere sempre l'apparecchio al riparo da sole, polvere, umidità o pioggia.

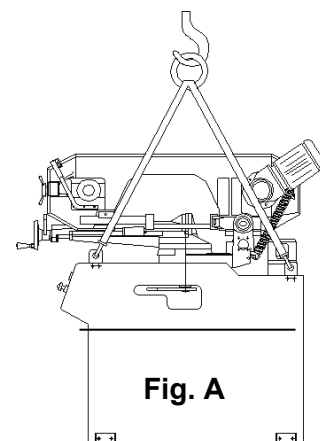


Fig. A



Installazione

BSS-223-VT

1. Mantenere sempre la corretta messa a terra e l'equilibrio durante la movimentazione di questa pesante macchina. Sospendere la macchina lontano da terra, rimuovere i 4 pattini e montarli sul cavalletto di supporto. Fissare la macchina al cavalletto di supporto e fissare il dado di raccordo. 2. Rimuovere la cassa/scatola di legno.
2. Rimuovere la cassa di legno. Staccare la macchina dalla base della cassa. Posizionare e serrare correttamente le 4 viti nei fori della base dopo che la macchina è stata bilanciata. 3. Spegnerne l'apparecchiatura prima di procedere all'installazione.
3. Spegnerne l'apparecchio prima del cablaggio e assicurarsi che la macchina sia correttamente collegata a terra. Per il cablaggio di sicurezza si consiglia di utilizzare un interruttore di sovraccarico e un sezionatore.
4. Tenere sempre l'apparecchio al riparo da sole, polvere, umidità e pioggia.

Pulizia e cura

BSS-223-VT

1. La macchina è stata rivestita con un grasso per impieghi gravosi per proteggerla durante il trasporto. Questo rivestimento deve essere completamente rimosso prima di mettere in funzione la macchina. Per rimuovere il grasso dalla macchina si possono usare sgrassatori commerciali, paraffina o solventi simili, evitando però di versare il solvente su cinghie o altre parti in gomma.
2. Dopo la pulizia, rivestire tutte le superfici chiare con un lubrificante leggero. Lubrificare tutte le aree con un olio per macchine di media consistenza.



Capacità di taglio

BSS-223-VT

MATERIALE	LEGATURA ASTM NR.	VELOCITÀ DEL NASTRO	
		FT./MIN	M/MIN
Lega di rame	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751, 182, 220, 510	234	71
	625, 706, 715, 934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Acciaio al carbonio	1117	339	103
	1137	289	88
	1141, 1144	279	85
	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Acciaio al carbonio	1008, 1015, 1020, 1025	319	97
	1035	309	94
	1018, 1021, 1022	299	91
	1026, 1513	299	91
	A36(FORMEN), 104	269	82
	1042, 1541	249	76
	1044, 1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Acciaio legato Ni-Cr-Mo	8615, 8620, 8622	239	73
	4340, E4340, 8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Acciaio per utensili	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49
	D-2	90	27
	H-11, H-12, H-12, H-13	189	58
Acciaio inox	420	189	58
	430	149	46
	410, 502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304, 324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316, 316L	100	30
	416	189	58



Scegliere il dente giusto

BSS-223-VT

Per ottenere le massime prestazioni di taglio e il minor costo per taglio, è importante selezionare la lama con il numero corretto di denti per pollice (TPI) per il materiale da tagliare. Le dimensioni e la forma del materiale determinano la scelta dei denti.

Selezione dei denti

La larghezza del taglio - In altre parole, la distanza nel taglio che ogni dente deve percorrere dal punto in cui entra nel pezzo fino a quando ne esce.

La forma del pezzo.

★ Quadrati, rettangoli, aree (simbolo: ■)

Individuare la larghezza di taglio sul diagramma. (Pollici sul cerchio esterno e millimetri sul cerchio interno).

Selezionare il passo dei denti sull'anello contrassegnato dalla forma quadrata che corrisponde alla larghezza di taglio.

ESEMPIO: 6" (150 mm) uaqm a dente variabile

★ Solidi rotondi (simbolo: ●)

Individuare il diametro del pezzo in lavorazione sul tavolo. Selezionare il passo dei denti sull'anello contrassegnato dalla forma rotonda, in base alle dimensioni del materiale da tagliare.

ESEMPIO: tondo da 4" (100 mm) utilizzare un dente di variazione 3/4

★ Tubo, struttura (simbolo: O H)

Determinare la larghezza media di taglio dividendo l'area del pezzo per la distanza che la lama deve percorrere per completare il taglio. Individuare la larghezza media di taglio sulla mappa. Selezionare la trincea dentata sull'anello contrassegnato dal tubo e dalla forma della struttura che corrisponde alla larghezza media.

ESEMPIO: 4" (100 mm)

Diametro esterno, 3" (75 mm)

Diametro interno del tubo flessibile

4" (100 mm) OD=12

5 sq.In. (79cm²)

3" (75 mm) ID=

7,0 sq.In. (44cm²)

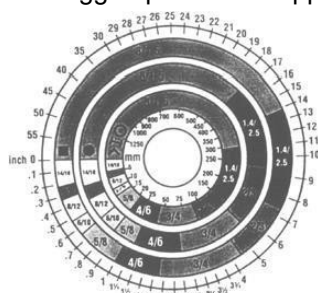
Superficie =

5,5 qm In.

(35 cm²) 5,5 qm. In. (35 cm²) / 4" (100 mm)

Spaziatura = 1,38 (35 mm) larghezza media 1,38" (35 mm), usare un dente Vari 4/6.

NOTA: Le raccomandazioni per la velocità della lama e la velocità di taglio riportate in questa tabella sono indicative e servono come punto di partenza per la maggior parte delle applicazioni. Per i parametri di taglio esatti, contattare il fornitore della lama.





Velocità e avanzamento

BSS-223-VT

Velocità e avanzamenti bimetallici

Queste cifre sono indicative per il taglio di materiale da 4" (100 mm) (con un dente Vari 3/14) quando si utilizza un fluido da taglio.

Aumentare la velocità del nastro:

- 15% quando si taglia materiale da 1/4" (6,4 mm) (10/14 a denti vari)
- 12% per il taglio di materiale da 3/4" (19 mm) (dente a variazione 6/10)
- 10% quando si taglia materiale da 1-1/4" (32 mm) (dente con variazione di 5/8)
- 5% per il taglio di materiale da 2-1/2" (64 mm) (dente a variazione 4/6)

Ridurre la velocità del nastro:

- 12% per il taglio di materiale da 8" (200 mm) (variazione di 2/3 del dente)

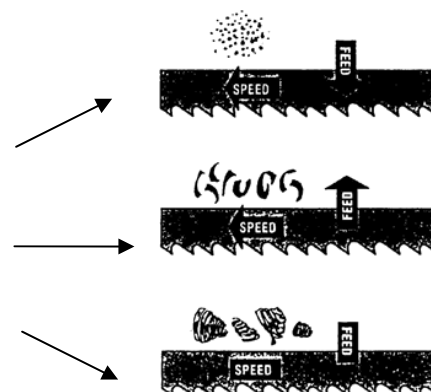
Chip riconoscibili

I trucioli sono i migliori indicatori della corretta forza di alimentazione. Monitorare i trucioli e regolare la velocità di avanzamento di conseguenza.

Trucioli sottili o polverosi - Aumentare la velocità di avanzamento o ridurre la velocità del nastro.

Trucioli pesanti bruciati - Ridurre la velocità di avanzamento e/o la velocità del nastro.

Argento arricciato e scaglie calde - Velocità di avanzamento e velocità del nastro ottimali



Sistemi di alimentazione e pannello di controllo

L'alimentazione elettrica della sega a nastro è a 230 volt - monofase o a 400 volt - trifase, a controllo magnetico. Prima di collegare la macchina all'alimentazione elettrica, accertarsi che l'albero del motore scorra nella direzione corretta.

