



**Bedienungsanleitung
Holzbandsäge HBS-430-2M / HBS-430-2T**

**Mode d'emploi
Scies à bois HBS-430-2M / HBS-430-2T**

**Istruzioni per l'uso
Seghe per legno HBS-430-2M / HBS-430-2T**



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 Conformite CE
Dichiarazione di conformità CE**

Produkt / Produit / Prodotto:
Holzbandsäge HBS-430-2M / HBS-430-2T
Scies à bois HBS-430-2M / HBS-430-2T
Seghe per legno HBS-430-2M / HBS-430-2T

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

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubaufwurf tragen.



Allgemeine Sicherheitsvorschriften

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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.



Eigenschaften

HBS-430-2M / HBS-430-2T

Die 17" (430mm) Bandsäge ist eine gut konzipierte Industriemaschine, die eine Vielzahl von Holzbearbeitungsfunktionen bietet, um Ihre höheren Anforderungen an eine Bandsäge zu erfüllen. Nachfolgend finden Sie die grundlegenden Funktionen, die Sie bei diesem Gerät finden werden:

1. Mit dem Sägeblatt-Schnellwechselsystem können Sie das Sägeblatt zum Schneiden von Holzmaterialien unterschiedlicher Qualität einfach austauschen.
2. Mit dem verstellbaren Parallelanschlag können Sie die gewünschten Formen schneiden.
3. Mit dem präzisen Gehrungslinéal können Sie jede gewünschte Kurve erstellen.
4. Ein effektives Kugellager-Führungssystem sorgt für einen ruhigeren Lauf des Sägebandes.
5. Die Staubschütten fangen zusätzliche Holzspäne auf und sorgen für eine bessere Arbeitsumgebung.
6. Der erweiterte 12" Höhenbereich bietet Ihnen eine grössere Arbeitsfläche, um breitere und höhere Holzstücke zu schneiden.



Spezifizierung

HBS-430-2M / HBS-430-2T

Pferdestärken	2 PS
Schnitthöhe	12" (300mm)
Max. Schnittbreite	16 - 1/4" (410mm)
Max. Schnittleistung (mit Parallelanschlag)	14 - 5/8" (370mm)
Sägeblatt (L)	131,5" / 3340mm
Sägeblatt (W)	1/8" bis 1" (Standard 1/2")
Sägeblattgeschwindigkeit	(1.000 / 490 m/min.) (3.300 / 1.600SFPM)
Tischgrösse	17" x 17" (430 x 430mm)
Kippen des Tisches	Links-10° / Rechts-45°
Radgrösse	17" (430mm)
Tischhöhe vom Boden	37,5" (950mm)
Durchmesser der Staubschütte	Ø 4" x 2
Gewicht	121 Kg
Dimension	820 x 670 x 1880 mm
Packungsgrösse (L x B x H)	762 x 508 x 2032 mm

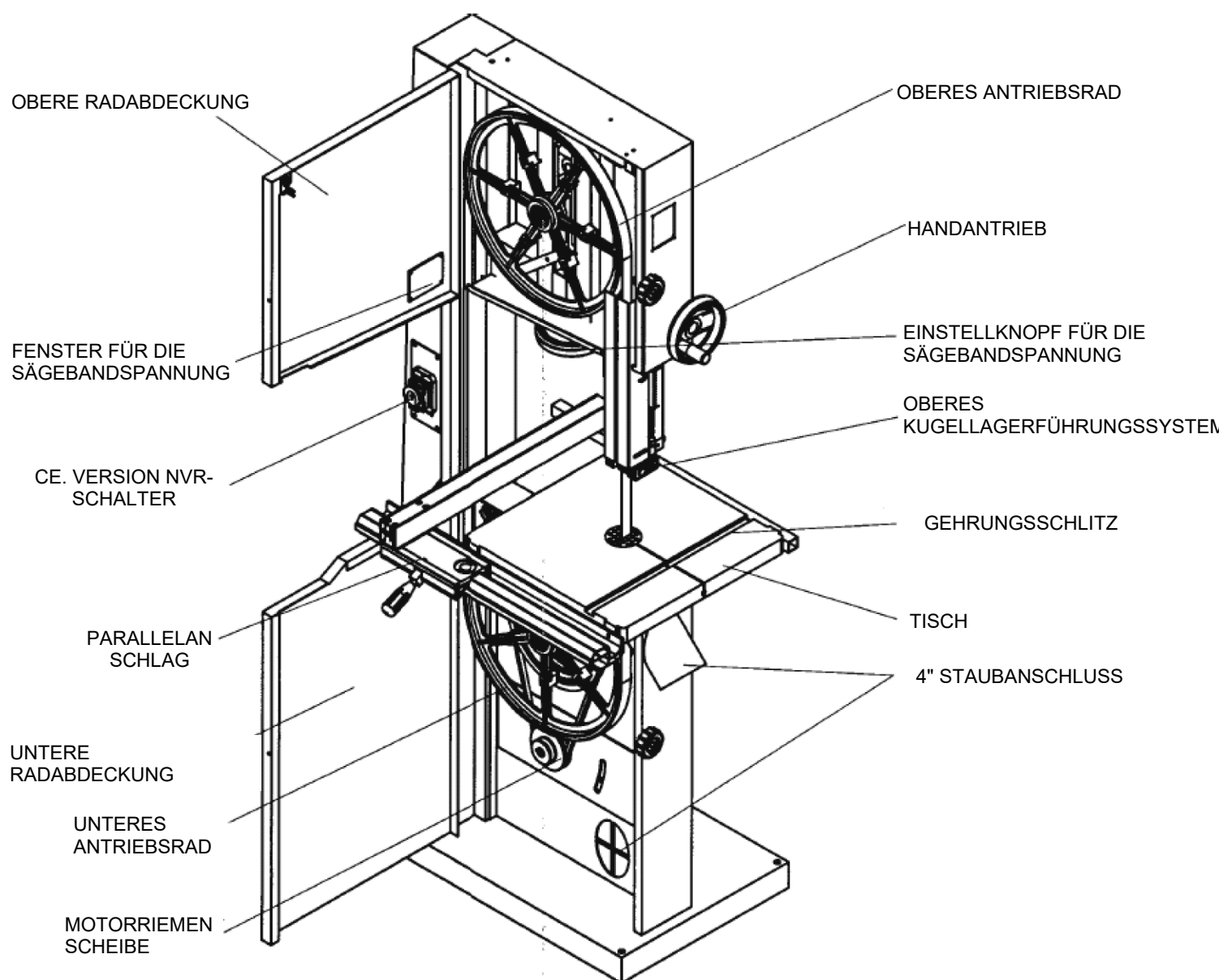
Identifikation

HBS-430-2M / HBS-430-2T

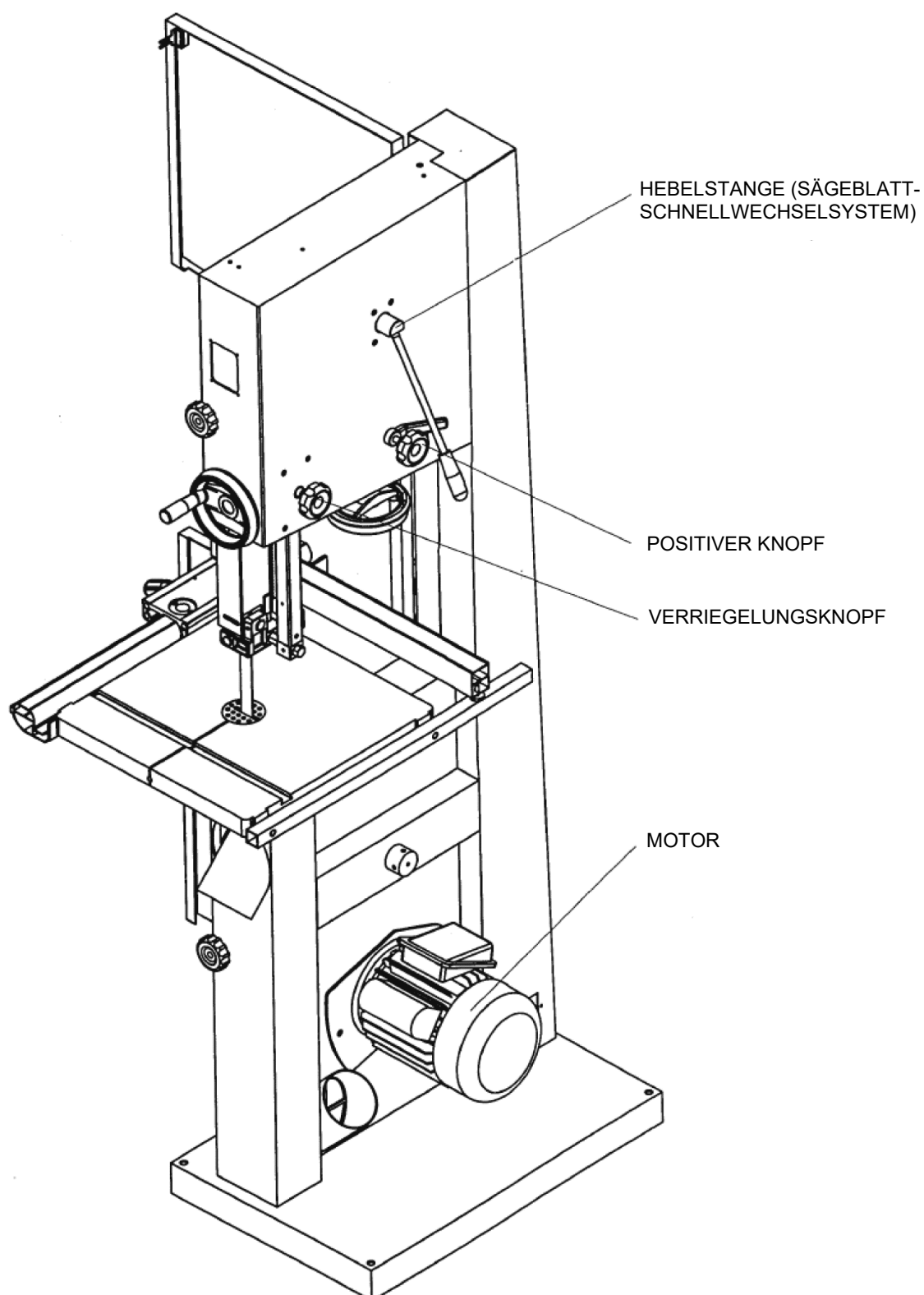
In diesem Dokument beziehen wir uns auf verschiedene Systeme und Komponenten der Säge. Die beiden Abbildungen auf diesen Seiten geben Ihnen einen allgemeinen Überblick über die Lage und Position der verschiedenen Komponenten.

Dort, wo detaillierte Abbildungen für verschiedene Teilsysteme hilfreich sind, finden Sie diese Abbildungen bei den spezifischen Anwendungen für jedes Teilsystem und seine Komponenten.

Vorderseite der Bandsäge



Rückseite der Bandsäge



HEBEN UND AUFSTELLEN

1. Stecken Sie den Hebehaken durch die Ösenschraube. (siehe Abbildung 1)
2. Verwenden Sie einen 2.000 KGS schweren Abschleppwagen, um die Maschine an einem geeigneten Ort aufzuhängen.
3. Um die Sicherheit und ausreichende Standfestigkeit der Maschine zu gewährleisten, müssen Sie die Maschine mit einer M10-Schraube am Boden befestigen.

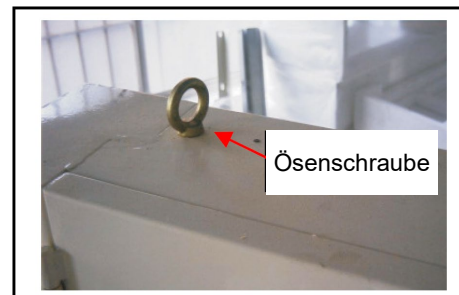


Abbildung 1

ZUSAMMENBAU

1. Befestigen Sie das Handrad (siehe Abbildung 2) an der Maschine.

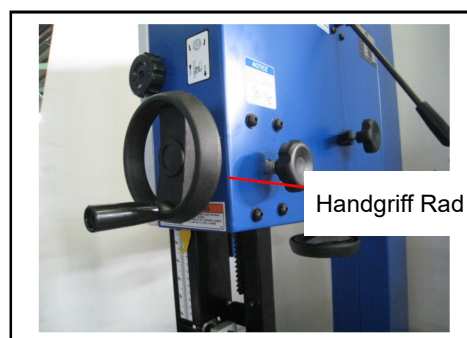


Abbildung 2

2. Schieben Sie den Tis Schlitz zum Sägeblatt und bewegen Sie ihn langsam in die Mitte des Tisches. Stellen Sie den Tisch so ein, dass sich das Sägeblatt in der Mitte der Tischeinlage befindet.
3. Tischeinsatz einbauen. Anschliessend die Tischspaltschraube montieren, mit (1) M8-Mutter und (2) M8-Unterlegscheibe sichern und die Spaltschraube festziehen. (siehe Abbildung 3)

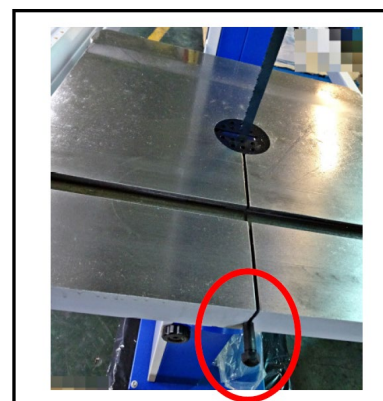


Abbildung 3

4. Achten Sie darauf, dass der Tisch in der Mitte steht. Befestigen Sie dann den Tisch am Zapfen. Zur Befestigung verwenden Sie bitte (1) eine M8-Unterlegscheibe, (2) eine M8-Federscheibe und (3) eine M8x25-Sechskantschraube. (siehe Abbildung 4)

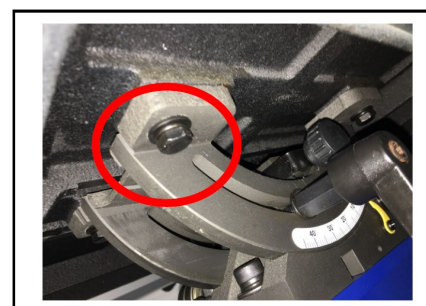


Abbildung 4

EINSTELLUNG DES 90-GRAD-TISCHANSCHLAGS

1. Netzkabel ausstecken. Lösen Sie die Feststellknöpfe (siehe Abbildung 5) und kippen Sie den Tisch nach links, bis er an der Tischanschlagschraube M8 anliegt. (A, Abb. 6)
2. Verwenden Sie einen Schutz, der auf den Tisch und gegen das Sägeband gelegt wird (Abb. 7), um zu sehen, ob der Tisch im 90-Grad-Winkel zum Tisch steht. Wenn der Winkel nicht 90 Grad beträgt, können Sie den Mikro-Einstellknopf verwenden. Bitte verriegeln Sie den Verschlussknopf.



Abbildung 5



Abbildung 6

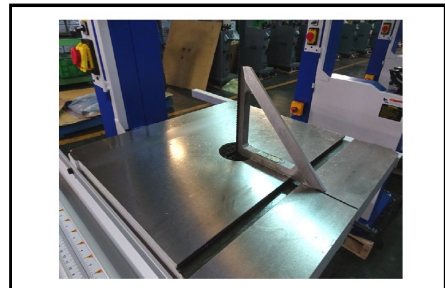


Abbildung 7

MONTAGE DES PARALLELANSCHLAGS

1. Befestigen Sie die feste Unterlage mit zwei Sechskantschrauben M6x20 und zwei Federringen M6 am Gusseisentisch. (Abb. 8)
2. Befestigen Sie das Vierkantrohr mit zwei Innensechskantschrauben M6x16 auf dem Tisch.
3. Einstellen des Anschlags am Anschlagkörper. Setzen Sie die Anschlagvorrichtung auf die feste Unterlage und schieben Sie den Anschlag auf seinen Führungen, bis er den erforderlichen Abstand zum Sägeband hat.
4. Überprüfen Sie die Skala und stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen der Kante des Gehrungsschlitzes und der Vorder- und Rückseite des Parallelanschlags stimmt. Stellen Sie beide Abstände so ein, dass sie gleich sind.
5. Verriegeln Sie den Anschlag, indem Sie auf den Verriegelungsgriff drücken.

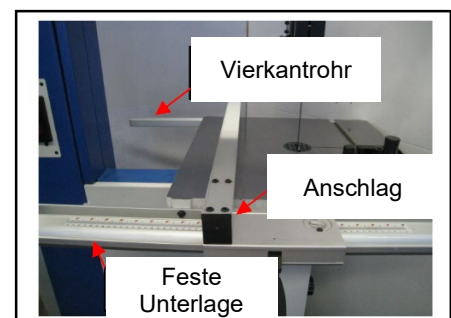


Abbildung 8

SÄGEBANDWECHSEL

1. Netzkabel ausstecken.
2. Entfernen Sie den Tischeinsatz und den Tischstift.
3. Obere und untere Radabdeckung öffnen.
4. Lösen Sie das obere und untere Sägeblattführungssystem und das Lager.
5. Lösen Sie den Hebel des Sägeblatt-Schnellwechselsystems auf der Rückseite der Bandsäge (siehe Abbildung 9).
6. Entfernen Sie das Sägeband und führen Sie das neue Sägeband durch den Tischschlitz. Setzen Sie das Sägeband in das obere und untere Kugellagerführungssystem ein.
7. Ersetzen Sie das Sägeband in der MITTE des oberen und unteren Rades. Wenn das Sägeband nicht in der richtigen Position ist, müssen Sie den Feststellgriff lockern und den Einstellknopf für die Spurführung einstellen (siehe Abbildung 9).
8. Den Tischeinsatz und den Tischbolzen austauschen.
9. Stellen Sie die Sägebandspannung und den Sägebandnachlauf ein, wenn die Sägebandbreite unterschiedlich ist.



Abbildung 9

EINSTELLEN DER SPANNUNG DES SÄGEBANDES

Die Sägebandspannung wird durch einen federbelasteten Spannmechanismus am oberen Rad eingestellt. Überprüfen Sie vor dem Schneiden das Niveau der Spannvorrichtung. Die Spannung für verschiedene Sägebandbreiten ist auf dem Fenster der oberen Radabdeckung angegeben.

Drehen Sie das Handrad für die Sägebandspannung (siehe Abbildung 10) und beachten Sie die Anweisungen für die Sägespannung (siehe Abbildung 11), die auf dem Fenster der oberen Radabdeckung angegeben sind.