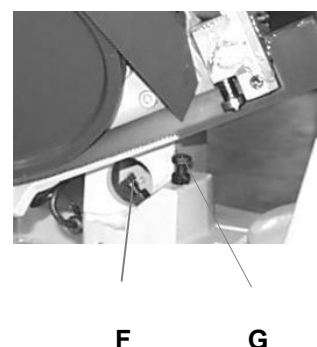
Si consiglia di collegare un cavo da 1,5 mm² con un fusibile da 10 ampere a due elementi e ritardo per alimentare tutte le macchine, indipendentemente dalla loro potenza elettrica.

Per le istruzioni sul collegamento della sega alla fonte di alimentazione, consultare lo schema di cablaggio fornito. L'alimentazione deve essere scollegata quando si apre il coperchio della ruota o durante le riparazioni.

Controllare la direzione di movimento della lama. Se la lama si muove nella direzione sbagliata, ricollegare il filo.

Impostazione della spinta verso l'alto e verso il basso del braccio della sega

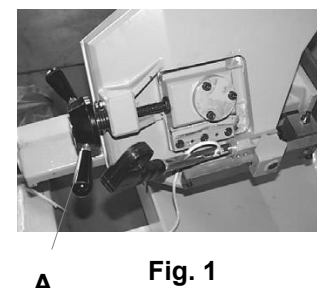
La spinta verso il basso del braccio della sega deve essere regolata in modo che i denti della lama non tocchino la superficie del tavolo quando il braccio della sega è nella posizione più bassa. Utilizzare la vite di arresto (G) per impostare la distanza tra la lama e la superficie del tavolo. Una volta impostata la distanza, serrare il controdado. Utilizzare la vite (F) per impostare l'angolo verso l'alto del braccio della sega e serrare il controdado una volta impostato.



Impostazione della tensione della lama e dell'inseguimento della lama

Per tensionare la lama, ruotare la maniglia di tensionamento della lama (Fig. 1, A) in senso orario. La scala graduata indica una tensione della lama di 20.000, 30.000 e 35.000 libbre per pollice quadrato (psi). Per le lame in carbonio, la lama deve essere tesa a 20.000 psi. Per le lame bimetalliche (simili a quelle fornite con la macchina), la lama deve essere tesa a 30.000 o 35.000 psi. Rilasciare sempre la tensione della lama alla fine di ogni giornata di lavoro per prolungare la durata delle lame.

Assicurarsi che la lama sia ben tesa prima di controllare o regolare il tracciamento. La lama funziona correttamente se la parte posteriore della lama tocca solo leggermente le flange di entrambe le ruote quando la macchina è in funzione.

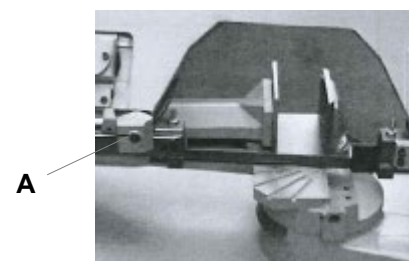


A

Fig. 1

Impostazione della larghezza di taglio

Allentare prima la vite (A) (Fig. 2). Spostare la guida della lama di sinistra nella posizione appropriata. Quindi serrare la vite (A).



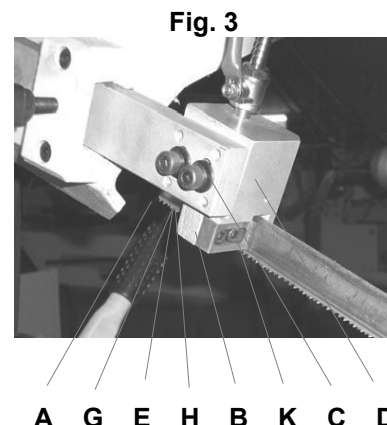
A

Fig. 2

Regolazione dei cuscinetti a rulli della guida dei coltelli, delle guide dei coltelli in metallo duro, dei cuscinetti di supporto e pulizia del truciolo di taglio

Prima di effettuare le seguenti regolazioni, accertarsi che la lama sia guidata e tensionata correttamente:

1. La parte posteriore della lama (A) (Fig. 3) deve muoversi contro il blocco di supporto (B). Per regolare, allentare la vite di regolazione (C) e spostare il blocco di guida (D) verso l'alto o verso il basso finché non tocca leggermente il retro della lama.
2. La lama (A) deve inoltre muoversi tra i due cuscinetti a rulli del guidalama (E) e toccarli leggermente. Il cuscinetto anteriore è montato su un eccentrico e può essere facilmente regolato in base allo spessore della lama allentando la vite di fermo (G) e l'albero rotante (E).
3. Anche i guidalama in metallo duro (H) devono essere regolati in modo che tocchino leggermente la lama allentando la vite (K).
4. I cuscinetti del rullo guidalama, le guide in carburo e i cuscinetti di supporto del supporto devono essere regolati allo stesso modo.
5. I trucioli sulla lama vengono rimossi dalla spazzola d'acciaio.



Istruzioni per l'uso del sistema della morsa Tru-Lock

Per il funzionamento del dispositivo, procedere come segue:

1. Sollevare il braccio di 2" sopra il pezzo; chiudere la valvola della bottiglia per mantenere il braccio a 2" sopra il pezzo.
2. Posizionare il pezzo in lavorazione sul tavolo. Spostare la maniglia della morsa (A) verso l'alto con un angolo di 45 gradi (mezza apertura) per sbloccare la morsa. Spostare il supporto delle ganasce della morsa contro il pezzo in lavorazione ruotando la maniglia rettangolare (B). Premere la maniglia della morsa (A) verso il basso per bloccare la posizione del pezzo.
3. Per sganciare il pezzo dalla morsa, tenerlo saldamente e ruotare la maniglia della morsa (A) in posizione di 90 gradi (completamente aperta). Rimuovere il pezzo in lavorazione.

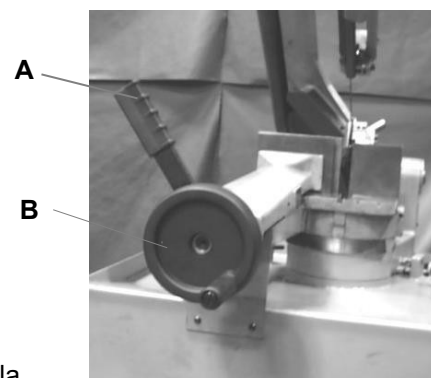


Fig. 5

Taglio continuo

Se è necessario tagliare un pezzo più volte, è sufficiente sollevare la maniglia della morsa (A) per allentare e regolare la posizione del pezzo. Quindi premere la stessa maniglia per stringere. È anche possibile premere prima la maniglia della morsa (A) e poi stringere la morsa ruotando la maniglia rettangolare (B) in senso orario. Al termine del taglio, è possibile rilasciare il pezzo in lavorazione ruotando solo la maniglia rettangolare. Questo sistema di morsa True-Lock ha una corsa di serraggio di 4 mm quando la maniglia rettangolare è completamente aperta. Per i normali materiali metallici sono necessari solo 2 mm di corsa di serraggio. L'operatore può serrare il pezzo premendo sulla maniglia della morsa (A) con una certa pressione a seconda della durezza del pezzo.

Selezione dell'angolo di taglio variabile

Per ottenere l'angolo di taglio desiderato, procedere come segue.
L'angolo di rotazione è compreso tra 0° e 60° in senso orario. Prima di orientare la base, accertarsi che non vi siano ostacoli.

1. Estrarre l'asta (Fig. 6, A), ruotarla e tenerla ferma.
2. Premere questo pulsante per ruotare il piede orientabile nella posizione desiderata.
3. Bloccare la barra (Fig. 7, A) e avviare il taglio.