Abbildung 10

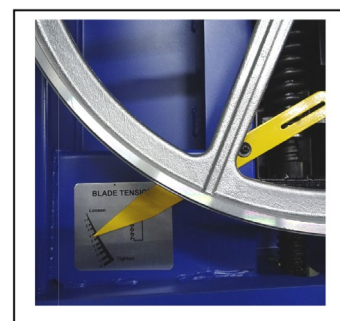


Abbildung 11

EINSTELLUNG DER OBEREN SÄGEBANDFÜHRUNG

1. Stellen Sie das Lager der oberen und unteren Sägebandführung auf ca. 0,5 mm des Sägeband ein. Stellen Sie sicher, dass das Lager und die Rückseite des Sägeband ca. 0,5 mm ist. (siehe Abbildung 12 und Abbildung 13)
2. Das Lager darf nicht zu nahe eingestellt werden. Durch die Reibung entsteht Wärme, die sich negativ auf die Lager und das Sägeblatt auswirken kann.

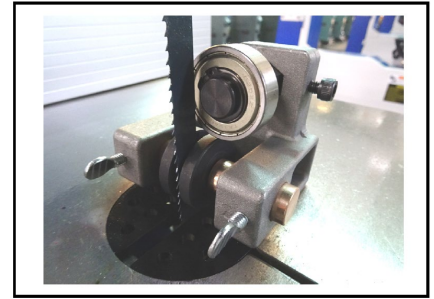


Abbildung 12

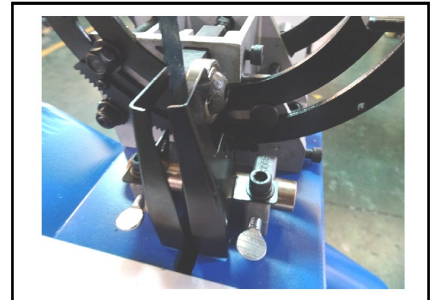


Abbildung 13

STAUBSAMMLUNG

Es wird empfohlen, die Bandsäge an eine Staubabsaugung anzuschließen. Es gibt zwei 4"-Staubanschlüsse (siehe Abbildung 14), die mit 4"-Stahlklemmen befestigt werden.



Abbildung 14

EINSTELLUNG DER SCHNITTHÖHE

Die obere Sägebandführung sollte immer so dicht wie möglich am Werkstück anliegen. Lösen Sie zum Einstellen das Handrad (siehe Abbildung 15) an der Seite des Gehäuses und stellen Sie die Sägebandführung auf die gewünschte Höhe ein. Nach der Einstellung dann festziehen.



Abbildung 15

EINSTELLUNG DER GEHRUNGSLEHRE

1. Setzen Sie die Gehrungslehre in die Tischnut ein.
2. Lösen Sie die Klemmschraube an der Gehrungslehre.
3. Stellen Sie den gewünschten Schnittwinkel an der Gehrungslehre ein.
4. Ziehen Sie die Klemmschraube fest. (siehe Abbildung 16)



Abbildung 16

SICHERHEITSVORRICHTUNG

1. Grenzscharter (siehe Abbildung 17) im Inneren des Maschinengehäuses zur Unterbrechung der Stromzufuhr beim Öffnen der Klappe während des Betriebs.



Abbildung 17

HINWEIS

Führen Sie nach dem Zusammenbau einen Testlauf durch, um sicherzustellen, dass die Maschine ordnungsgemäss an die Stromversorgung angeschlossen ist und die Sicherheitskomponenten korrekt funktionieren.

Wenn Sie während des Testlaufs ein ungewöhnliches Problem feststellen, halten Sie die Maschine bitte sofort an. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung und beheben Sie das Problem, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.

PARALLELE EINSTELLUNG DES TISCHES

1. Führen Sie den Stift in die Nut des Tisches ein, wie in Abb. (1) dargestellt.

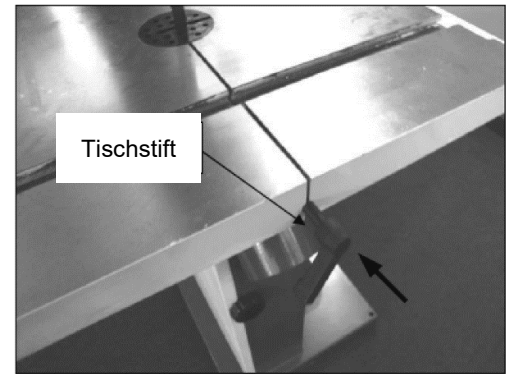


Abbildung 1

2. Benutzen Sie ein auf den Tisch gelegtes Messlineal. Abb. (2) stellen Sie die Position des Tischstifts ein (stellen Sie die Tiefe des Stifts ein) und stellen Sie die Parallelität des Tisches mit der Fälllerlehre ein, die Toleranz für die Tischparallelität liegt innerhalb von 0,4 mm.
3. Beim Einstellen des Tisches, siehe Abb. (3) und Abb. (4), kann die Tischkante etwa 0,4 mm höher als die mittlere Position sein, was akzeptabel ist, die Kante kann nicht niedriger als der mittlere Teil des Tisches sein.

Hinweis: Wenn Sie den Tischstift tiefer einsetzen, ist der mittlere Teil des Tisches niedriger.

4. Befolgen Sie die obigen Schritte, um die parallele Einstellung des Tisches abzuschliessen.

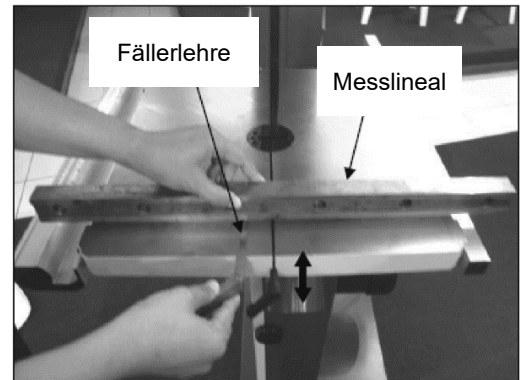


Abbildung 2

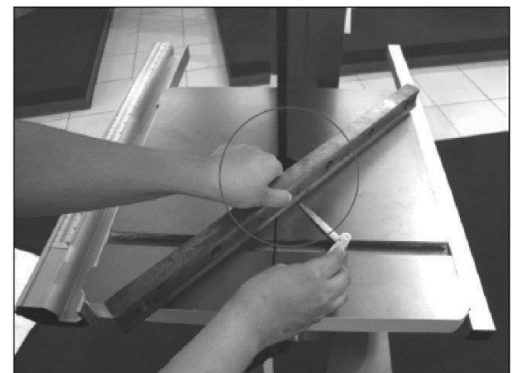


Abbildung 3

Problemlösungen:

1. Wenn der Tischstift feststeckt, weil Sie ihn zu tief eindrücken, verwenden Sie eine Rundstange $\phi 5\text{mm} \sim \phi 8\text{mm}$ und einen weichen Hammer, um den Tischstift aus dem Inneren des Tisches herauszuschlagen, achten Sie auf Ihre Finger.

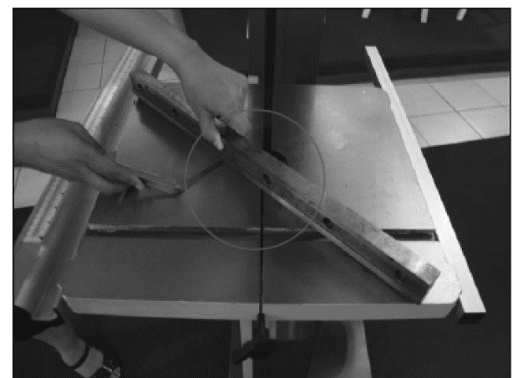
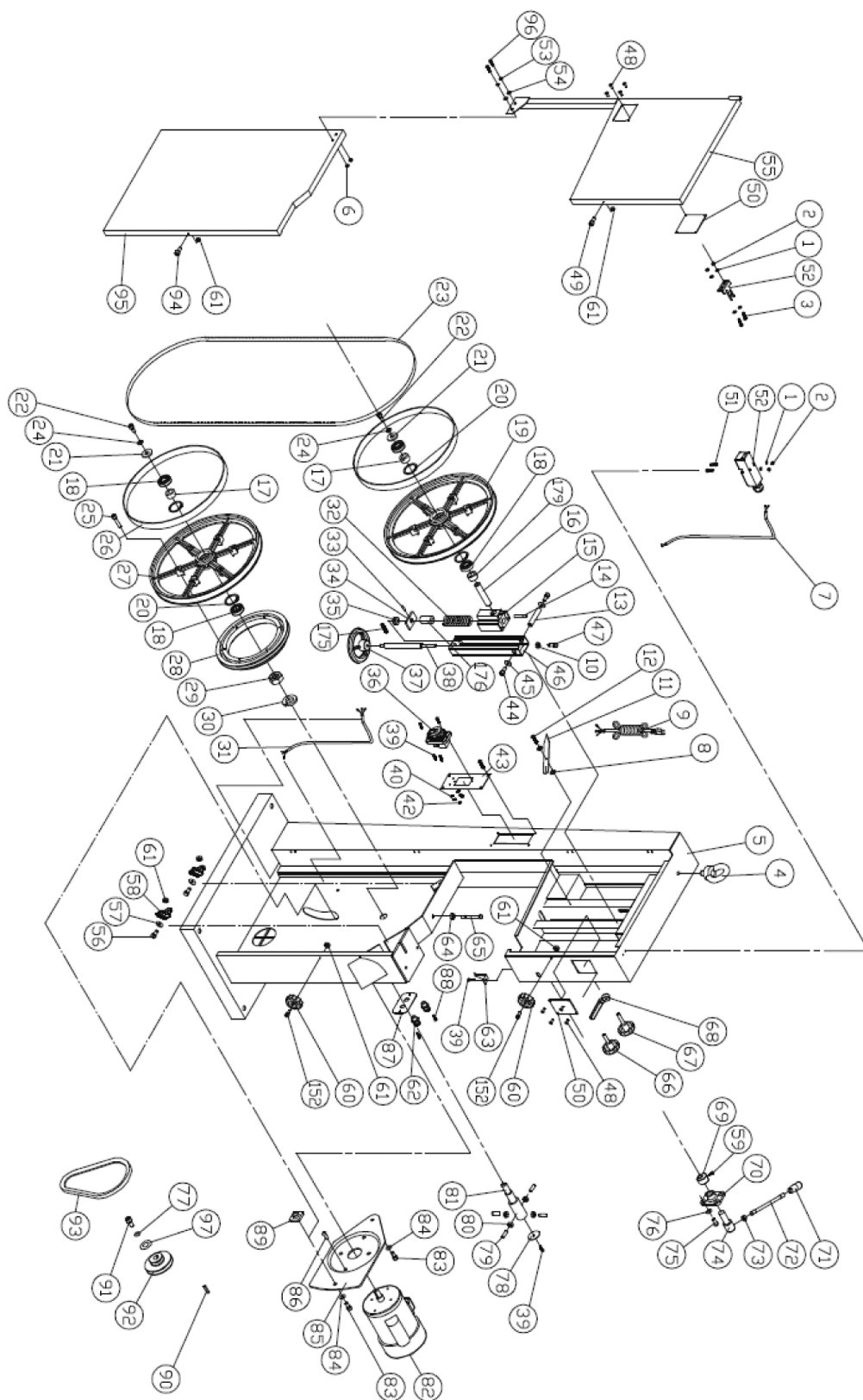
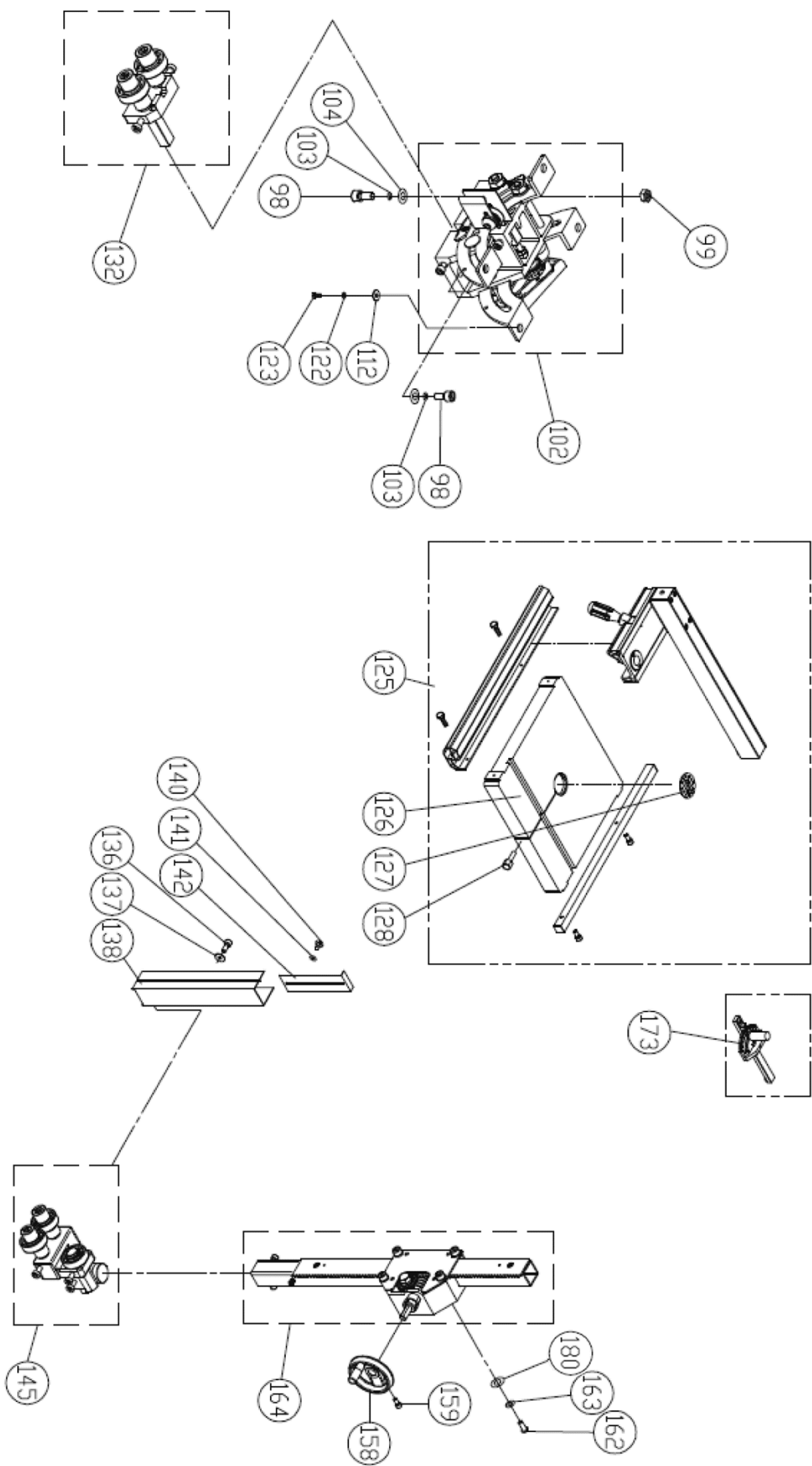


Abbildung 4





SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
1	U-SCHEIBE	M4x ϕ 8	6
2	MUTTER	M4	4
3	FLACHKOPFSCHRAUBE	M4x8	2
4	RING	M10	1
5	MASCHINENKÖRPER		1
6	MUTTER	M5	2
7	SCHALTERKABEL		1
8	U-SCHEIBE	M6x ϕ 13	2
9	NETZKABEL	3P+G	1
10	MUTTER	M6	1
11	ANZEIGER		1
12	SCHRITT SCHRAUBE		1
13	OBERE WELLE		1
14	FEDERSTIFT	ϕ 5x35	1
15	OBERES RADWELLENSCHARNIER		1
16	OBERE RADWELLE		1
17	HÜLSE		2
18	KUGELLAGER	6204LLU	4
19	OBERES RAD	ϕ 17"	1
20	SICHERUNGSRING	R47	4
21	U-SCHEIBE	M8x ϕ 30	2
22	SECHSKANTSCHRAUBE	M8X16	2
23	SÄGEBLATT	132"/3352,8 $\pm$ 4,2x1/2"x0,5mm	1
24	FEDERSCHEIBE	M8	2
25	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x30	6
26	REIFEN		2
27	UNTERES RAD	ϕ 17"	1
28	BEWEGLICHE RIEMENSCHLEIBE		1
29	MUTTER	1"-14 UNF	1
30	FEDERSCHLEIBE	1"	1
31	MOTORKABEL		1
32	FEDER		1

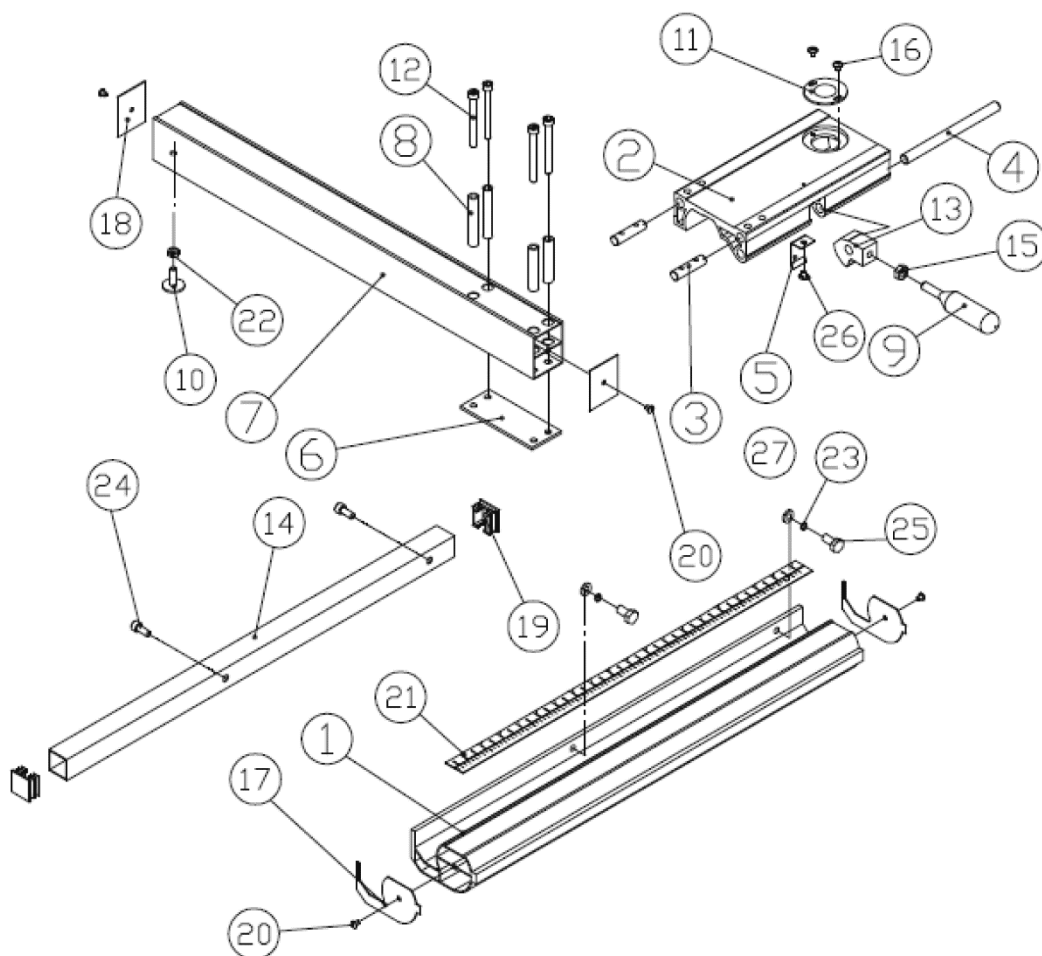
SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
33	FEDERSTIFT	ø3X16	1
34	SPERRE POSITIONIEREN		1
35	HÜLSE	51201	1
36	CE SCHALTER	KJD-11-11D (JD3)	1
37	HANDGRIFF RAD		1
38	EINSTELLSCHRAUBE		1
39	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M5X10	3
40	STERNSCHEIBE	M5	4
41	MUTTER	M4	2
42	MUTTER	M5	4
43	SCHALTERPLATTE		1
44	SECHSKANTSCHRAUBE	M8X16	2
45	U-SCHEIBE	M8xø30	2
46	OBERE RADGLEITSCHIENE		1
47	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x25	1
48	NIETE	ø3,2x10	8
49	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x10	1
50	KLARSICHTHÜLLE		2
51	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M4x35	2
52	TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER (MONT.)	AZD-S11	1
53	FEDERSCHEIBE	M5	4
54	U-SCHEIBE	M5xø12	2
55	OBERE RADABDECKUNG		1
56	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x25	2
57	U-SCHEIBE	Mxø13	2
58	BÜRSTE		2
59	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x25	1
60	KNOPF		2
61	NYLONMUTTER	M6	6
62	ZUGENTLASTUNG	M16	2
63	HÖHENZEIGER		1
64	MUTTER	M8	1

SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
65	SECHSKOPFSCHRAUBE	M8x90	1
66	KNOPFSCHRAUBE	M10x20	1
67	KNOPFSCHRAUBE	M10x53	1
68	HANDGRIFF	M10	1
69	CAM		1
70	SPERRE POSITIONIEREN		1
71	KNOPF		1
72	HEBELSTANGE		1
73	MUTTER	M12	1
74	WELLE		1
75	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	M8x20	4
76	FEDERSCHEIBE	M8	4
77	FEDERSCHEIBE	M8	1
78	ABDECKUNG		1
79	EINSTELLSCHRAUBE	M8X20	4
80	MUTTER	M8	4
81	UNTERE RADWELLE		1
82	MOTOR	1 PS	1
83	SECHSKANTSCHRAUBE	M10x25	2
84	FEDERSCHEIBE	M10	2
85	MOTORBRETT		1
86	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	M8x20	4
87	PLATTE		1
88	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M5x10	2
89	SPERRE POSITIONIEREN		1
90	SCHLÜSSEL	5x5x35	1
91	SECHSKOPFSCHRAUBE	M8x20(L.H)	1
92	MOTORRIEMENSCHLEIBE		1
93	V-RIEMEN	A42	1
94	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x10	1
95	UNTERE RADABDECKUNG		1
96	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	M5x16	2

SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
97	U-SCHEIBE	M8x30	1
98	SECHSKANTSCHRAUBE	M10x35	2
99	MUTTER	M10	1
102	SCHWENKZAPFENHALTERUNG (MONT.)		1
103	FEDERSCHEIBE	M10	2
104	U-SCHEIBE	M10X ϕ 23	2
112	U-SCHEIBE	M8x ϕ 18	4
122	FEDERSCHEIBE	M8	4
123	SECHSKOPFSCHRAUBE	M8x16	4
125	17"-ANSCHLAGGARNITUR		1
126	TISCH	17"x17"	1
127	TISCHEINSATZ		1
128	TISCHSTIFT		1
132	GLEITSTÜTZE FÜR UNTERES SÄGEBANDRAD (MONT.)		1
135	RECHTE ABDECKUNG		1
136	SECHSKANTSCHRAUBE	M5x10	2
137	U-SCHEIBE	M5x ϕ 12	2
138	SCHUTZHÜLLE (MONT.)		1
140	SCHRITT SCHRAUBE		1
141	U-SCHEIBE	ϕ 13x6x1,2	1
142	GLEITPLATTE		1
145	GLEITSTÜTZE FÜR OBERES SÄGEBANDRAD		1
152	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x20	2
158	HANDGRIFF RAD		1
159	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x20	1
162	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	M8x20	4
163	FEDERSCHEIBE	M8	4
164	FÜHRUNGSSCHIENE (MONT.)		1
173	GEHRUNGSLEHRE MONTAGE		1
175	FESTSTELLSCHRAUBE	M6x10	1
176	HÜLSE		1

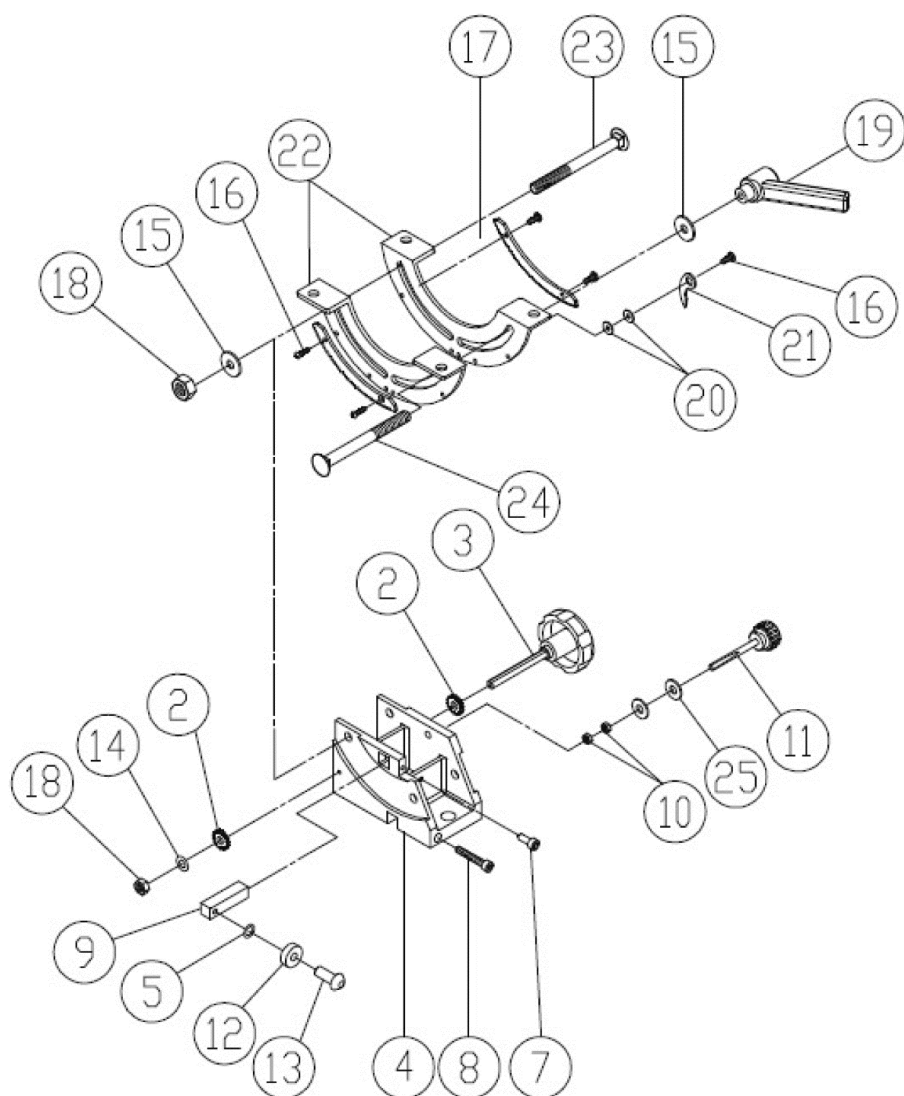
SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
179	HÜLSE		1
180	U-SCHEIBE	M8xØ18	4

ANSCHLAGGARNITUR



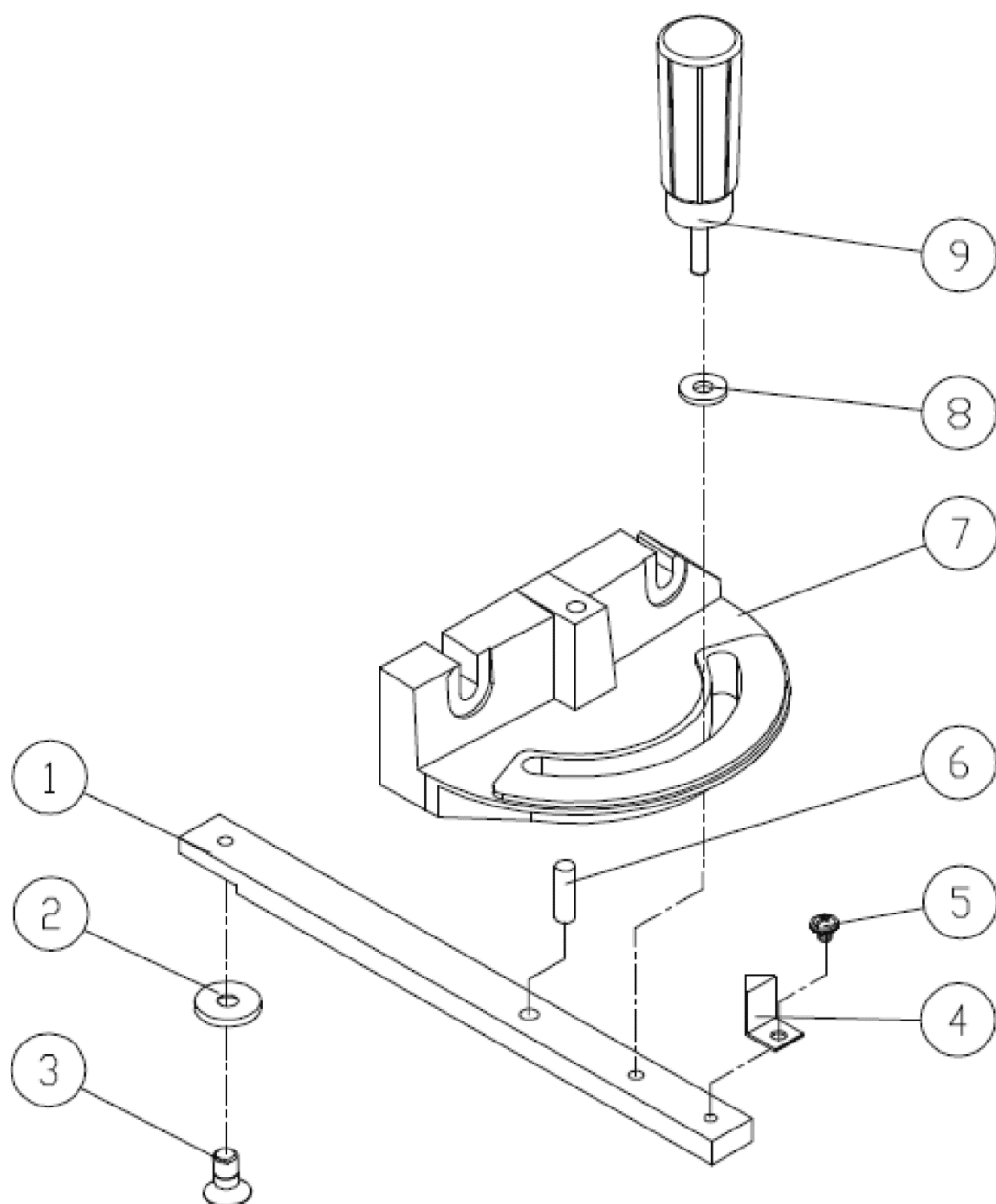
SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZ.
27	U-SCHEIBE	M6x13	2
26	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M4x8	1
25	SECHSKOPFSCHRAUBE	M6x20	2
24	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x16	2
23	FEDERSCHEIBE	M6	2
22	MUTTER	M6	1
21	SKALA		1
20	BLECHSCHRAUBE	3,5x8	4
19	ANGESCHLOSSEN		2
18	SCHUTZTEIL		2
17	SCHUTZTEIL		2
16	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M4x6	2
15	MUTTER	M8	1
14	VIERKANTROHR	640	1
13	FIXIERTER BROCKEN		1
12	SECHSKANTSCHRAUBE	M6x60 (Halbgewinde)	4
11	CONVEX		1
10	EINSTELLSCHRAUBE		1
9	GRIFF		1
8	INTERVALLSCHEIDE		4
7	STÜTZROHR	590	1
6	HALTERUNG	T=3	1
5	FEDERSTÜCK		1
4	WELLE		1
3	FIXIERTE WELLE		2
2	EINSTELLBASIS		1
1	FESTE UNTERLAGE	640	1

SCHWENKZAPFENHALTERUNG (MONT.)



SCHLÜSSEL NR.	BESCHREIBUNG	GRÖSSE	ANZAHL
2	KLEINES GETRIEBE		2
3	KNOPF		1
4	SCHWENKZAPFENHALTERUNG		1
5	FEDERSCHEIBE	M10	1
7	SECHSKOPFSCHRAUBE	M6x20	1
8	SECHSKOPFSCHRAUBE	M6x50	1
9	STELLKLOTZ		1
10	MUTTER	M6	2
11	EINSTELLLEISTE		1
12	KUGELLAGER	6000ZZ	1
13	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	M10x20	1
14	FEDERSCHEIBE	M8	1
15	U-SCHEIBE	M8x ϕ 18	2
16	FLACHKOPFSCHRAUBE	M4x6	5
17	GETRIEBEPLATTE		2
18	NYLONMUTTER	M8	2
19	GRIFF	M8x25	1
20	U-SCHEIBE	M4x ϕ 8	2
21	ANZEIGER		1
22	TRUNNIONSPLATTE		2
23	SCHLOSSSCHRAUBE	M8x80	1
24	SCHLOSSSCHRAUBE	M8x85	1
25	U-SCHEIBE	M6x ϕ 13	2

GEHRUNGSLEHRE MONTAGE



SCHLÜSSEL NR.	Beschreibung	GRÖSSE	ANZAHL
01	FÜHRUNGSLEISTE		1
02	FÜHRUNGSSTÜCK		1
03	SENKKOPFSCHRAUBE	M6x6	1
04	ANZEIGER		1
05	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT FLANSCH	M5x8	1
06	STAHLSTIFT	φ6,5x10	1
07	GEHRUNGSLEHRE WIRBEL		1
08	NYLON-SCHEIBE		1
09	GRIFF		1



Consignes générales de sécurité

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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.



Fonctions

HBS-430-2M / HBS-430-2T

La scie à ruban de 17 pouces (430 mm) est une machine industrielle bien conçue qui fournit diverses fonctions de travail du bois pour répondre à vos besoins avancés d'une scie à ruban. Voici les fonctions de base que vous propose cette machine :

1. Le système de changement rapide de la lame de scie vous permet de remplacer facilement la lame de scie pour couper des matériaux en bois de différentes qualités.
2. Le guide de refente réglable peut vous aider à couper dans les formes souhaitées.
3. La jauge à onglets précise vous permet de créer toutes les courbes que vous souhaitez.
4. Le système efficace de guidage par roulement à billes permet à la lame de la scie à ruban de se déplacer sans friction.
5. Les goulottes à poussière humanisées collectent les copeaux de bois supplémentaires et améliorent votre environnement de travail.
6. L'espace étendu de 12 pouces (300 mm) de hauteur est suffisamment grand pour vous permettre de couper des sélections de bois plus grandes et plus longues.



Spécifications

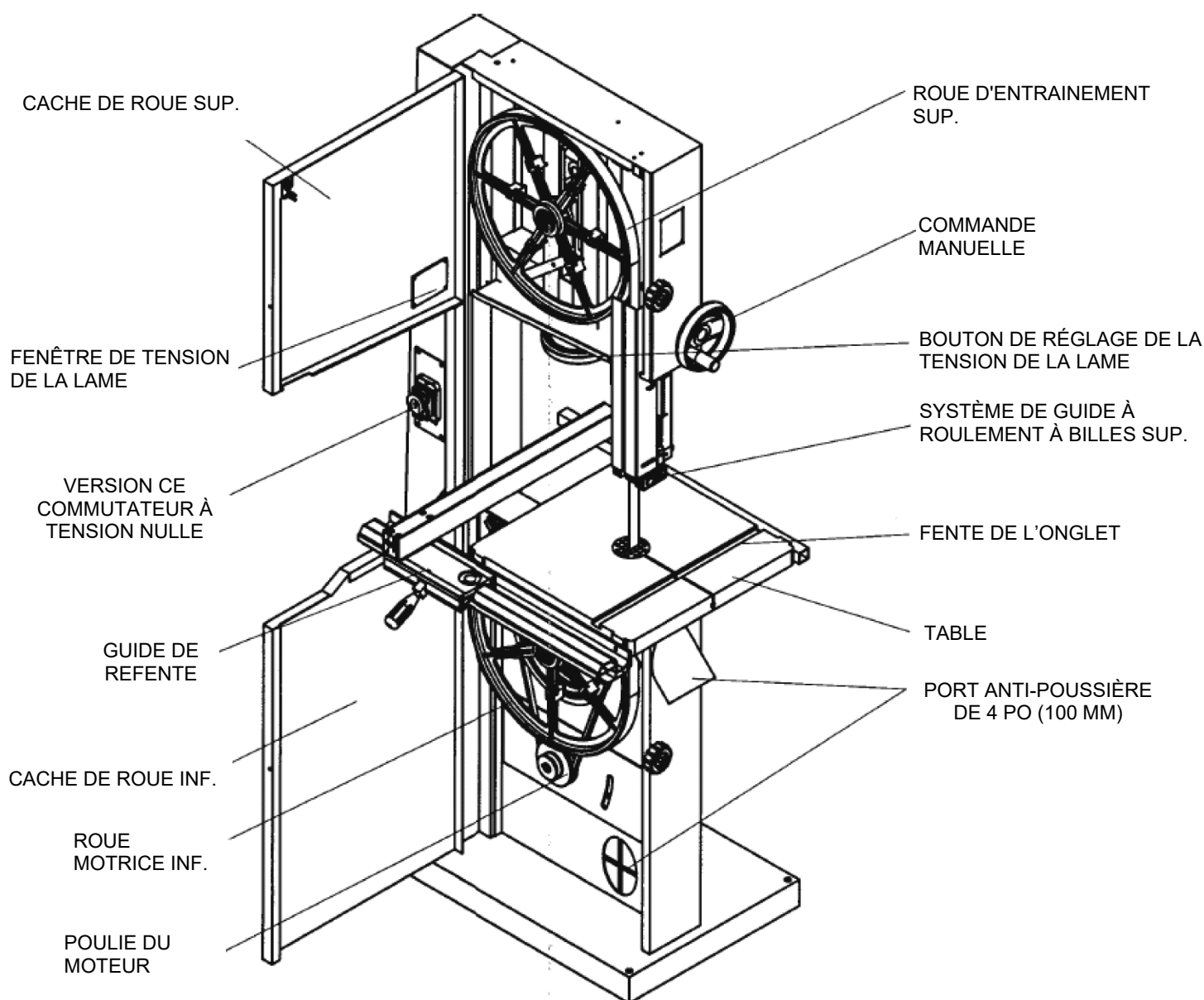
HBS-430-2M / HBS-430-2T

Cheval-puissance	2 PS
Hauteur de coupe	12" (300mm)
Largeur de coupe max.	16 - 1/4" (410mm)
Coupe max. (avec guide de refente)	14 - 5/8" (370mm)
Lame de scie (Long.)	131,5" / 3340mm
Lame de scie (Larg.)	1/8" bis 1" (Standard 1/2")
Vitesse de la lame de scie	(1.000 / 490 m/min.) (3.300 / 1.600SFPM)
Taille de la table	17" x 17" (430 x 430mm)
Inclinaison de la table	gauche -10° / droite -45°
Taille de roue	17" (430mm)
Garde au sol de la table	37,5" (950mm)
Diamètre goulotte à poussière	Ø 4" x 2
Poids	121 Kg
Dimensions	820 x 670 x 1880 mm
Taille d'emballage (Long. x Larg. x H)	762 x 508 x 2032 mm

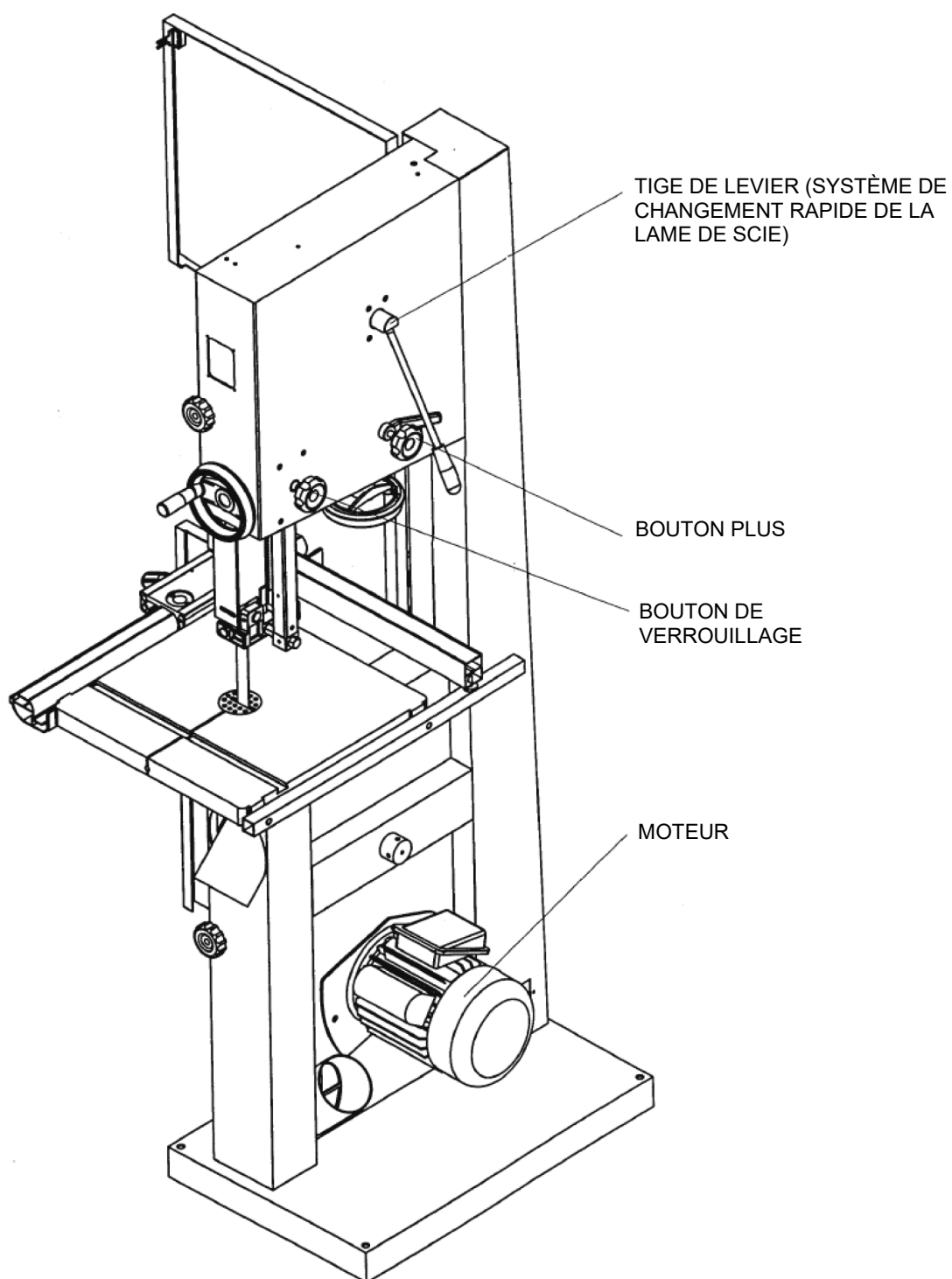
Tout au long de ce document, nous faisons référence à divers systèmes et composants de la scie. Les deux illustrations de ces pages vous fourniront un cadre de référence global pour l'emplacement et la position des différents composants.

Là où des illustrations détaillées pour divers sous-systèmes seront utiles, vous trouverez ces illustrations accompagnant la description spécifique pour chaque sous-système et ses composants.

Face avant de la scie à ruban



Arrière scie à ruban



LEVAGE ET MISE EN PLACE

1. Placez le crochet de levage dans le boulon à œil. (Reportez-vous à la Figure 1)
2. Utilisez une dépanneuse de 2 000 KG pour raccrocher la machine à un endroit approprié.
3. Pour la sécurité et une stabilité verticale suffisante de la machine, vous devez boulonner la machine au sol sur une vis M10.

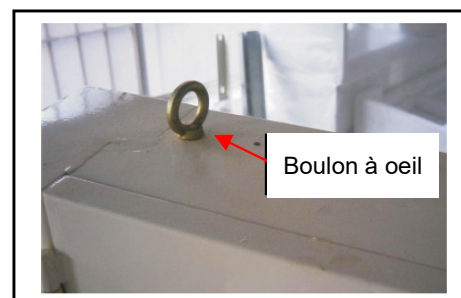


Figure 1

MONTAGE

1. Fixez le volant de manœuvre (reportez-vous à la Figure 2) à la machine

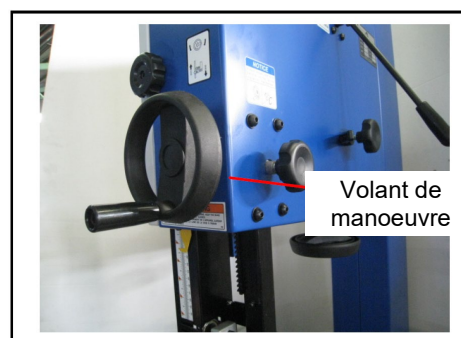


Figure 2

2. Faites glisser la fente de la table vers la lame de la scie et déplacez-vous lentement vers le centre de la table. Réglez la table jusqu'à ce que la lame de la scie soit au centre de son insert.
3. Installez l'insert de table. Ensuite, installez le bloc de vis d'écartement de la table, fixez-le avec (1) un écrou M8, (2) une rondelle plate M8 et serrez la vis à capuchon. (Reportez-vous à la Figure 3)

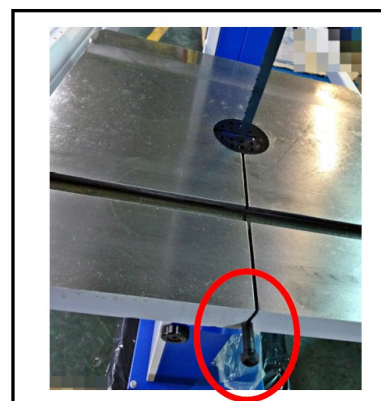


Figure 3

4. Assurez-vous que la table est au centre. Ensuite, fixez la table au tourillon. Veuillez utiliser (1) la rondelle plate M8 (2), la rondelle élastique M8 et (3) le boulon à tête hexagonale M8x25 pour le fixer. (Reportez-vous à la Figure 4)

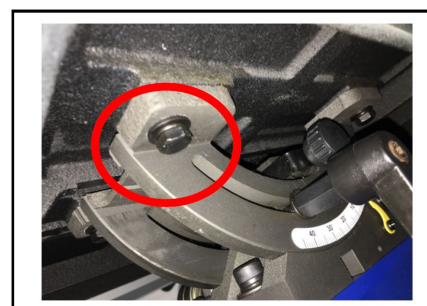


Figure 4

RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE TABLE À 90 DEGRÉS

1. Débranchez le cordon d'alimentation. Desserrez les boutons de verrouillage (voir Figure 5) et inclinez la table vers la gauche jusqu'à ce qu'elle repose contre le boulon de butée de la table M8. (A, Fig. 6)
2. Utilisez un protecteur placé sur la table et contre la lame (Fig. 7) pour voir si la table est à 90 degrés de la table. S'il ne fait pas 90 degrés, vous pouvez utiliser le bouton de micro-réglage. Veuillez verrouiller le bouton de verrouillage.



Figure 5

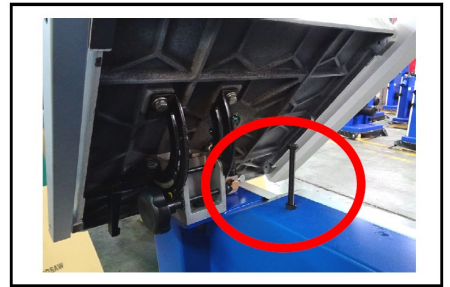


Figure 6

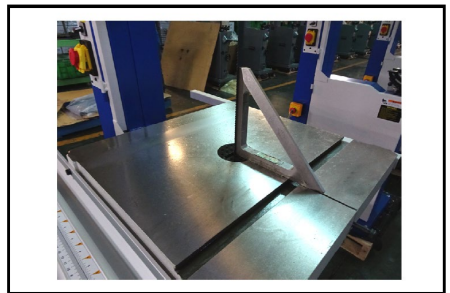


Figure 7

MONTAGE DU GUIDE DE REFENTE

1. Fixation de la base fixe à la table en fonte à l'aide de deux boulons à tête hexagonale M6x20 et de deux rondelles élastiques M6. (Fig. 8)
2. Fixation du tube carré à la table à l'aide de deux boulons à tête hexagonale M6x16.
3. Fixation du guide sur le châssis du guide. Placez le bloc du guide sur la base fixe, puis faites glisser le guide sur ses rails jusqu'à ce qu'il atteigne la distance requise par rapport à la lame.
4. Vérifiez la graduation pour vous assurer de l'adéquation de la distance entre le bord de la rainure de l'onglet et l'avant et l'arrière du guide de refente. Ajustez pour que les deux distances soient égales.
5. Verrouillez le guide de refente en poussant la poignée de verrouillage.

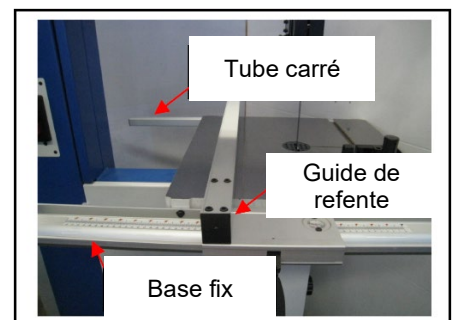


Figure 8

CHANGEMENT DE LAMES

1. Débranchez le cordon d'alimentation.
2. Retirez l'insert de la table et la broche de la table.
3. Ouvrez les cache-roues supérieur et inférieur.
4. Desserrez le système supérieur et inférieur de guidage de la lame et le roulement.
5. Desserrez le levier du système de changement rapide de la lame de scie à l'arrière de la scie à ruban. (Reportez-vous à la Figure 9)
6. Retirez l'ancienne lame et guidez la nouvelle dans la fente de la table. Placez la lame dans le système de guides supérieur et inférieur avec roulement à billes.
7. Repositionnez la lame au MILIEU de la roue supérieure et inférieure. Si la lame n'est pas dans la bonne position, vous devez desserrer la poignée fixe et régler le bouton plus. (Reportez-vous à la Figure 9)
8. Repositionnez l'insert et la broche de la table.
9. Réglez la tension et l'alignement de la lame si la largeur de celle-ci est différente.

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA LAME

La tension de la lame est réglée par un mécanisme de tension à ressort monté sur la roue supérieure. Vérifiez le niveau du dispositif de réglage de la tension avant de couper. La tension pour différentes largeurs de lame comme indiqué sur la fenêtre du cache-roue supérieur.

Tournez le volant de réglage de la tension de la lame (reportez-vous à la Figure 10) et consultez les instructions relatives à la tension (reportez-vous à la Figure 11) de la scie indiquées sur la fenêtre du cache-roue supérieur.



Figure 9



Figure 10

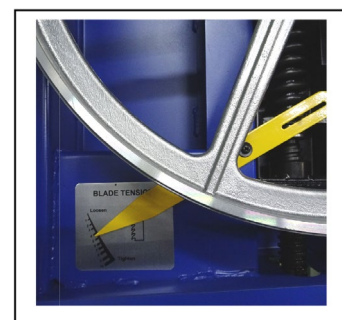


Figure 11

RÉGLAGE DU BLOC DE GUIDE-LAME SUPÉRIEUR

1. Réglez le roulement du guide-lame supérieur et inférieur à env. 0,5 mm de la lame. Assurez-vous que le roulement et le dos de la lame sont à env. 0,5 mm. (Reportez-vous aux Figures 12 et 13)
2. Ne placez pas le roulement trop près. Le frottement génère de la chaleur, ce qui peut affecter négativement les roulements et la lame de scie.

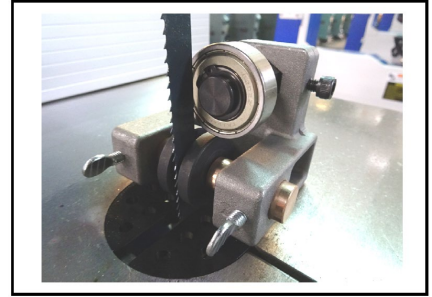


Figure 12

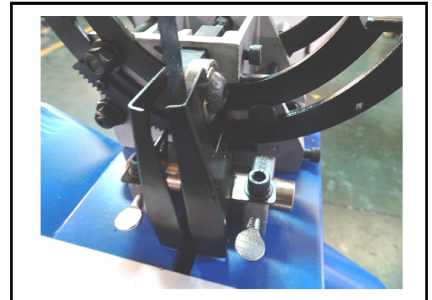


Figure 13

CAPTAGE DE POUSSIÈRES

Nous recommandons de connecter la lame à scie au système de captage de la poussière. Il existe deux ports anti-poussière de 4 po (100 mm) (reportez-vous à la Figure 14) à fixer avec un dispositif de serrage en acier de 4 po (100 mm).

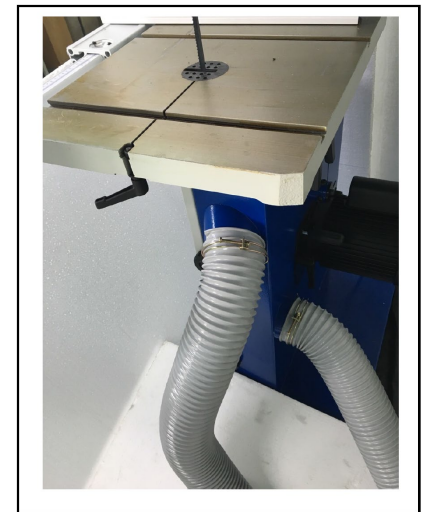


Figure 14

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Le guide-lame supérieur doit toujours être placé le plus près possible de la pièce à travailler. Pour ajuster, desserrez le volant de manœuvre (reportez-vous à la Figure 15) sur le côté du logement et regardez le guide-lame à la hauteur requise. Ensuite, serrez après le réglage.



Figure 15

RÉGLAGE DE LA JAUGE À ONGLETS

1. Placez la jauge à onglets dans la fente de la table.
2. Desserrez la vis de serrage de la jauge à onglets.
3. Ajustez l'angle de coupe souhaité sur la jauge à onglets.
4. Serrez la vis de serrage. (Reportez-vous à la Figure 16)



Figure 16

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

1. Interrupteur de fin de course (reportez-vous à la Figure 17) à l'intérieur du châssis de la machine afin de couper l'alimentation lors l'ouverture de la porte quand la machine est en marche.



Figure 17

RAPPEL

Une fois l'assemblage terminé, veuillez tester la machine pour vous assurer qu'elle est correctement connectée à l'alimentation et que les composants de sécurité fonctionnent adéquatement.

En cas de problème inhabituel pendant le test, veuillez arrêter immédiatement la machine. Débranchez la machine de l'alimentation et corrigez le problème avant de la remettre en service.

RÉGLAGE PARALLÈLE DE LA TABLE

1. Insérez la broche de la table dans la rainure de la table comme Fig (1).

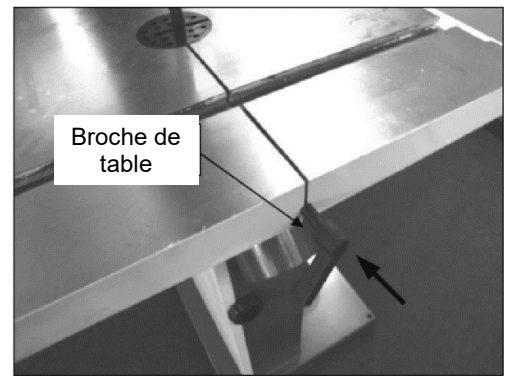


Figure 1

2. Utilisez une jauge de règle posée sur la table. Fig (2) ajustez la position de la broche de table (ajustez la profondeur de la broche) et ajustez le parallèle de la table. Utilisez la jauge d'épaisseur, la tolérance pour le parallélisme de la table est inférieure à 0,4 mm.
3. Lors du réglage de la table, voir Fig (3) et Fig (4), le bord de la table peut être supérieur à la position médiane d'environ 0,4 mm, ce qui est acceptable. Le bord ne peut pas être inférieur à la partie médiane de la table.