Fig. 6

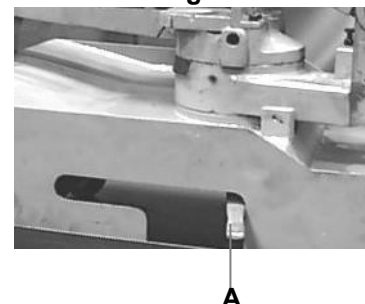
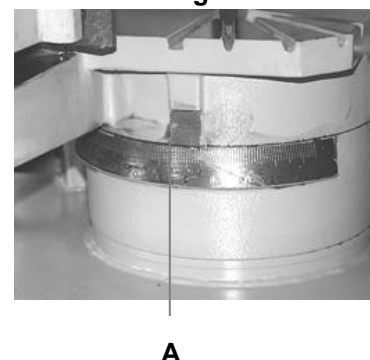


Fig. 7



Rimozione e installazione della lama

Se è necessario sostituire la lama, procedere come segue:

1. Sollevare il telaio della sega di 6" e chiudere l'interruttore on/off ruotandolo in senso orario fino all'arresto (Fig. 8).
2. Spostare il braccio guida-lama verso destra (Fig. 9).
3. Scollegare la macchina dalla fonte di alimentazione. Allentare la vite del coperchio, rimuovere il coperchio (A), aprire il coperchio (B), rimuovere il coperchio (C), quindi pulire i trucioli e lo sporco all'interno della macchina.
4. Allentare la tensione della lama (Fig. 9 - F) ruotando il volantino della tensione della lama in senso antiorario.
5. Rimuovere la lama da entrambe le ruote e da ciascun guidalama. Rimuovere il lato B della lama. Quando è completamente allentato, rimuovere il lato A.
6. Assicurarsi che i denti della nuova lama siano orientati nella giusta direzione. Se necessario, ruotare la lama in senso antiorario.
7. Posizionare la nuova lama nelle ruote dei guidalama e impostare correttamente la tensione della lama e il guidalama.



Fig. 8 A

B

Fig. 9 C

F



È più facile mantenere la macchina in buone condizioni o al massimo delle prestazioni effettuando una manutenzione costante che ripararla dopo un guasto.

1. Manutenzione quotidiana (da parte dell'operatore)

- a. Riempire il lubrificante prima di utilizzare la macchina ogni giorno.
- b. Se la temperatura del mandrino provoca surriscaldamento o rumori strani, arrestare immediatamente la macchina per controllarla e ottenere prestazioni precise.
- c. Mantenere pulita l'area di lavoro; sganciare la morsa, la punta della fresa e il pezzo dal tavolo; spegnere la fonte di alimentazione; rimuovere i trucioli o la polvere dalla macchina e seguire le istruzioni di lubrificazione o rivestimento con olio prima di lasciare la macchina.

2. Manutenzione settimanale

- a. Pulire e rivestire d'olio la vite della guida trasversale.
- b. Controllare che la superficie di scorrimento e le parti rotanti siano poco lubrificate. Se il lubrificante delle piastrelle è insufficiente, rabboccarlo.

3. Manutenzione mensile

- a. Controllare se la parte fissa è allentata.
- b. Lubrificare la coclea portante e l'albero della coclea per prevenire l'usura.

4. Manutenzione annuale

- a. Regolare il tavolo in posizione orizzontale per mantenere la precisione.
- b. Controllare il cavo di alimentazione, le spine, l'interruttore e almeno una volta all'anno.



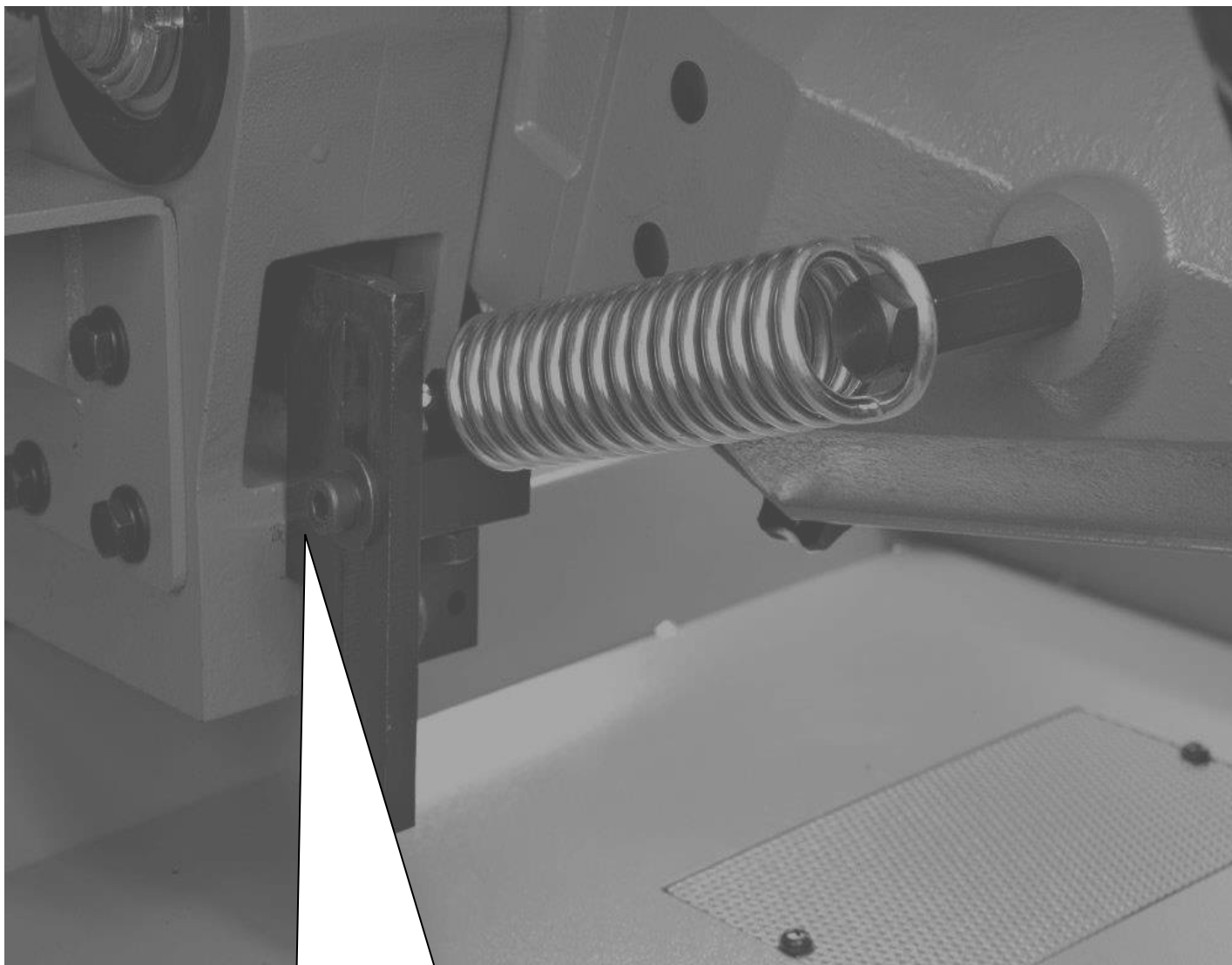
Risoluzione dei problemi

BSS-223-VT

Sintomo	Possibile causa(e)	Misure correttive
La macchina non può essere avviata	1. L'alimentazione non è collegata 2. Il motore non può essere avviato; l'alimentazione è stata interrotta da un finecorsa. 3. Il pulsante di comando non può essere premuto normalmente.	1. Verificare le specifiche del motore; collegare l'alimentazione con l'alimentatore corretto. Accertarsi che la spia di alimentazione sia accesa. 2. Verificare che il coperchio sia nella posizione corretta. 3. Premere il pulsante di emergenza e riportarlo nella posizione originale. Quindi rilasciare il pulsante di emergenza
Rottura eccessiva della lama	1. I materiali si allentano nella morsa. 2. Velocità o avanzamento non corretti 3. Distanza tra i denti della lama troppo grande. 4. Materiale troppo grossolano 5. Tensione della lama non corretta 6. I denti entrano in contatto con il materiale prima dell'avvio della sega. 7. La lama sfrega contro la flangia della ruota. 8. Disallineamento dei cuscinetti di guida 9. Lama troppo spessa 10. Fessurazione del cordone di saldatura	1. Bloccare saldamente il pezzo in lavorazione 2. Impostare la velocità o l'avanzamento regolare 3. Sostituire la lama con una dentatura più piccola. 4. Utilizzare una lama a bassa velocità e con una spaziatura dei denti ridotta. 5. Regolare la lama in modo che non scivoli sulla ruota. 5. Regolare la lama in modo che non scivoli sulla ruota. 6. Portare la lama a contatto con il lavoro dopo l'avvio del motore. 7. Regolare l'allineamento della ruota 8. Regolare il cuscinetto di guida 9. Utilizzare una lama più sottile 10. Saldare di nuovo, facendo attenzione alla prontezza di saldatura.

Smussamento prematuro della lama della sega	1. Denti troppo grossi 2. Velocità eccessiva 3. Pressione di avanzamento insufficiente 4. Macchie o depositi duri sul materiale 5. Indurimento del materiale. 6. Torsione della lama 7. Lama insufficiente 8. Corsore della lama	1. Utilizzare denti più fini 2. Ridurre la velocità 3. Ridurre la tensione della molla sul lato della sega 4. Ridurre la velocità, aumentare la pressione di avanzamento 5. Aumentare la pressione di avanzamento riducendo la tensione della molla 6. Sostituire la lama con una nuova e regolare la tensione della lama 7. Stringere la manopola di regolazione della tensione della lama 8. Stringere la tensione della lama stringere.
Usura insolita sul lato/fondo della lama	1. Guide della lama usurate. 2. Il cuscinetto del guidalama non è regolato correttamente 3. Il supporto del guidalama è allentato	1. Sostituire 2. 2. regolare secondo le istruzioni per l'uso 3. Serrarli
Strappo dei denti dalla lama della sega	1. Dente troppo grosso per il lavoro da svolgere 2. Pressione troppo forte, velocità troppo bassa. 3. Pezzo in vibrazione. 4. Carico	1. Utilizzare una dentatura più fine. 2. Ridurre la pressione, aumentare la velocità 3. Bloccare saldamente il pezzo in lavorazione 4. Utilizzare una lama a denti più grossi o una spazzola per rimuovere i trucioli.
Il motore è troppo caldo	1. Tensione della lama troppo alta. 2. Tensione della cinghia di trasmissione troppo alta. 3. La lama è troppo grossolana per il lavoro. 4. La lama è troppo fine per il lavoro 5. Ingranaggi disallineati 6. Gli ingranaggi devono essere lubrificati 7. Il taglio è un coltello vincolante	1. Ridurre la tensione della lama 2. Ridurre la tensione della cinghia di trasmissione 3. Utilizzare una lama più fine 4. Utilizzare una lama più grossa 5. Regolare gli ingranaggi in modo che la vite senza fine si trovi al centro del riduttore 6. Controllare il percorso dell'olio 7. Ridurre l'anti-velocità del pettine

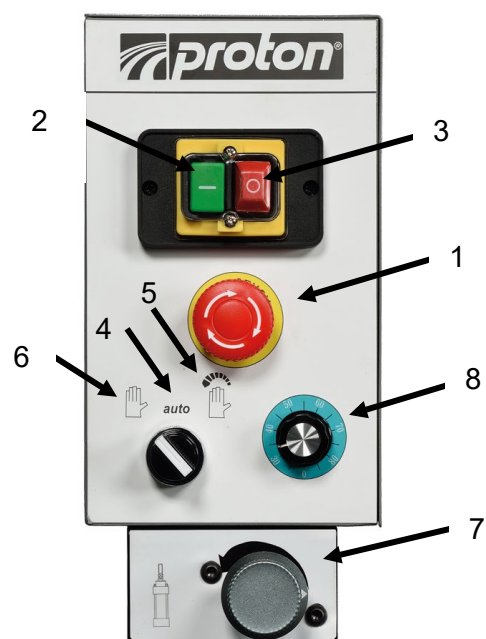
Tagli scadenti (storti)	1. Pressione di mandata troppo alta 2. Cuscinetto di guida non regolato correttamente 3. Tensione della lama insufficiente 4. Lama smussata 5. Velocità non corretta 6. Guide della lama troppo distanti tra loro 7. Gruppo guida lama allentato 8. Guance della lama troppo lontane dalla flangia della ruota	1. Ridurre la pressione aumentando la tensione della molla sul lato della sega 2. Regolare il cuscinetto di guida, il cui gioco non deve essere superiore a 0,001 3. Aumentare la tensione della sega regolando la tensione 4. Sostituire la lama 5. Regolare la velocità 6. Regolare lo spazio di guida 7. Serrare 8. Serrare nuovamente la lama secondo le istruzioni per l'uso.
Tagli poveri (grezzi)	1. Velocità o avanzamento eccessivi 2. La lama è troppo grossolana. 3. Tensione della lama allentata	1. Ridurre la velocità o l'avanzamento 2. Sostituire la lama con una più fine 3. Regolare la tensione della lama
La lama della sega si attorciglia	1. Il taglio della lama è vincolato. 2. Tensione della lama troppo alta	1. Ridurre la pressione della linguetta 2. Ridurre la tensione della lama
Il braccio della sega non può essere sollevato dopo aver premuto il pulsante di sollevamento	1. Impostazione errata del profundimetro	1. Premere il pulsante di arresto di emergenza e ripristinare 2. Controllare il finecorsa superiore e arrestare il ciclo. Posizione: assicurarsi che il finecorsa sia sempre al di sotto della barra di arresto. 3. Controllare la misurazione dell'olio; assicurarsi che l'olio sia nel range corretto 4. Verificare il senso di rotazione del motore; assicurarsi che la velocità del motore sia impostata in senso orario



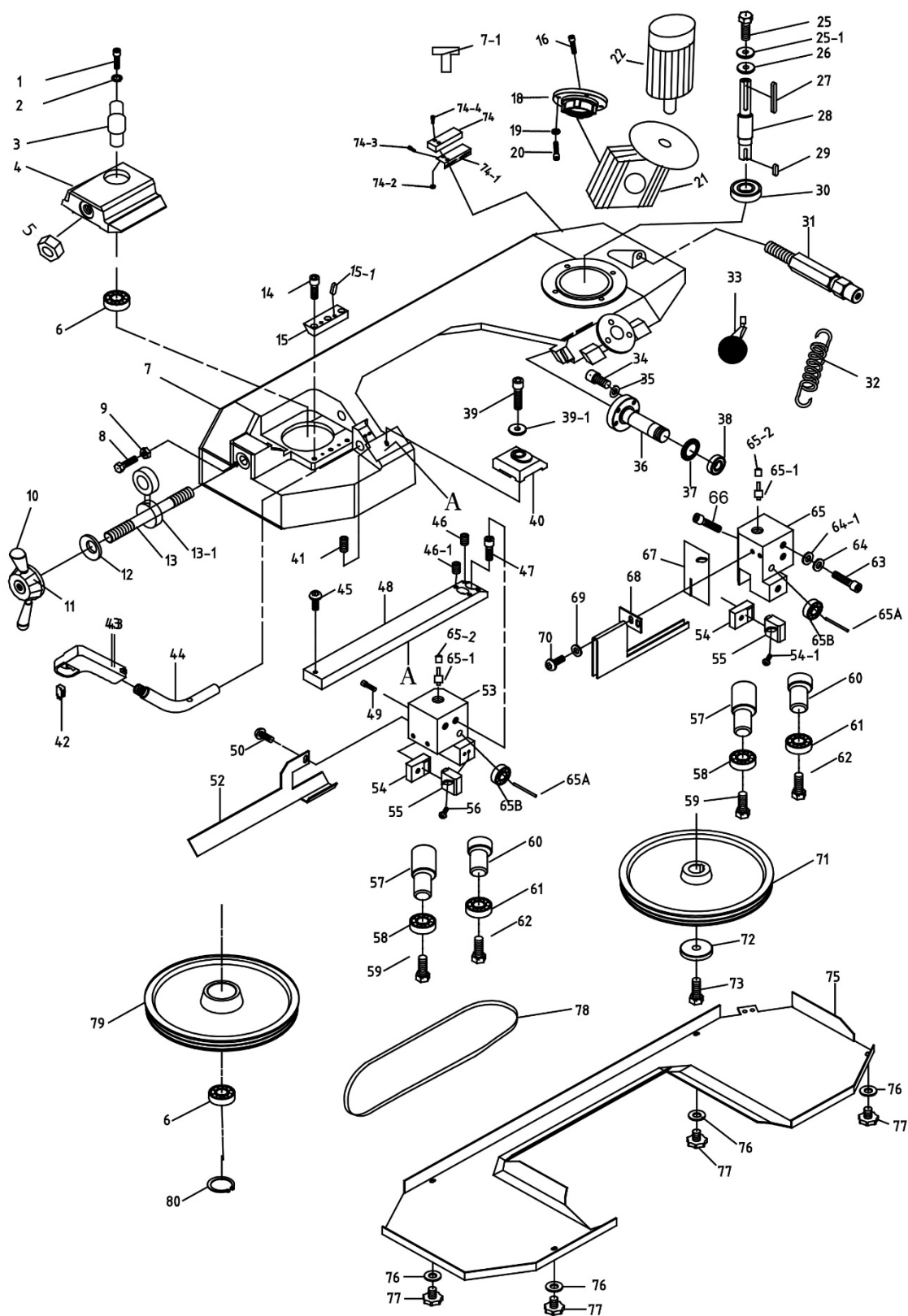
È possibile spostare la molla verso l'alto o verso il basso.