Remarque : pour insérer la broche de la table plus profondément, la partie centrale de la table sera plus basse.

4. Suivez les étapes ci-dessus pour terminer le réglage du parallélisme de la table.

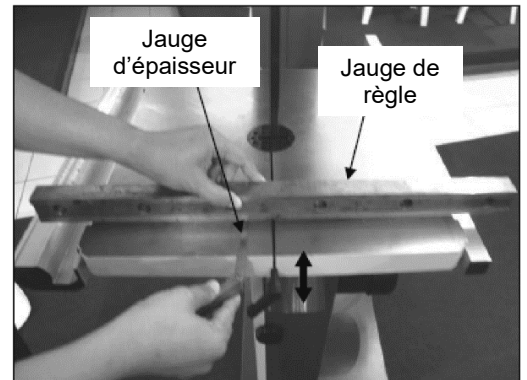


Figure 2

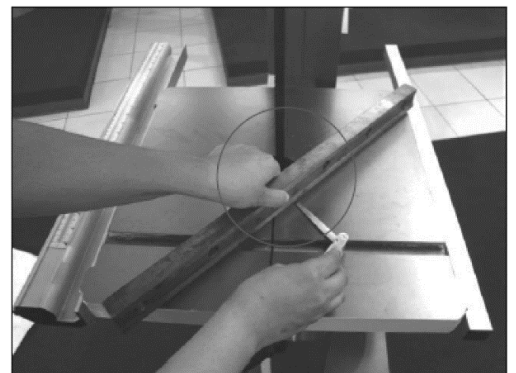


Figure 3

Dépannage :

1. Si la goupille de la table est coincée parce que vous la poussez trop profondément, utilisez une barre ronde de $\phi 5$ mm à $\phi 8$ mm et un marteau doux pour déloger la goupille de la table par l'intérieur. Faites attention à vos doigts.

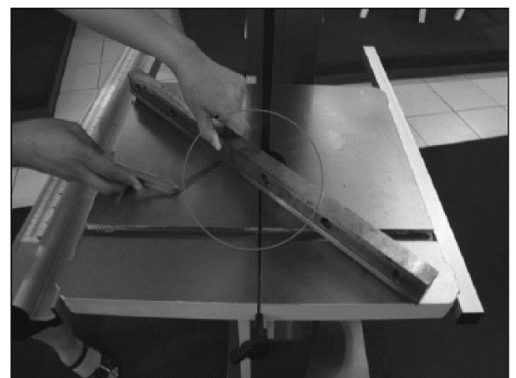
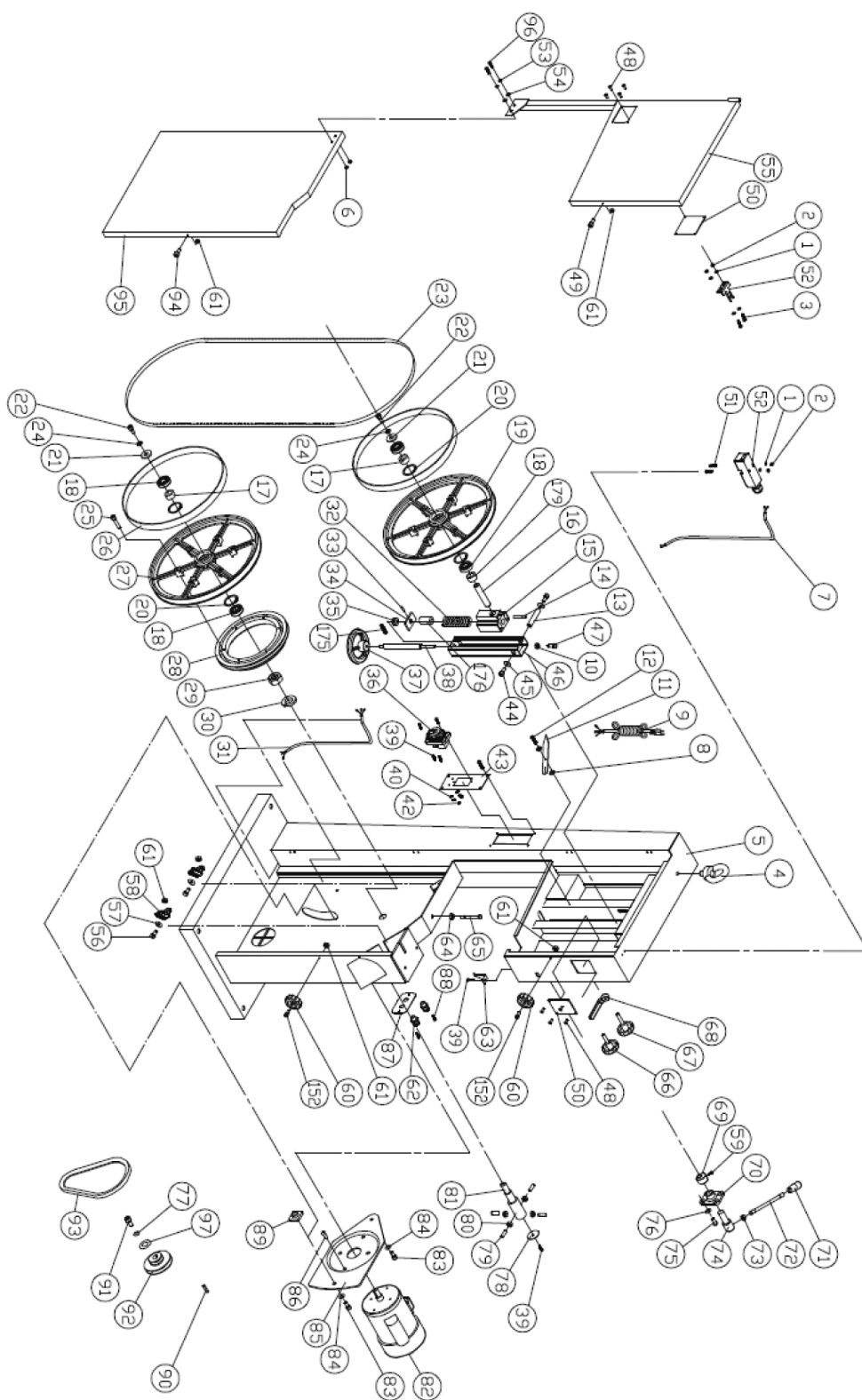
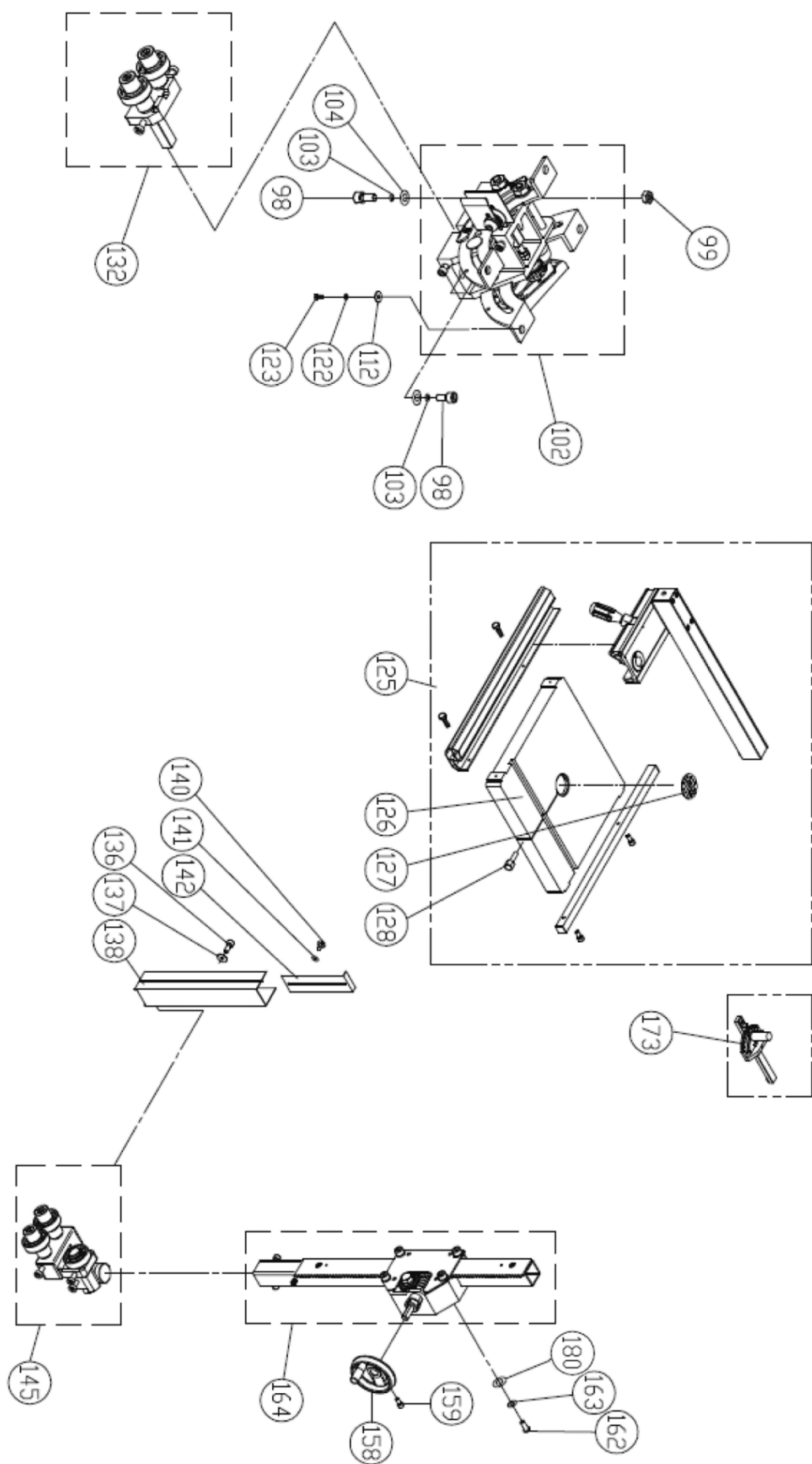


Figure 4





NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
1	RONDELLE PLATE	M4x ϕ 8	6
2	ÉCROU	M4	4
3	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	M4x8	2
4	ANNEAU	M10	1
5	CHÂSSIS DE LA MACHINE		1
6	ÉCROU	M5	2
7	CORDON DE L'INTERRUPTEUR		1
8	RONDELLE PLATE	M6x ϕ 13	2
9	CORDON D'ALIMENTATION	3P+G	1
10	ÉCROU	M6	1
11	POINTEUR		1
12	VIS DE BUTÉE		1
13	ARBRE SUP.		1
14	GOUPILLE ÉLASTIQUE	ϕ 5x35	1
15	BRIDE ARBRE DE ROUE SUP.		1
16	ARBRE DE ROUE SUP.		1
17	DOUILLE		2
18	ROULEMENT À BILLES	6204LLU	4
19	ROUE SUP.	ϕ 17 PO (430 MM)	1
20	ANNEAU DE RETENUE	R47	4
21	RONDELLE PLATE	M8x ϕ 30	2
22	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M8X16	2
23	LAME DE SCIE	132 po/3352,8 $\pm$ 4,2X1/2 pox0,5 mm	1
24	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	2
25	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x30	6
26	PNEU		2
27	ROUE INF.	ϕ 17 PO (430 MM)	1
28	POULIE LIBRE		1
29	ÉCROU	1 po-14 UNF	1
30	RONDELLE ÉLASTIQUE	1 po	1
31	CORDON DU MOTEUR		1

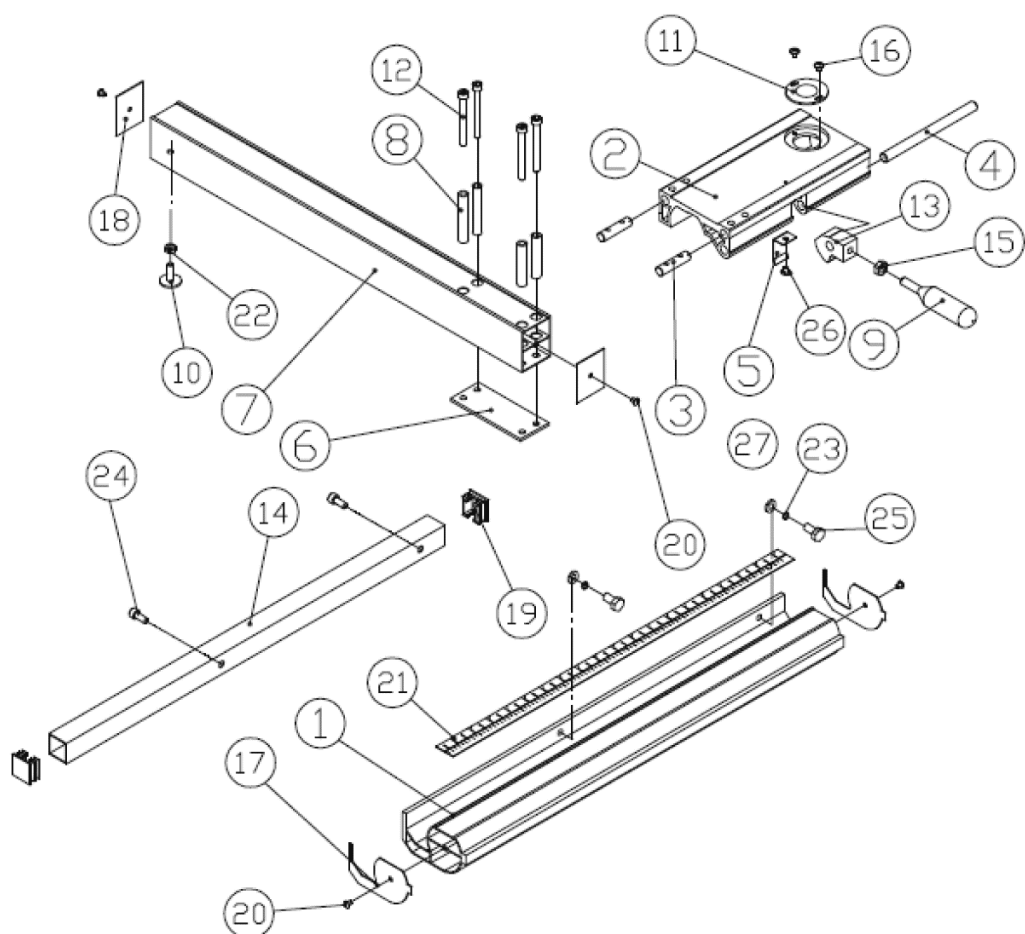
NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
32	RESSORT		1
33	GOUPILLE ÉLASTIQUE	φ3X16	1
34	BLOCK DE LOCALISATION		1
35	DOUILLE	51201	1
36	COMMUTATEUR CE	KJD-11-11D (JD3)	1
37	VOLANT DE MANOEUVRE		1
38	BOULON DE RÉGLAGE		1
39	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M5X10	3
40	RONDELLE EN ÉTOILE	M5	4
41	ÉCROU	M4	2
42	ÉCROU	M5	4
43	PLAQUE DE COMMUTATEUR		1
44	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M8X16	2
45	RONDELLE PLATE	M8xφ30	2
46	BRAS COULISSANT DE ROUE SUP.		1
47	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x25	1
48	RIVET	φ3.2x10	8
49	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x10	1
50	PIÈCE LIMPIDE		2
51	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M4x35	2
52	COMMUTATEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE (ASM)	AZD-S11	1
53	RONDELLE ÉLASTIQUE	M5	4
54	RONDELLE PLATE	M5xφ12	2
55	CACHE DE ROUE SUP.		1
56	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x25	2
57	RONDELLE PLATE	Mxφ13	2
58	BROSSE		2
59	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x25	1
60	BOUTON		2
61	ÉCROU EN NYLON	M6	6

NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
62	DÉTENDEUR	M16	2
63	POINTEUR DE HAUTEUR		1
64	ÉCROU	M8	1
65	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M8x90	1
66	BOUTON DE REGLAGE À VIS	M10x20	1
67	BOUTON DE REGLAGE À VIS	M10x53	1
68	POIGNÉE	M10	1
69	CAM		1
70	POIGNÉE DE LOCALISATION		1
71	BOUTON		1
72	TIGE DE LEVIER		1
73	ÉCROU	M12	1
74	ARBRE		1
75	VIS À TÊTE RONDE À SIX PANS CREUX	M8x20	4
76	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	4
77	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	1
78	CACHE		1
79	BOULON DE RÉGLAGE	M8X20	4
80	ÉCROU	M8	4
81	ARBRE DE ROUE INF.		1
82	MOTEUR	1 HP	1
83	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M10x25	2
84	RONDELLE ÉLASTIQUE	M10	2
85	SUPPORT DE MOTEUR		1
86	VIS À TÊTE RONDE À SIX PANS CREUX	M8x20	4
87	PLAQUE		1
88	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M5x10	2
89	BLOCK DE LOCALISATION		1
90	CLÉ	5x5x35	1
91	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M8x20(L.H)	1
92	POULIE DU MOTEUR		1

NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
93	COURROIE TRAPÉZOÏDALE	A42	1
94	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x10	1
95	CACHE DE ROUE INF.		1
96	VIS À TÊTE RONDE À SIX PANS CREUX	M5x16	2
97	RONDELLE PLATE	M8x30	1
98	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M10x35	2
99	ÉCROU	M10	1
102	SUPPORT DE TOURILLON (ASM)		1
103	RONDELLE ÉLASTIQUE	M10	2
104	RONDELLE PLATE	M10X ϕ 23	2
112	RONDELLE PLATE	M8x ϕ 18	4
122	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	4
123	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M8x16	4
125	JEU DE GUIDE DE 17 PO (430 mm)		1
126	TABLE	17 PO x17 PO (430x430 mm)	1
127	INSERT DE TABLE		1
128	BROCHE DE TABLE		1
132	SUPPORT DE GUIDE DE LAME INF. (ASM)		1
135	CACHE DROIT		1
136	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M5x10	2
137	RONDELLE PLATE	M5x ϕ 12	2
138	CACHE DE PROTECTION (ASM)		1
140	VIS DE BUTÉE		1
141	RONDELLE PLATE	ϕ 13x6x1,2	1
142	PLAQUE COULISSANTE		1
145	SUPPORT DE GUIDE DE LAME SUP.		1
152	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x20	2
158	VOLANT DE MANOEUVRE		1
159	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x20	1
162	VIS À TÊTE RONDE À SIX PANS CREUX	M8x20	4
163	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	4