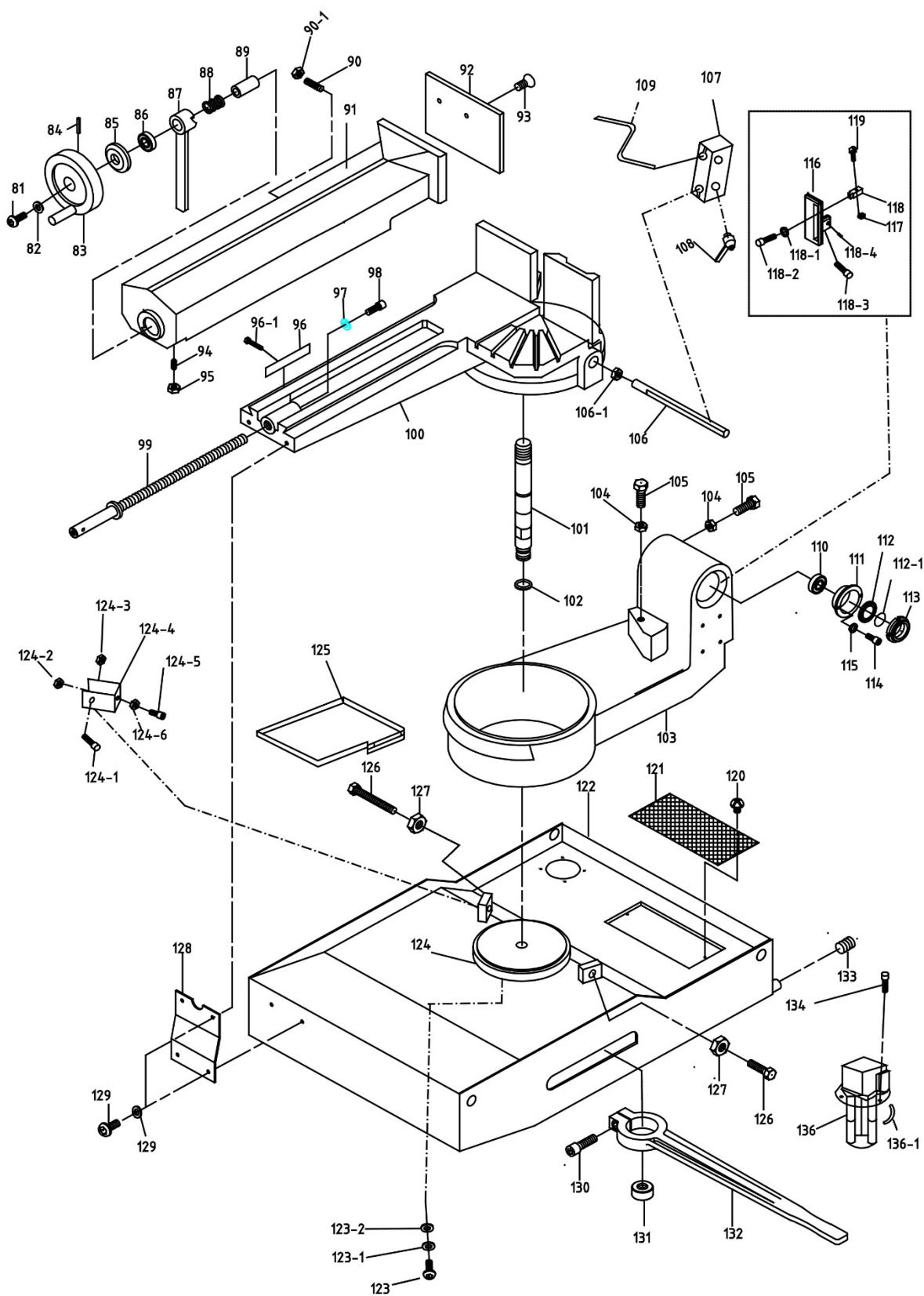
Verso l'alto per il taglio automatico.

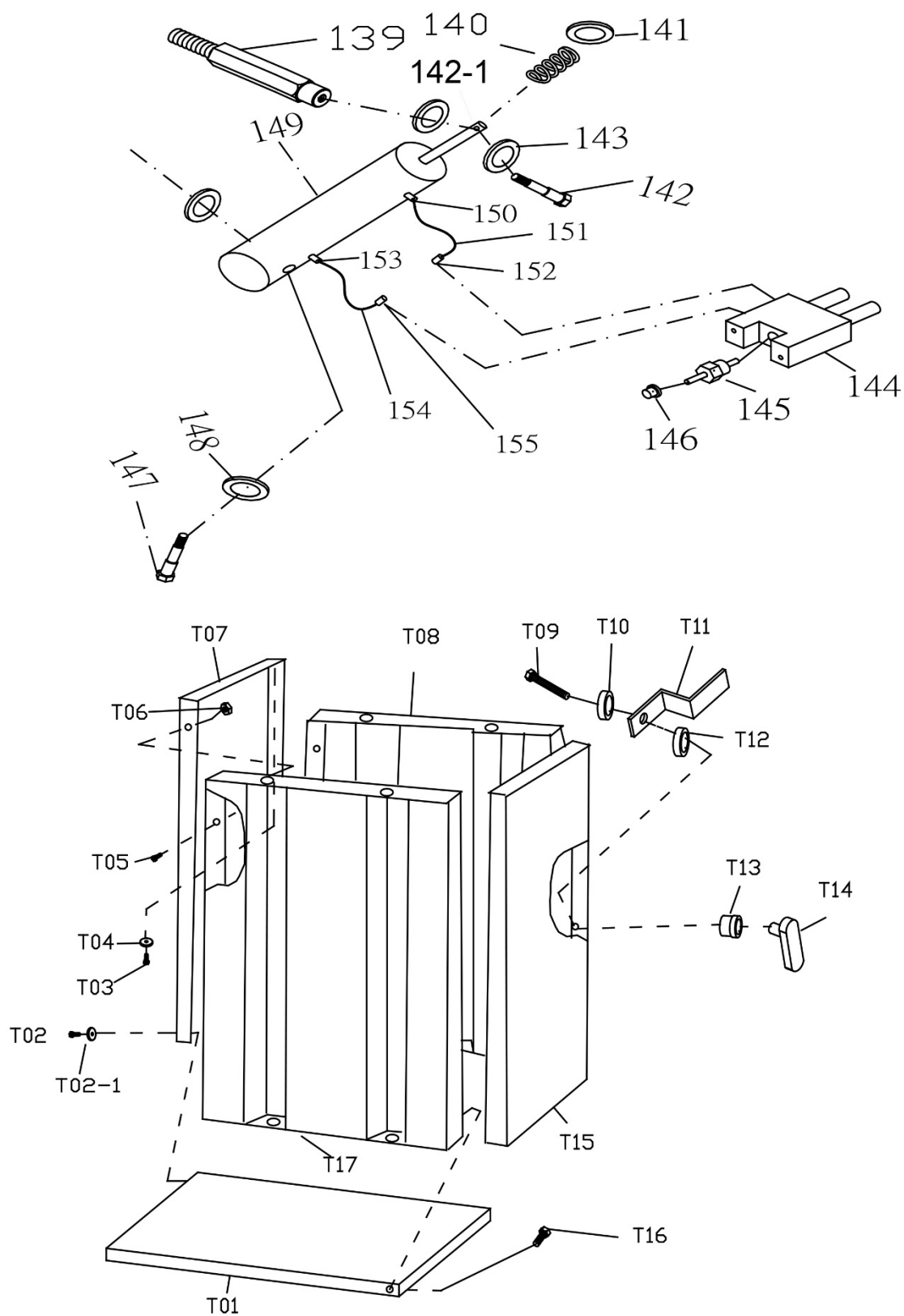
Verso il basso per il taglio manuale.