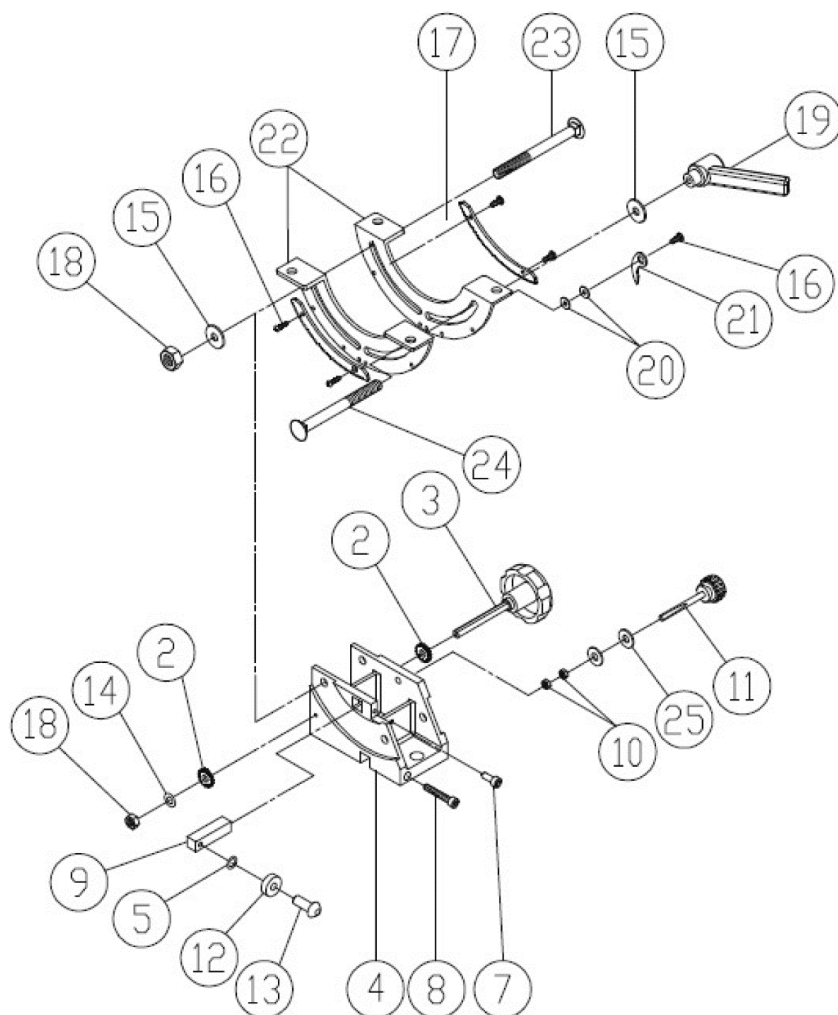
NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
164	CONSOLE DE GUIDAGE (ASM)		1
173	BLOC DE LA JAUGE À ONGLETS		1
175	VIS DE PRESSION	M6x10	1
176	DOUILLE		1
179	DOUILLE		1
180	RONDELLE PLATE	M8xφ18	4

JEU DE GUIDE



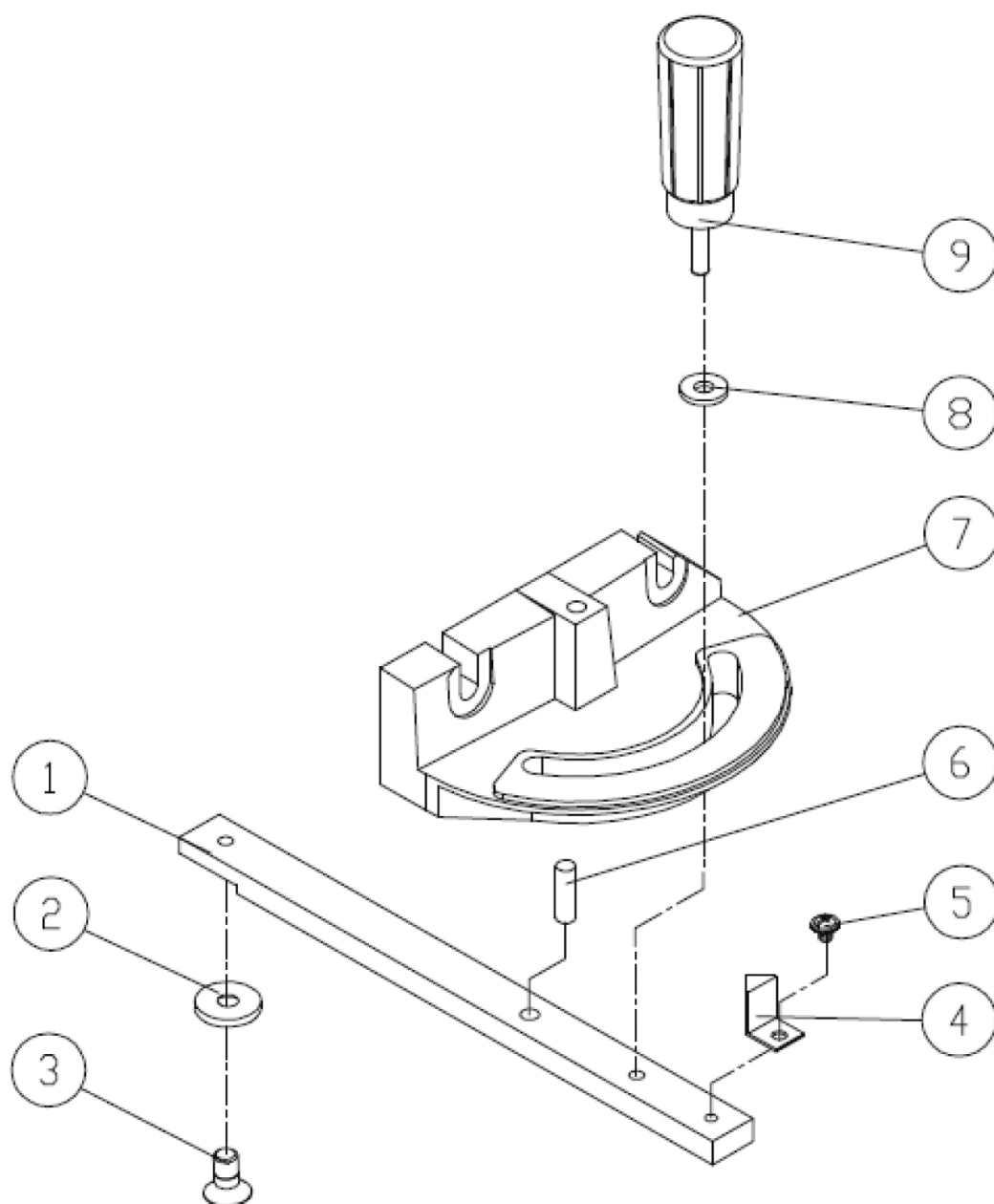
NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
27	RONDELLE PLATE	M6x13	2
26	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M4x8	1
25	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x20	2
24	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x16	2
23	RONDELLE ÉLASTIQUE	M6	2
22	ÉCROU	M6	1
21	GRADUATION		1
20	VIS AUTOTARAUDEUSE	3,5x8	4
19	PRISE		2
18	PIÈCE DE PROTECTION		2
17	PIÈCE DE PROTECTION		2
16	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M4x6	2
15	ÉCROU	M8	1
14	TUBE CARRÉ	640	1
13	LAMPE FIXE		1
12	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x60 (demi filetage)	4
11	CONVEXE		1
10	VIS DE RÉGLAGE		1
9	POIGNÉE		1
8	GAINE D'INTERVALLE		4
7	TUBE-SUPPORT	590	1
6	ÉTRIER	T=3	1
5	BÂTI INTERMEDIAIRE		1
4	ARBRE		1
3	ARBRE FIXE		2
2	BASE DE RÉGLAGE		1
1	BASE FIXE	640	1

SUPPORT DE TOURILLON (ASM)



NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
2	PETITE ROUE		2
3	BOUTON		1
4	SUPPORT DE TOURILLON		1
5	RONDELLE ÉLASTIQUE	M10	1
7	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x20	1
8	BOULON À TÊTE HEXAGONALE	M6x50	1
9	BLOC DE RÉGLAGE		1
10	ÉCROU	M6	2
11	BARRE DE RÉGLAGE		1
12	ROULEMENT À BILLES	6000ZZ	1
13	VIS À TÊTE RONDE À SIX PANS CREUX	M10x20	1
14	RONDELLE ÉLASTIQUE	M8	1
15	RONDELLE PLATE	M8x ϕ 18	2
16	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE	M4x6	5
17	PLAQUE D'ENGRENAGE		2
18	ÉCROU EN NYLON	M8	2
19	POIGNÉE	M8x25	1
20	RONDELLE PLATE	M4x ϕ 8	2
21	POINTEUR		1
22	PLAQUE DE TOURILLON		2
23	BOULON DE CARROSSERIE	M8x80	1
24	BOULON DE CARROSSERIE	M8x85	1
25	RONDELLE PLATE	M6x ϕ 13	2

BLOC DE LA JAUGE À ONGLETS



NO DE CLÉ	DESCRIPTION	TAILLE	QTÉ
01	BARRE DE GUIDAGE		1
02	PIÈCE DE GUIDAGE		1
03	BOULON À TÊTE FRAISÉE	M6x6	1
04	POINTEUR		1
05	BOULON À TÊTE CYLINDRIQUE AVEC BRIDE	M5x8	1
06	GOUPILLE EN ACIER	φ6,5x10	1
07	CHÂSSIS DE LA JAUGE À ONGLETS		1
08	RONDELLE EN NYLON		1
09	POIGNÉE		1



Norme di sicurezza

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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. 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 soles 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

HBS-430-2M / HBS-430-2T

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. Seguire le istruzioni per la pulizia, la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.
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.
16. Evitare l'avviamento accidentale della macchina.
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.
19. Alcool, farmaci, droghe: Non utilizzare mai la macchina sotto l'effetto di alcol, farmaci o droghe.
20. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica.
21. Utilizzare il diagramma di posizione come riferimento per il funzionamento della macchina.



Proprietà

HBS-430-2M / HBS-430-2T

La sega a nastro da 17" (430 mm) è una macchina industriale ben progettata che offre un'ampia gamma di funzioni per la lavorazione del legno per soddisfare le vostre esigenze più elevate. Di seguito sono riportate le funzioni di base che troverete su questa macchina:

1. grazie al sistema di cambio rapido della lama, è possibile cambiare facilmente la lama per tagliare materiali in legno di qualità diversa.
2. La guida di taglio regolabile consente di tagliare le forme desiderate.
3. il preciso calibro angolare consente di creare qualsiasi curva desiderata.
4. un efficace sistema di guide a sfera garantisce una maggiore scorrevolezza della lama.
5. Gli scivoli per la polvere raccolgono i trucioli in eccesso e migliorano l'ambiente di lavoro.
6. la gamma di altezza estesa a 12" offre un'area di lavoro più ampia per tagliare pezzi di legno più larghi e più alti.



Specifiche

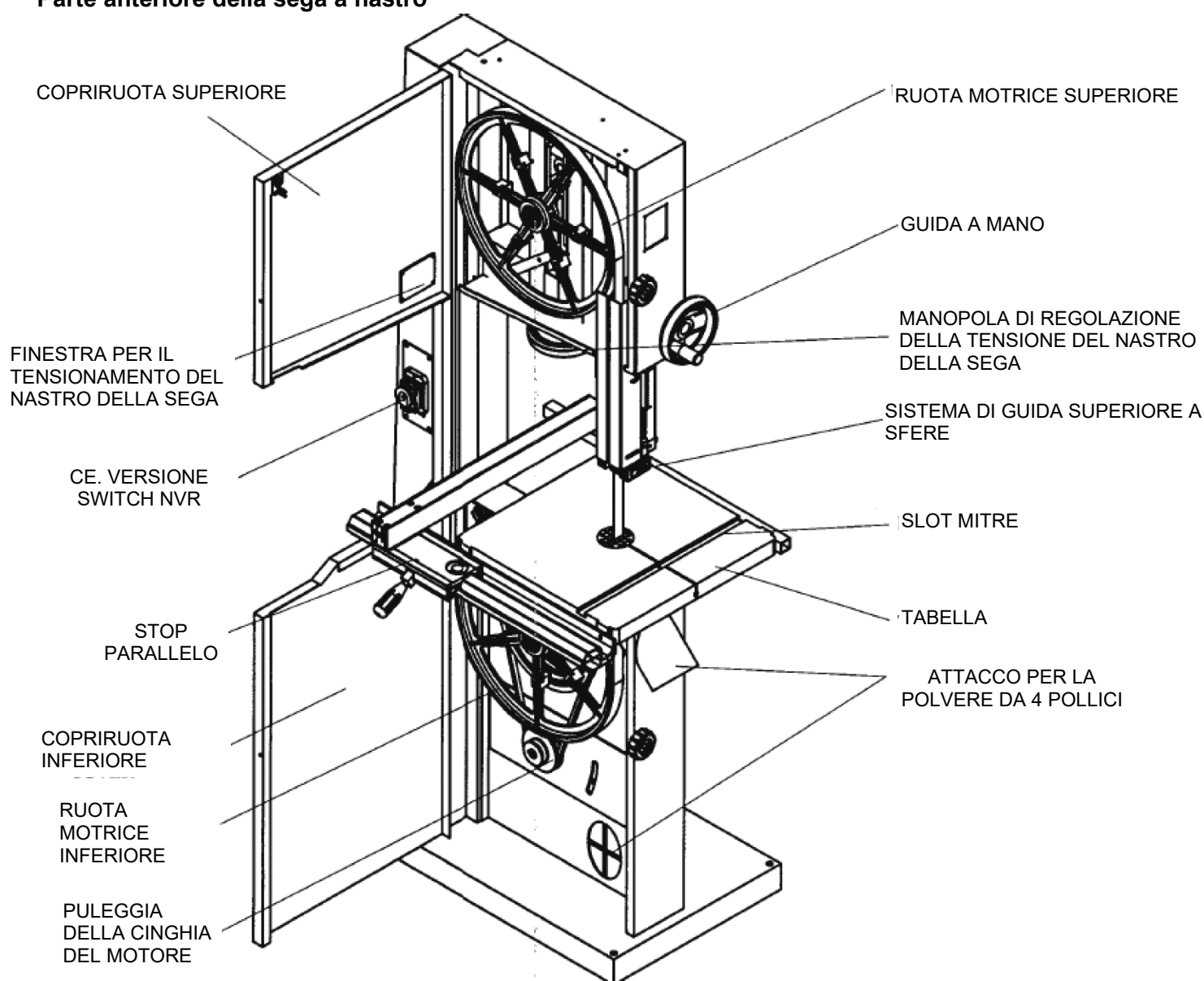
HBS-430-2M / HBS-430-2T

Potenza in cavalli	2 PS
Altezza di taglio	12" (300mm)
Max. Larghezza di taglio	16 - 1/4" (410mm)
Capacità di taglio max. Capacità di taglio (con recinzione)	14 - 5/8" (370mm)
Lama della sega (L)	131,5" / 3340mm
Lama della sega (L)	1/8" bis 1" (Standard 1/2")
Velocità della lama	(1.000 / 490 m/min.) (3.300 / 1.600SFPM)
Dimensioni del tavolo	17" x 17" (430 x 430mm)
Inclinazione del tavolo	Sinistra -10° / Destra -45°
Dimensione della ruota	17" (430mm)
Altezza del tavolo dal pavimento	37,5" (950mm)
Diametro dello scivolo per la polvere	Ø 4" x 2
Peso	121 Kg
Dimensioni	820 x 670 x 1880 mm
Dimensioni della confezione (L x L x A)	762 x 508 x 2032 mm

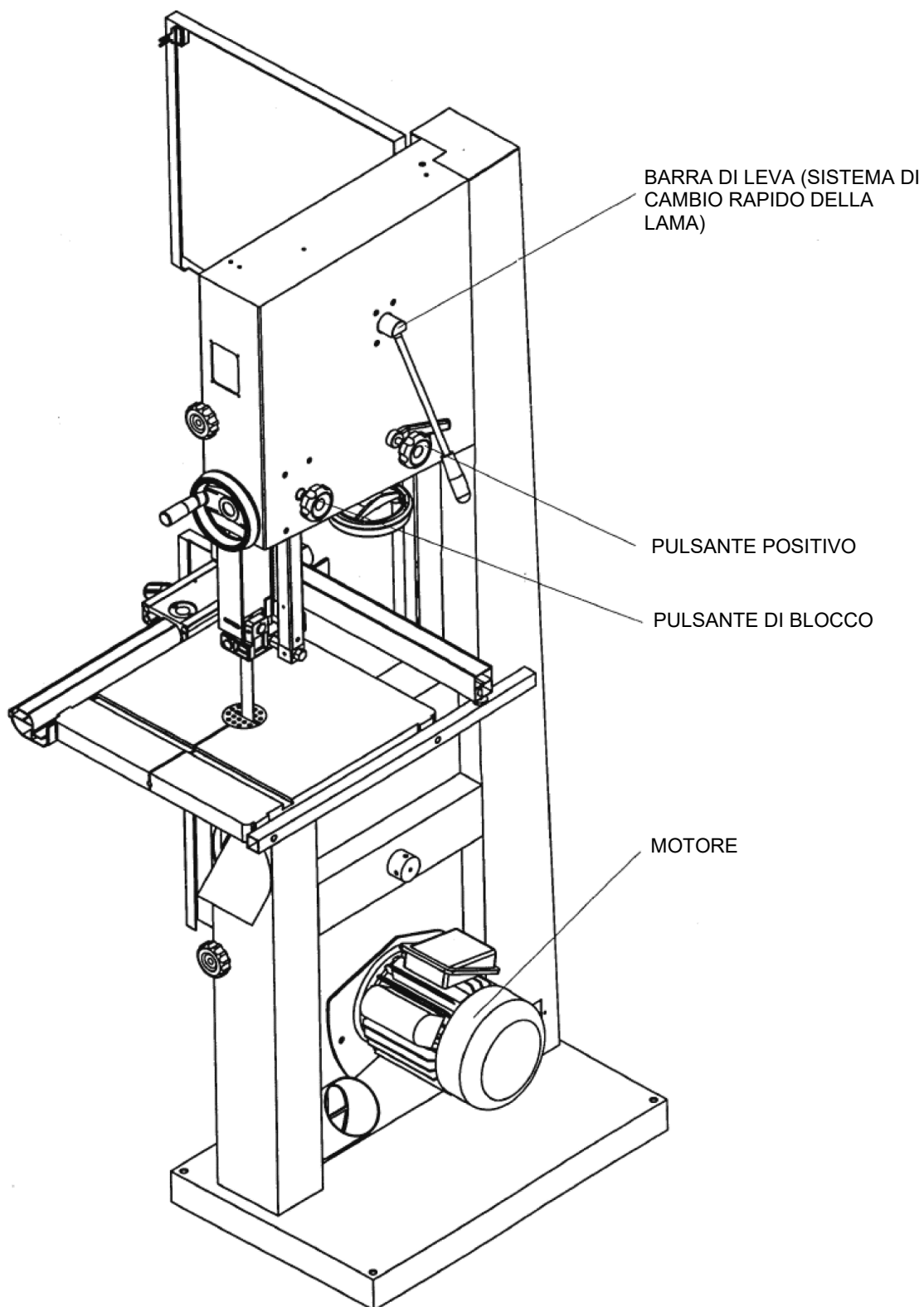
In questo documento si fa riferimento a diversi sistemi e componenti della sega. Le due illustrazioni di queste pagine forniscono una panoramica generale della posizione dei diversi componenti.