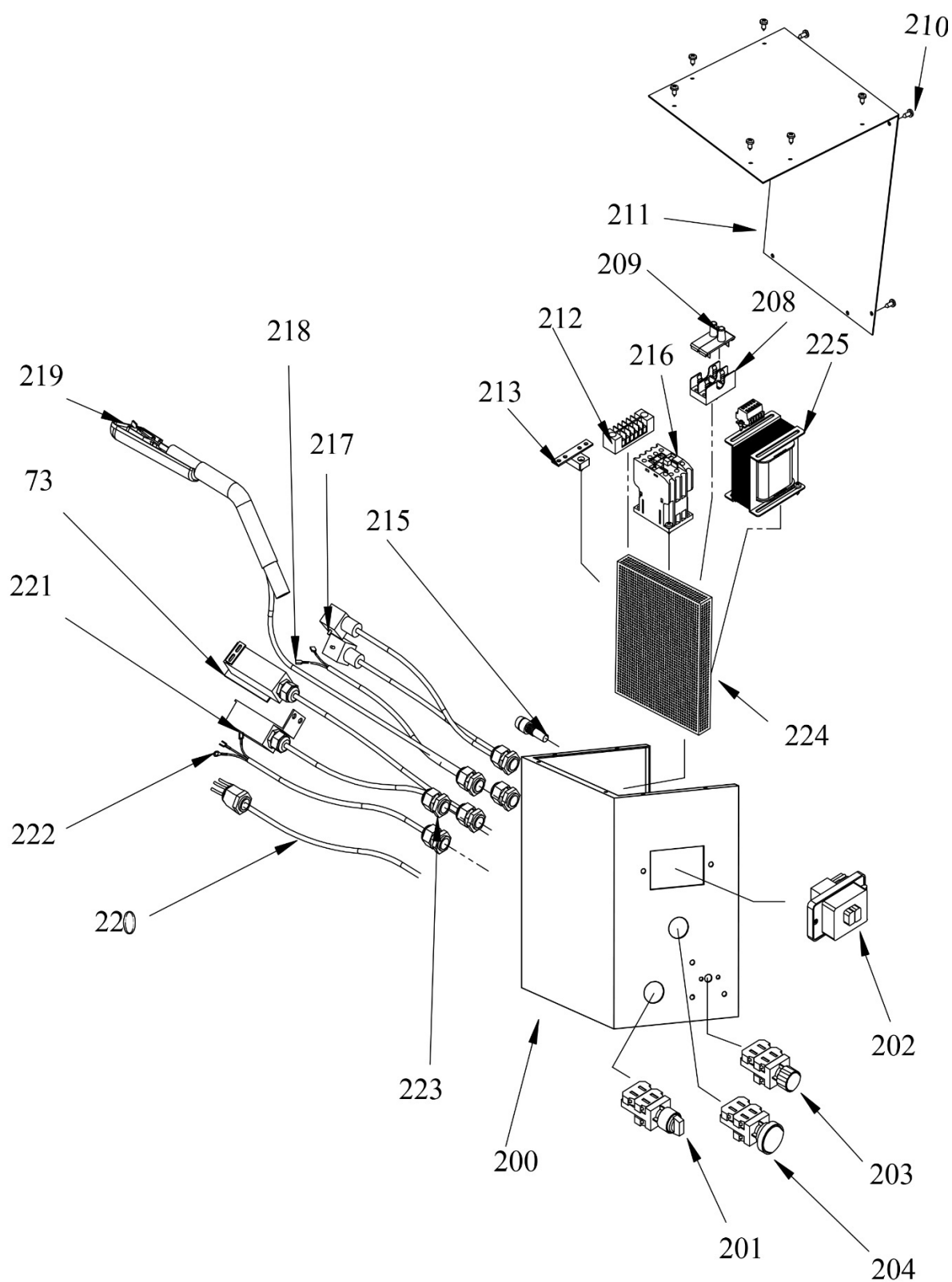


Numero	Descrizione
1	Interruttore principale, interruttore di emergenza
2	Acceso per la lama
3	Spento per la lama
4	Taglio automatico Portare l'interruttore su 4, premere la maniglia (9) del finecorsa. La macchina si spegne e taglia automaticamente. Impostare il n. 7 per regolare la velocità di abbassamento nel telaio della sega.
5	Taglio manuale Ruotare l'interruttore su 5, premere la maniglia (9) del finecorsa. Il sistema passa al taglio manuale. Impostare la molla e il n. 7 in modo che corrispondano al funzionamento manuale.
6	Telaio della sega a movimento rapido per avvicinarsi al materiale da tagliare Ruotare l'interruttore su 6, premere la maniglia (9) del finecorsa. Il telaio della sega può essere spostato manualmente vicino al materiale da tagliare.
7	È possibile regolare la velocità di avanzamento verso il basso.
8	Selezionare la velocità della lama.
9	Interruttore di fine corsa









No.	Descrizione	Dimensione	Quantità
1	Vite a testa cilindrica	M10x25	1
2	Rondella	10*40*5	1
3	Albero		1
4	Blocco di ancoraggio		1
5	Dado esagonale	M16xP2	1
6	Cuscinetto	6205	2
7	Telaio dell'alloggiamento		1
8	Bullone		1
9	Dado		1
10	Impugnatura		2
11	Vite della maniglia		1
12	Rondella	φ17Xφ31.5X2.5	12
13	Mandrino filettato		1
14	Testa esagonale. Vite a testa esagonale	M8X25L	3
15	Blocco fisso		1
16	Vite	M8x30	4
18	Blocco di riduzione		
19	Rondella	M8	1
20	Vite	M8x25	4
21	Riduttore		4
22	Motore		1
25	Vite motore	M10x25	1
26	Rondella	M10	1
27	Chiave a piuma	8x7x35	1
28	Albero di uscita		1
29	Chiave a piuma	7x7x35	1
30	Cuscinetto	6206	1
31	Fermo a molla		1
32	Molla		1
33	Spazzola in acciaio		1
34	Vite	M6x25	1
35	Rondella elastica	M6	3
36	Telaio Albero cardanico		3
37	Coperchio antitruciolo		1
38	Cuscinetto conico	32006	1
39	Manopola Vite	3/8" x 1"	1
40	Blocco fisso		1
41	Vite di arresto	M8x16	1
42	Interruttore	VMN-15S-00D0-B1	2
43	Magnilia		1
44	Tubo		1
45	Vite di regolazione	M6x25	1
46	Vite di regolazione	M8x8	1
47	Vite	M8x35	4
48	Asta di regolazione della lama		4
49	Vite	M8x12	1
50	Vite	M5x10	2
51	Rondella	M5	1
52	Coperchio della lama (anteriore)		1
53	Regolazione della lama (anteriore)		1
54	Guida		2

No.	Descrizione	Dimensione	Quantità
55	Guida		2
56	Vite	M6x20	2
57	Guida eccentrica		2
58	Cuscinetto	608	2
59	Vite	5x25	2
60	Guida eccentrica		2
61	Cuscinetto	608	2
62	Vite	5x15	2
63	Vite	M8x35	2
64	Rondella elastica	M8	2
64-1	Rondella	M8	2
65	Lama regolabile (posteriore)		1
65-1	Valvola		1
65-2	Connessione al tubo		1
66	Esagonale. Bussola Vite di fissaggio	M8x12	1
67	Pannello di truciolo		1
68	Coperchio della lama (posteriore)		1
69	Rondella	M5	1
70	Vite	M5x10	1
71	Ruota motrice		1
72	Rondella	M10	1
73	Vite	M10x25	1
74	Coperchio dell'interruttore		1
74-1	Staffa dell'interruttore		1
74-2	Dado	M4	1
74-3	Vite		1
74-4	Vite Vite	M4*25	1
75	Lama Pannello posteriore		1
76	Rondella	M6	4
77	Manopola Vite	M6x10	4
78	Lama della sega		1
79	Ruota libera		1
80	Anello a C	S-25	1
81	Vite	M8x20	1
82	Rondella	M8	1
83	Ruota		1
84	Vite di fermo	M8x8	1
85	Coperchio del cuscinetto		1
86	Cuscinetto	51106	1
87	Morsa di serraggio		1
88	Molla		1
89	Boccola		1
90	Vite	M6x25	3
91	Supporto della ganaschia (anteriore)		1
92	Piastra della morsa		1
93	Vite	M8x16	2
94	Vite	M8x20	1
96	Slitta		1
97	Rondella	M8	1
98	Vite	M8x20	1
99	Vite di guida A		1

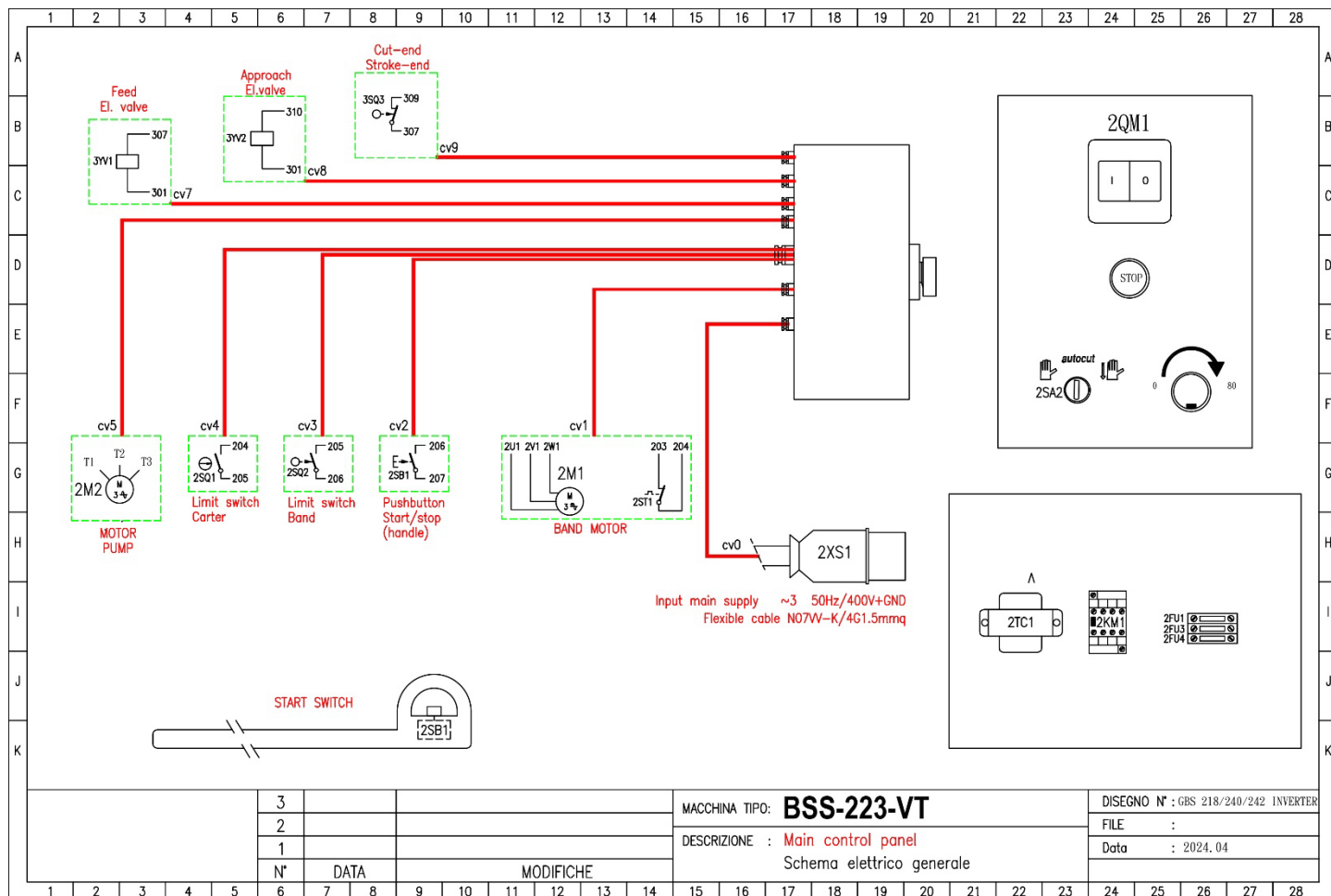
No.	Descrizione	Dimensione	Quantità
100	Supporto della morsa (posteriore)		1
101	Asta regolabile della ganascia della morsa		1
102	Anello di bloccaggio	φ19.8Xφ2.4	1
103	Braccio girevole		1
104	Dado esagonale	M10	2
105	Vite	M10x30	2
106	Barra distanziatrice		1
107	Staffa per distanziatore		1
108	Manopola Dado	M6	1
109	bullone	M6x20	1
110	Cuscinetto	32006	1
111	Boccola		1
112	Coperchio del distanziatore		1
113	Dado	M30x1.5	1
114	Bullone	M6x15	2
115	Rondella elastica	M6	2
116	Fermamolla		1
117	Dado	M10	1
118	Fermamolla		1
118-1	Rondella	8x23x3	1
118-2	Vite	8x20	1
118-3	Vite	12x30	1
118-4	Perno	6x15	1
119	Fermo a molla		1
120	Vite	M5x8	2
121	Filtro		1
122	Presca		1
123	Vite CAP	M12X25	6
123-1	Rondella a molla	M10	6
123-2	Rondella	10*27*3	6
124	Tavola girevole		1
124-1	Vite	M6X45	1
124-2	Dado	M8	2
124-3	Dado	M6	1
124-4	Piastra a 45 gradi		1
124-5	Vite	10x25	1
124-6	Dado	M10	1
125	Piastra acqua		1
126	Bullone	M10x30	2
127	Dado esagonale	M10	2
128	Piastra fissa		1
129	Bullone	M6x16	4
130	Bullone	M10x35	1
131	Dado		1
132	Maniglia regolabile		1
133	Tappo esagonale	3/8"PT	1
134	Vite	M6x16	4
135	Rondella	M6	4
136	Pompa		1
136-1	Rame a L	3/8X5/16	1
137	Set interruttore		1