Se sono utili illustrazioni dettagliate per i diversi sottosistemi, le troverete nelle applicazioni specifiche per ogni sottosistema e i suoi componenti.

Parte anteriore della sega a nastro



Retro della sega a nastro



SOLLEVAMENTO E ALLESTIMENTO

1. Far passare il gancio di sollevamento attraverso il golfare. (vedi figura 1).
2. utilizzare un carro attrezzi da 2.000 kg per appendere la macchina in un luogo adatto.
3. per garantire la sicurezza e la sufficiente stabilità della macchina, è necessario fissarla al suolo con un bullone M10.

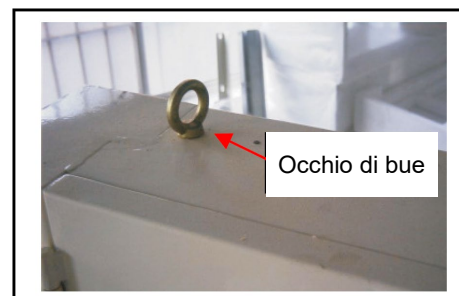


Figura 1

INSIEME

1. Fissare il volantino (vedi figura 2) alla macchina.

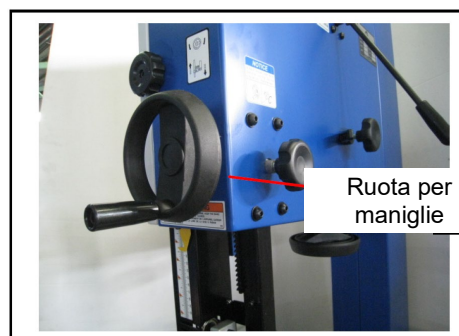


Figura 2

2. far scorrere la fessura del tavolo verso la lama e spostarla lentamente al centro del tavolo. Regolare il tavolo in modo che la lama si trovi al centro dell'inserto del tavolo.
3. montare l'inserto del tavolo. Montare quindi la vite della distanza del tavolo, fissarla con (1) dado M8 e (2) rondella M8 e serrare la vite della distanza. (vedere figura 3)

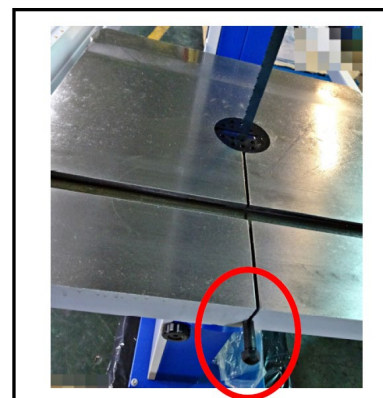


Figura 3

4. Assicurarsi che il tavolo sia al centro. Quindi fissare il tavolo al piolo. Per fissarlo, utilizzare (1) una rondella M8, (2) una rondella elastica M8 e (3) una vite a testa esagonale M8x25. (vedi figura 4)



Figura 4

IMPOSTAZIONE DELL'ARRESTO DEL TAVOLO A 90 GRADI

1. Scollegare il cavo di alimentazione. Allentare le manopole di bloccaggio (vedi figura 5) e inclinare il tavolo verso sinistra fino a quando non si appoggia alla vite di arresto del tavolo M8. (A, figura 6)
2. Utilizzare una protezione posizionata sul tavolo e contro il nastro della sega (Fig. 7) per vedere se il tavolo è a un angolo di 90 gradi rispetto al tavolo. Se l'angolo non è di 90 gradi, è possibile utilizzare la manopola di microregolazione. Bloccare la manopola di bloccaggio.



Figura 5



Figura 6

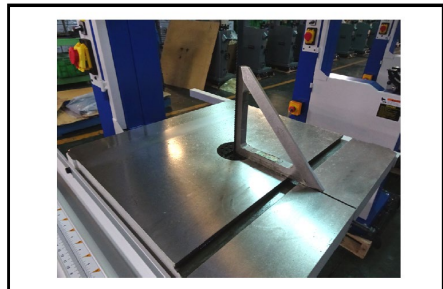


Figura 7

MONTAGGIO DELLA BATTUTA PARALLELA

1. fissare il supporto fisso al tavolo in ghisa con due viti esagonali M6x20 e due rondelle elastiche M6. (Fig. 8)
2. Fissare il tubo quadro al tavolo con due viti ad esagono cavo M6x16. 3. Regolare la battuta sul corpo della battuta.
3. regolare la battuta sul corpo di battuta. Posizionare la guida sul supporto stabile e farla scorrere sulle sue guide fino a raggiungere la distanza necessaria dal nastro della sega. 4. Controllare la scala graduata e assicurarsi che il nastro della sega sia ben allineato.
4. Controllare la scala e assicurarsi che la distanza tra il bordo della scanalatura obliqua e la parte anteriore e posteriore della guida di taglio sia corretta. Regolare entrambe le distanze in modo che siano uguali. 5. Bloccare la guida premendo il pulsante di bloccaggio.
5. Bloccare lo steccato premendo la maniglia di bloccaggio.

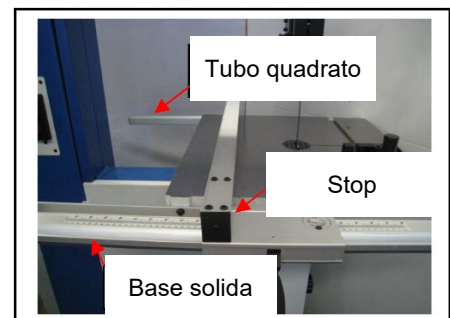


Figura 8

SOSTITUZIONE DELLA LAMA

1. scollegare il cavo di alimentazione.
2. Rimuovere l'inserto del tavolo e il perno del tavolo.
3. Aprire i coperchi delle ruote superiore e inferiore.
4. Allentare il sistema di guida della lama superiore e inferiore e il cuscinetto.
5. allentare la leva del sistema di cambio rapido della lama sul retro della sega a nastro (vedere figura 9).
6. Rimuovere il nastro della sega e inserire il nuovo nastro della sega attraverso la fessura del tavolo. Inserire il nastro della sega nel sistema di guide a sfera superiore e inferiore. 7. Riposizionare il nastro della sega nella posizione centrale.
7. Riposizionare il nastro della sega al CENTRO della ruota superiore e inferiore. Se il nastro della sega non è nella posizione corretta, è necessario allentare la maniglia di bloccaggio e regolare la manopola di regolazione dell'inseguimento (vedere Figura 9).
8. rimettere a posto l'inserto del tavolo e il perno del tavolo.
9. regolare la tensione del nastro della sega e l'inseguimento del nastro della sega se la larghezza del nastro della sega è diversa.



Figura 9

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DEL NASTRO DELLA SEGA

La tensione del nastro della sega è regolata da un meccanismo di tensionamento a molla sulla ruota superiore. Controllare il livello del tenditore prima di tagliare. La tensione per le diverse larghezze del nastro è indicata sulla finestra del coperchio della ruota superiore.

Ruotare il volantino per la tensione del nastro (vedere figura 10) e seguire le istruzioni per la tensione del nastro (vedere figura 11) indicate sulla finestra del coperchio della ruota superiore.



Figura 10

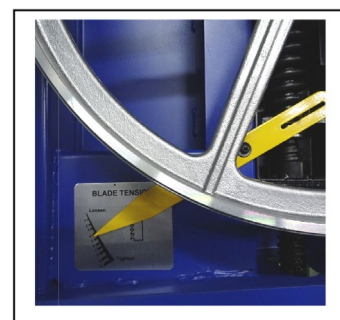


Figura 11

REGOLAZIONE DEL GUIDALAMA SUPERIORE

1. Regolare il cuscinetto della guida della lama superiore e inferiore a circa 0,5 mm della lama. Assicurarsi che il cuscinetto e la parte posteriore del nastro della sega siano a circa 0,5 mm. (vedere figura 12 e figura 13)
2. Non regolare il cuscinetto troppo vicino. L'attrito crea calore che può avere effetti negativi sui cuscinetti e sulla lama.

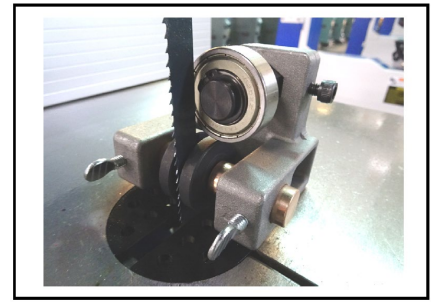


Figura 12

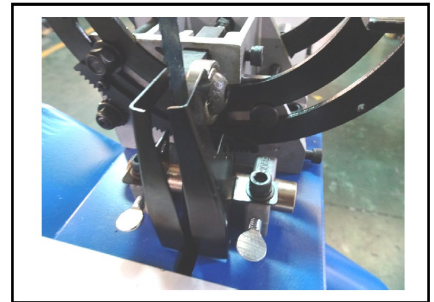


Figura 13

RACCOLTA DELLA POLVERE

Si consiglia di collegare la sega a nastro a un sistema di aspirazione della polvere. Sono presenti due raccordi per la polvere da 4" (vedi figura 14), fissati con morsetti in acciaio da 4".



Figura 14

REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DI TAGLIO

La guida superiore della lama deve essere sempre il più vicino possibile al pezzo da lavorare. Per la regolazione, allentare il volantino (vedere Figura 15) sul lato dell'alloggiamento e regolare la guida della lama all'altezza desiderata. Quindi serrare dopo la regolazione.



Figura 15

REGOLAZIONE DEL CALIBRO ANGOLARE

1. Inserire il calibro angolare nella scanalatura del tavolo. 2. Allentare la vite di fissaggio del calibro angolare.
2. Allentare la vite di fissaggio del calibro angolare. 3. Impostare l'angolo di taglio desiderato sul calibro angolare.
3. Impostare l'angolo di taglio desiderato sul calibro obliquo.
4. Stringere la vite di serraggio del calibro obliquo.
4. serrare la vite di fissaggio. (vedere figura 16)



Figura 16

DISPOSITIVO DI SICUREZZA

1. interruttore di fine corsa (vedere figura 17) all'interno dell'alloggiamento della macchina per interrompere l'alimentazione se lo sportello viene aperto durante il funzionamento.



Figura 17

NOTA

Dopo il montaggio, eseguire una prova di funzionamento per verificare che la macchina sia collegata correttamente all'alimentazione e che i componenti di sicurezza funzionino correttamente.

Se si nota un problema insolito durante la prova, arrestare immediatamente la macchina. Scollegare la macchina dall'alimentazione e risolvere il problema prima di rimetterla in funzione.

REGOLAZIONE PARALLELA DELLA TAVOLA

1. inserire il perno nella scanalatura della tavola come indicato nella figura (1).

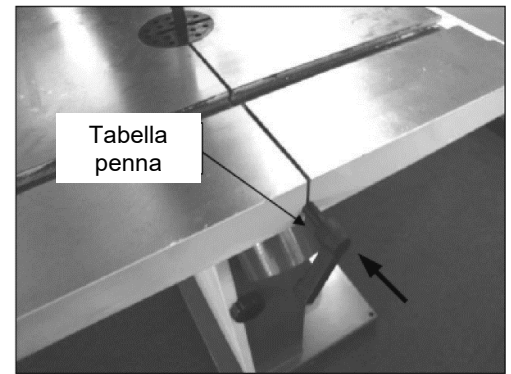


Figura 1

2. utilizzare un righello di misurazione posizionato sul tavolo. Fig. (2) regolare la posizione del perno del tavolo (regolare la profondità del perno) e regolare il parallelismo del tavolo con il calibro da abbattimento; la tolleranza per il parallelismo del tavolo è entro 0,4 mm.
3. durante la regolazione del tavolo, vedi fig. (3) e fig. (4), il bordo del tavolo può essere più alto di circa 0,4 mm rispetto alla posizione centrale, il che è accettabile; il bordo non può essere più basso della parte centrale del tavolo.

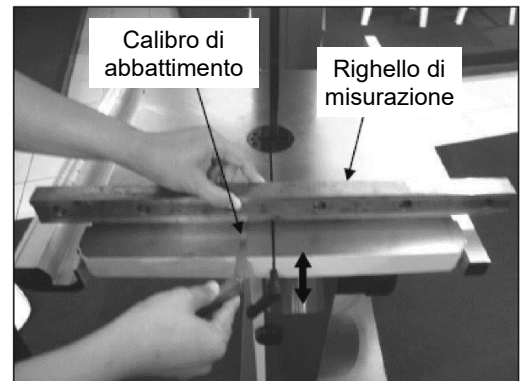


Figura 2

Nota: se si inserisce il perno del tavolo più in basso, la parte centrale del tavolo sarà più bassa. 4. Seguire i passaggi precedenti per completare il parallelo.

4. Seguire i passi precedenti per completare la regolazione parallela del tavolo.

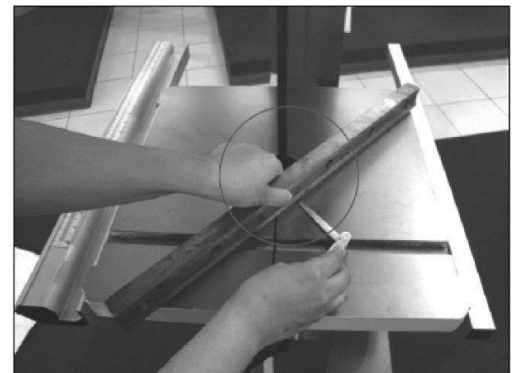


Figura 3

Risoluzione dei problemi:

1. Se il perno del tavolo è bloccato perché è stato spinto troppo in profondità, utilizzare una barra rotonda $\phi 5\text{mm} \sim \phi 8\text{mm}$ e un martello morbido per estrarre il perno del tavolo dall'interno del tavolo, facendo attenzione alle dita.

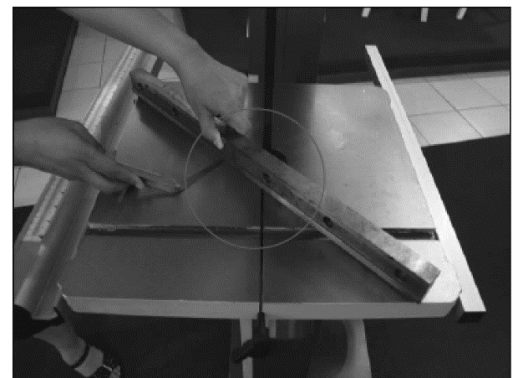
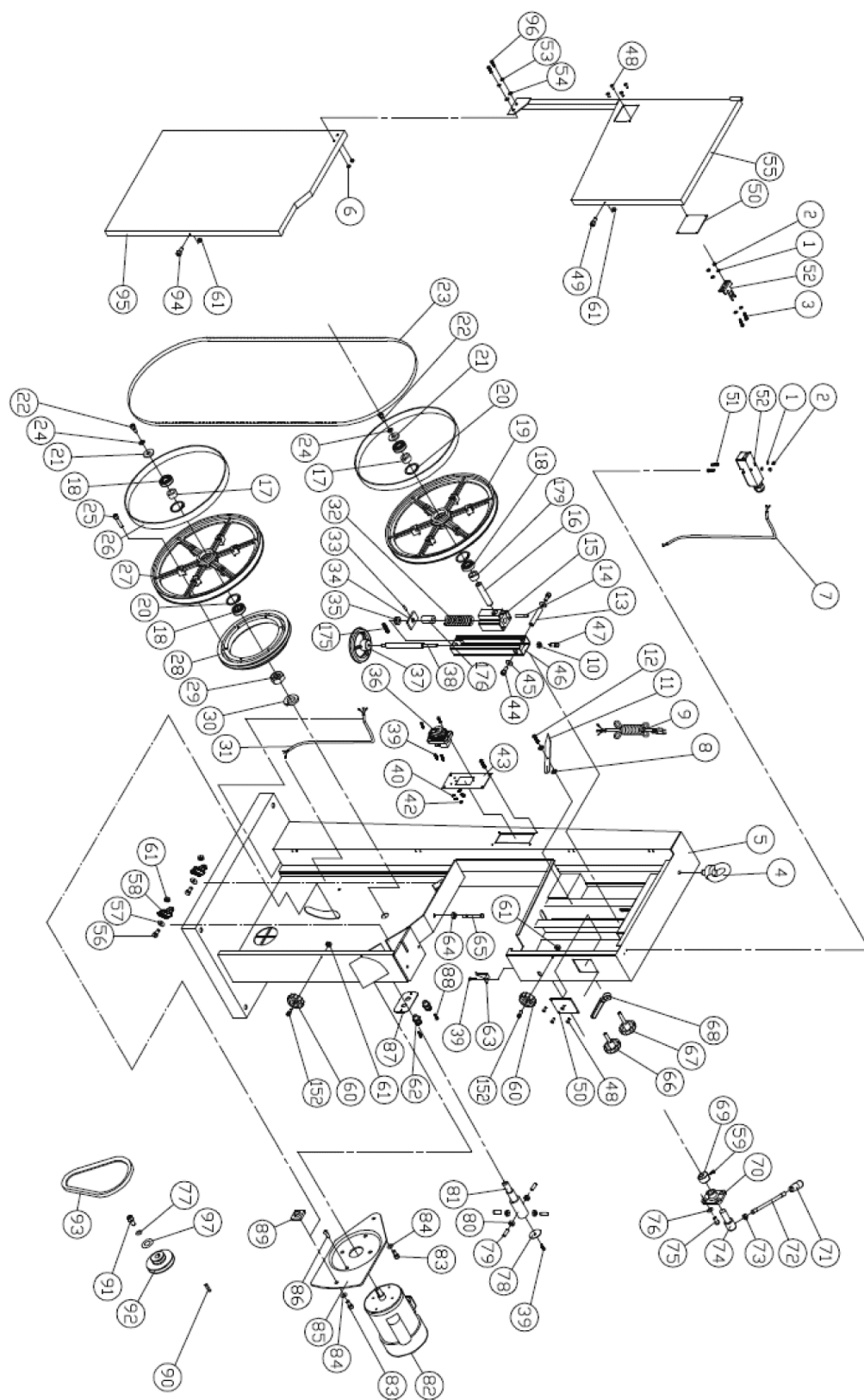