No.	Descrizione	Dimensione	Quantità
138	Supporto dell'interruttore		1
138-1	Vite	M8X16	4
138-2	Rondella	8x18x2	4
138-3	Vite CAP	8x16	2
138-4	U-Lavatrice	M8	4
139	Supporto del cilindro		1
140	Molla		1
141	Rondella	14x32x10	1
142	Vite a testa cilindrica	10x55	1
142-1	Dado	M10	2
143	Rondella	23X27X3	2
144	Set in alluminio		1
145	Valvola		1
146	Manopola		1
147	Vite a testa cilindrica	12x80	1
148	Rondella	12x28x3	1
149	Cilindro		1
150	Raccordo in rame		1
151	Tubo dell'olio		1
152	Raccordo in rame		1
153	Raccordo in rame		1
154	Tubo dell'olio		1
155	Raccordo in rame		1
T01	Piastra di fondo		1
T02	Vite		1
T02-1	Rondella	M6*15	2
T03	Vite	M10*25	4
T04	Rondella	M10X27X3	4
T05	Bullone	5/16x1/2	4
T06	Dado	Nut 5/16	8
T07	Piastra posteriore		1
T08	Supporto destro		1
T09	Vite della maniglia		1
T10	Presa di corrente		1
T11	Piastra fortunata		1
T12	Zoccolo		1
T13	Anello		1
T14	Maniglia		1
T15	Sportello anteriore		1
T16	Vite		2
T17	Piastra di supporto sinistra		1

No.	Descrizione	Dimensione	Quantità
200	Set di interruttori		
201	Regolatore di velocità		
202	Interruttore principale		
203	Interruttore a 3 posizioni (taglio rapido)		
204	Interruttore di emergenza		
205	Supporto interruttore		
206	Vite		
207	Maniglia interruttore		
208	Fusibile e ponte (2A)		
210	Vite		
211	Copertura interruttore		
212	Morsettiera		
213	Set fusibili		
218,220,222	Cavo per pompa di raffreddamento e motore		
215	Fusibile e ponte (6A)		
216	Fusibile		
217	Valvola di alimentazione		
219	Interruttore a gradini		
223	Protezione cavo		
225	TRASFORMATORE 230V/24V/30AV		
73	Protezione taglio		

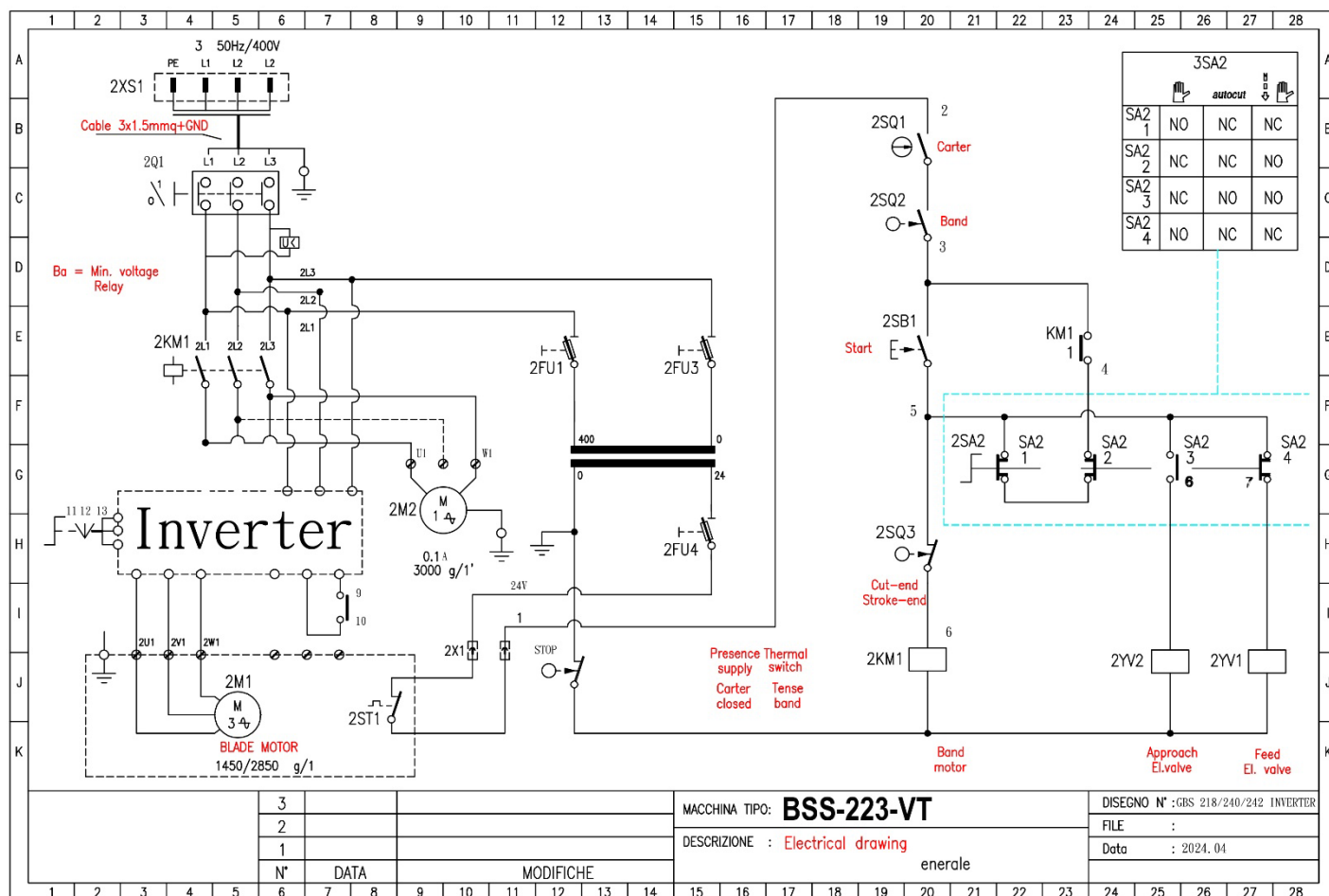
Elektroschema
Schéma électrique
Schema elettrico

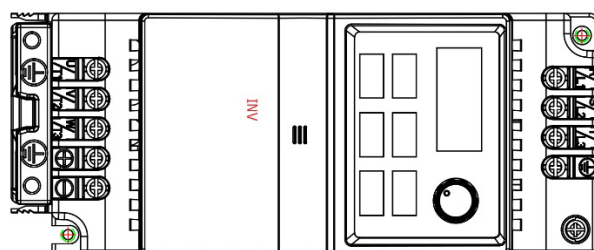
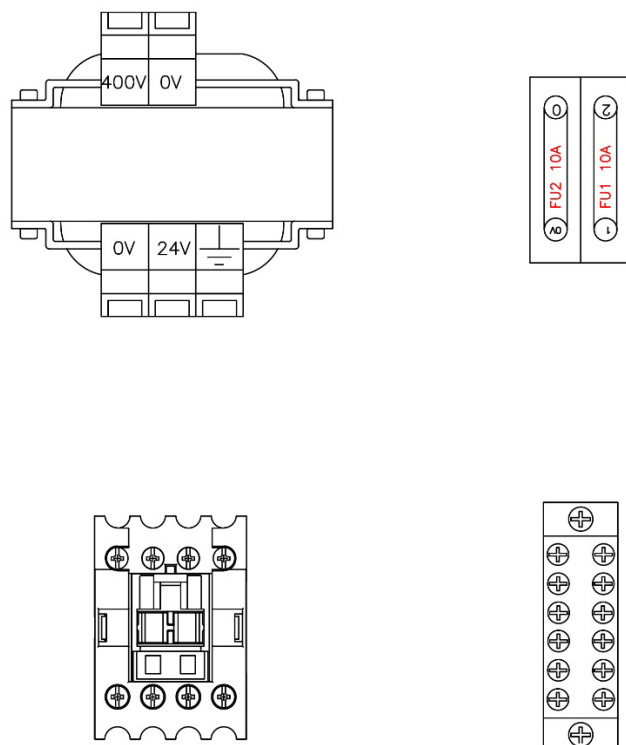
BSS-223-VT



Elektroschema
Schéma électrique
Schema elettrico

BSS-223-VT





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