Figura 4





CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NUM.
1	SCUDO A U	M4x ϕ 8	6
2	DADO	M4	4
3	VITE A TESTA PIATTA	M4x8	2
4	ANELLO	M10	1
5	CORPO MACCHINA		1
6	DADO	M5	2
7	CAVO INTERRUETTORE		1
8	SCUDO A U	M6x ϕ 13	2
9	CAVO DI RETE	3P+G	1
10	MADRE	M6	1
11	INDICATORE		1
12	VITE A PASSO		1
13	ALBERO SUPERIORE		1
14	MOLLA PENNA	ϕ 5x35	1
15	CERNIERA ALBERO RUOTA SUPERIORE		1
16	ALBERO RUOTA SUPERIORE		1
17	CUSCINO		2
18	CUSCINETTO A SFERA	6204LLU	4
19	RUOTA SUPERIORE	ϕ 17"	1
20	ANELLO DI BLOCCAGGIO	R47	4
21	LAMA A U	M8x ϕ 30	2
22	VITE A TESTA ESAGONALE	M8X16	2
23	LAMA DI SEGA	132"/3352,8 $\pm$ 4,2x1/2"x0,5mm	1
24	SPESSORE A MOLLA	M8	2
25	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x30	6
26	PNEUMATICO		2
27	RUOTA INFERIORE	ϕ 17"	1
28	PULEGGIA MOBILE		1
29	DADO	1"-14 UNF	1
30	DISCO A MOLLA	1"	1
31	CAVO MOTORE		1
32	MOLLA		1

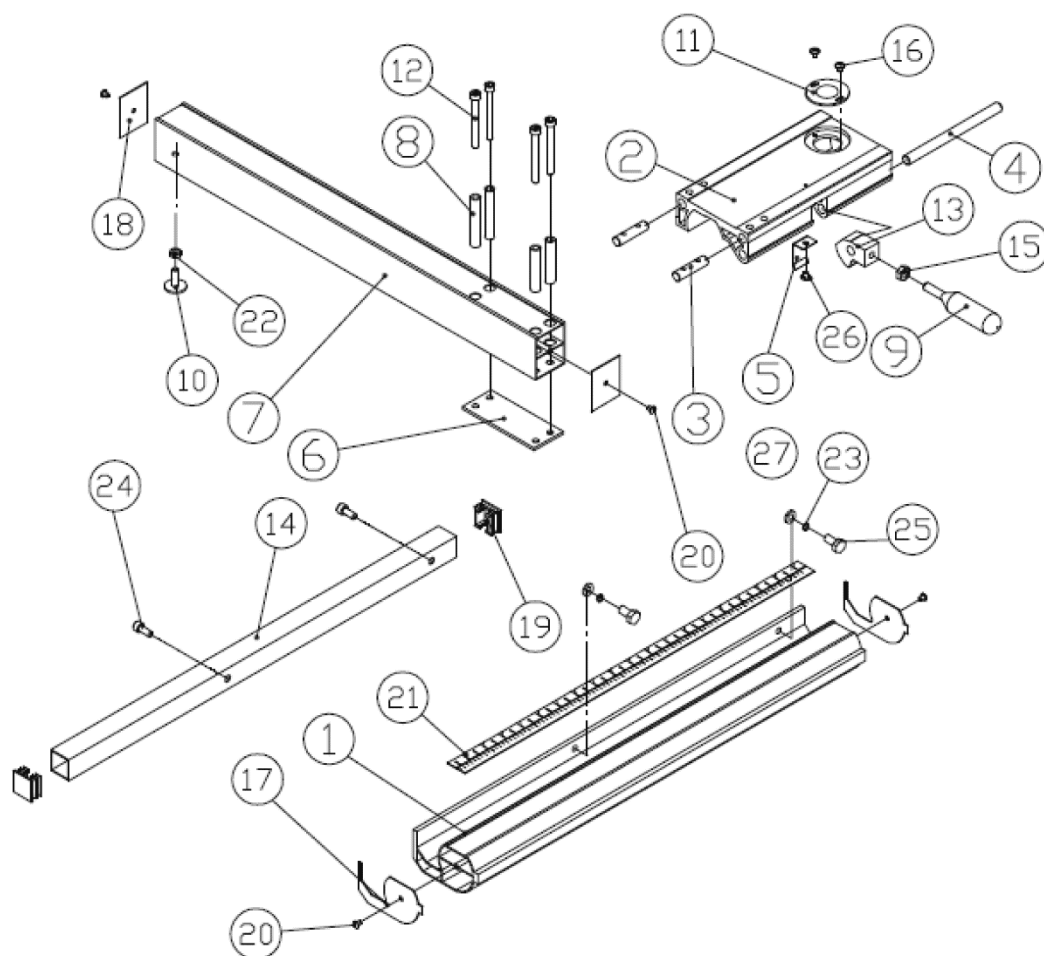
CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NUM.
33	PENNA A MOLLA	φ3X16	1
34	BLOCCO DI POSIZIONE		1
35	SCAFO	51201	1
36	INTERRUTTORE CE	KJD-11-11D (JD3)	1
37	RUOTA MANIGLIA		1
38	VITE DI REGOLAZIONE		1
39	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M5X10	3
40	DISCO A STELLA	M5	4
41	DADO	M4	2
42	DADO	M5	4
43	PIASTRA INTERRUTTORE		1
44	VITE A TESTA ESAGONALE	M8X16	2
45	LAMA A U	M8xφ30	2
46	GUIDA DI SCORRIMENTO RUOTA SUPERIORE		1
47	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x25	1
48	REGOLAZIONE	φ3,2x10	8
49	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x10	1
50	COPERCHIO CHIARO		2
51	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M4x35	2
52	INTERRUTTORE BLOCCO PORTA (MONTAGGIO)	AZD-S11	1
53	RONDELLA A MOLLA	M5	4
54	BULLONE A U	M5xφ12	2
55	COPERCHIO RUOTA SUPERIORE		1
56	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x25	2
57	BULLONE A U	Mxφ13	2
58	SPAZZOLA		2
59	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x25	1
60	PULSANTE		2
61	DADO IN NYLON	M6	6
62	CARICO DEL TRENO	M16	2
63	INDICATORE DI ALTEZZA		1
64	DADO	M8	1

CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NUM.
65	BULLONE A SEI TESTE	M8x90	1
66	VITE A PULSANTE	M10x20	1
67	VITE PULSANTE	M10x53	1
68	GHIERA	M10	1
69	CAMMA		1
70	BLOCCO DI POSIZIONE		1
71	MANOPOLA		1
72	BARRA DI SOLLEVAMENTO		1
73	DADO	M12	1
74	ALBERO		1
75	VITE A RIGHE	M8x20	4
76	DISCO A MOLLA	M8	4
77	DISCO A MOLLA	M8	1
78	COPERCHIO		1
79	VITE DI REGOLAZIONE	M8X20	4
80	DADO	M8	4
81	ALBERO RUOTA INFERIORE		1
82	MOTORE	1 PS	1
83	VITE A TESTA ESAGONALE	M10x25	2
84	ALBERO A MOLLA	M10	2
85	LETTO DEL MOTORE		1
86	VITE A TESTA ESAGONALE	M8x20	4
87	PIASTRA		1
88	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M5x10	2
89	BLOCCO DI POSIZIONE		1
90	CHIAVE	5x5x35	1
91	VITE A TESTA ESAGONALE	M8x20(L.H)	1
92	PULEGGIA MOTORE		1
93	V-RIEM	A42	1
94	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x10	1
95	COPERCHIO RUOTA INFERIORE		1
96	VITE A TESTA ESAGONALE	M5x16	2

CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NUM.
97	LAMA A U	M8x30	1
98	VITE A TESTA ESAGONALE	M10x35	2
99	DADO	M10	1
102	SUPPORTO DEL PERNO (MONTAGGIO)		1
103	RONDELLA A MOLLA	M10	2
104	STRUTTURA A U	M10X ϕ 23	2
112	LAMIERA A U	M8x ϕ 18	4
122	SPESSORE	M8	4
123	BULLONE A SEI TESTE	M8x16	4
125	RACCORDO DA 17		1
126	TAVOLO	17"x17"	1
127	INSERIMENTO TAVOLO		1
128	PENNA TAVOLO		1
132	SUPPORTO DI SCORRIMENTO PER LA RUOTA A NASTRO DELLA SEGA INFERIORE (MONT.)		1
135	COPERCHIO DESTRO		1
136	VITE A TESTA ESAGONALE	M5x10	2
137	SCUDO A U	M5x ϕ 12	2
138	COPERCHIO DI PROTEZIONE (MONT.)		1
140	VITE A PASSO		1
141	SCUDO A U	ϕ 13x6x1,2	1
142	SUPPORTO DI SCORRIMENTO		1
145	SUPPORTO DELLA SLITTA PER LA RUOTA A NASTRO DELLA SEGA SUPERIORE		1
152	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x20	2
158	RUOTA A NASTRO		1
159	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x20	1
162	VITE A TESTA ESAGONALE	M8x20	4
163	RONDELLA A MOLLA	M8	4
164	GUIDA (MONTAGGIO)		1
173	ASSEMBLAGGIO DEL CALIBRO OBLIQUO		1
175	VITE DI BLOCCO	M6x10	1
176	SCAFO		1

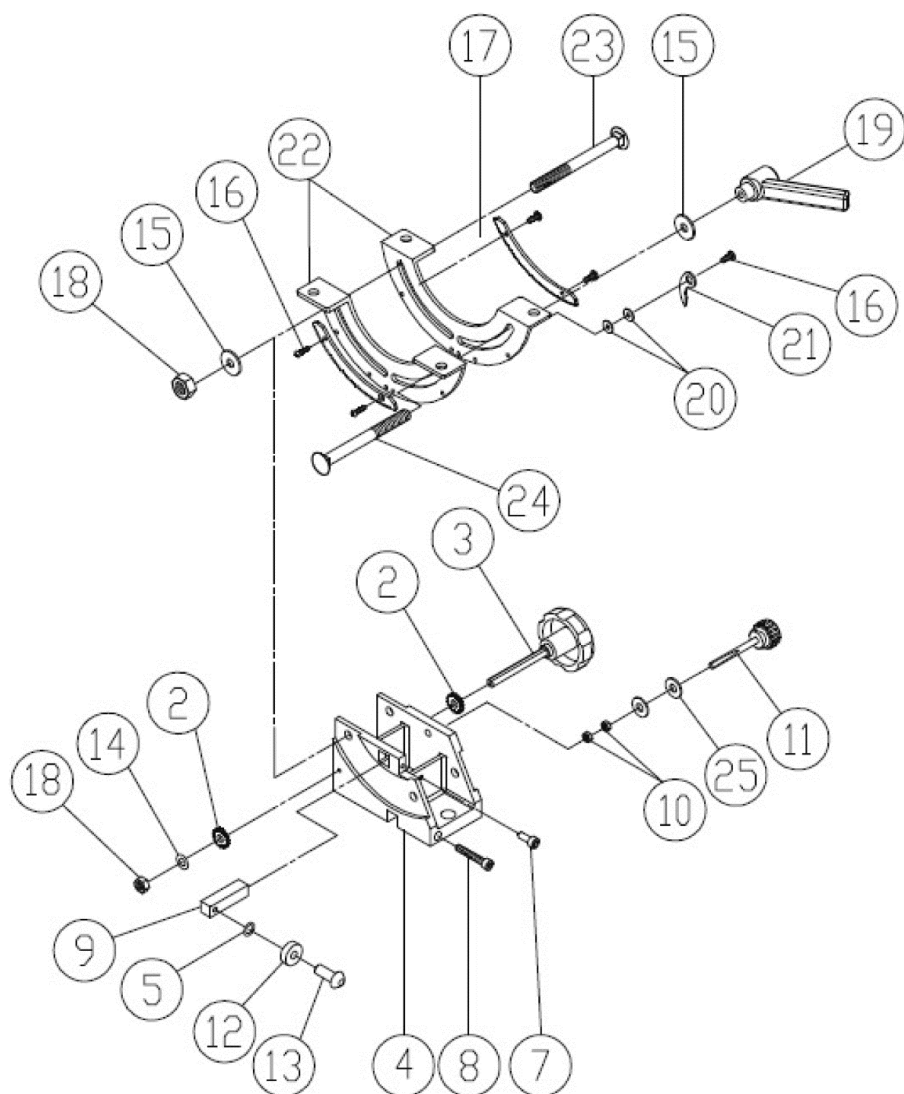
CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NUM.
179	COLLINA		1
180	U-SHIELD	M8xφ18	4

STOP SET



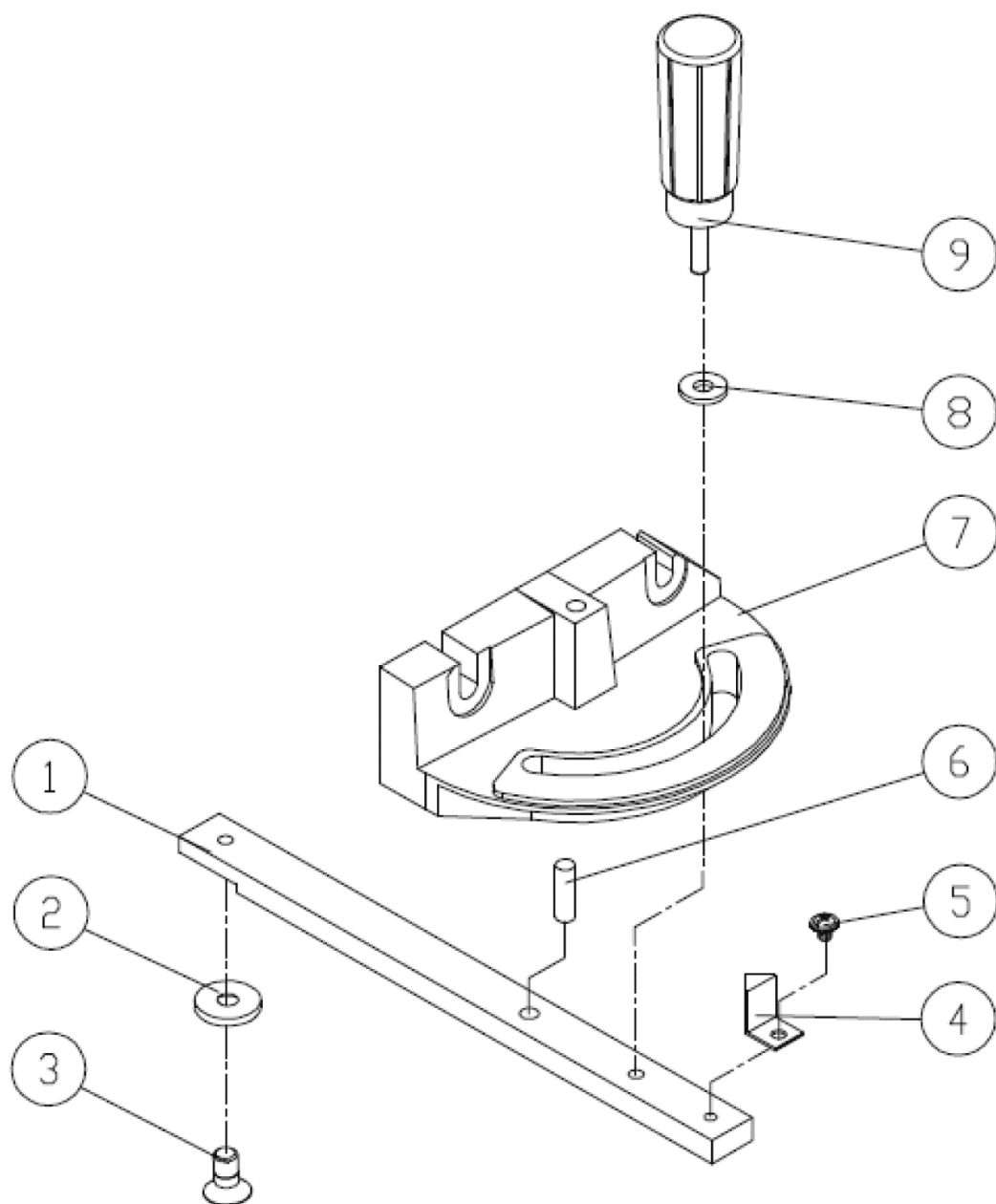
CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NOM.
27	BULLONE A U	M6x13	2
26	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M4x8	1
25	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x20	2
24	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x16	2
23	RONDELLA ELASTICA	M6	2
22	DADO	M6	1
21	SCALA		1
20	VITE DI SBARRAMENTO	3,5x8	4
19	COLLEGATO		2
18	PARTE PROTETTIVA		2
17	PARTE PROTETTIVA		2
16	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M4x6	2
15	DADO	M8	1
14	TUBO QUADRO	640	1
13	LAMPO FISSO		1
12	BULLONE A TESTA ESAGONALE	M6x60 (Mezzo filo)	4
11	CONVESSO		1
10	VITE DI REGOLAZIONE		1
9	MANIGLIA		1
8	FODERO INTERVALLO		4
7	TUBO DI SUPPORTO	590	1
6	PORTAFOGLIO	T=3	1
5	MOLLA		1
4	ALBERO		1
3	ALBERO FISSO		2
2	BASE DI REGOLAZIONE		1
1	BASE FISSA	640	1

STAFFA DEL PERNO DI ROTAZIONE (MONT.)



CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NOM.
2	SCATOLA INGRANAGGI PICCOLA		2
3	MANOPOLA		1
4	STAFFA PERNO		1
5	RONDELLA A MOLLA	M10	1
7	VITE A TESTA ESAGONALE	M6x20	1
8	BULLONE A SEI TESTE	M6x50	1
9	BULLONE DI REGOLAZIONE		1
10	DADO	M6	2
11	BARRA DI REGOLAZIONE		1
12	CUSCINETTO A SFERA	6000ZZ	1
13	VITE A TESTA ESAGONALE	M10x20	1
14	SPESSORE A MOLLA	M8	1
15	LAMA A U	M8x ϕ 18	2
16	VITE A TESTA PIATTA	M4x6	5
17	PIASTRA DI TRASMISSIONE		2
18	DADO IN NYLON	M8	2
19	MANIGLIA	M8x25	1
20	U-DISC	M4x ϕ 8	2
21	INDICATORE		1
22	PIASTRA TRUNNION		2
23	BULLONE DI CARROZZERIA	M8x80	1
24	VITE DI BLOCCO	M8x85	1
25	U-DISCLAZIONE	M6x ϕ 13	2

MONTAGGIO DEL CALIBRO OBLIQUO



CHIAVE N.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE	NOM.
01	BINARIO DI GUIDA		1
02	PEZZO GUIDA		1
03	VITE A TESTA SVASATA	M6x6	1
04	INDICATORE		1
05	VITE A TESTA PIATTA CON FLANGIA	M5x8	1
06	PENNA D'ACCIAIO	φ6,5x10	1
07	CALIBRO OBLIQUO GIREVOLE		1
08	RONDELLA IN NYLON		1
09	MANIGLIA		1

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