

Ein Unternehmen der Metabo-Gruppe

- D Betriebsanleitung Bandsäge**
- ENG Operating Instructions for Band Saw**
- F Notice d'utilisation Scie à ruban**
- NL Gebruiksaanwijzing Bandzaag**
- IT Istruzioni per l'uso della sega a nastro**
- ES Instrucciones para el manejo de la sierra de cinta**
- DA Betjeningsvejledning Båndsav**
- NO Bruksanvisning båndsaag**
- SV Bruksanvisning**

BAS 500

D	Achtung!	Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme aufmerksam durch.
ENG	Attention!	Carefully read through these instructions prior to installation and commissioning.
F	Attention!	Prière de lire attentivement la présente notice avant l'installation et la mise en service.
NL	Attentie!	Lees deze instructies voor de installatie en ingebruikname aandachtig door.
IT	Attenzione!	Prima dell'installazione e della messa in esercizio, leggete attentamente e completamente queste istruzioni.
ES	Atención!	Lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y puesta en marcha.
DA	Bemærk!	Læs denne vejledning opmærksomt igennem inden installationen og idrifttagningen.
NO	Se opp!	Vær så vennlig å først gjennomlese nøyaktig denne veiledningen før installasjonen og idriftsettelsen.
SV	Observera!	Var god och läs noga igenom denna handledning före installering och idrifttagande.



D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**
EG-Baumusterprüfung *** durchgeführt von ****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **
Contrôle européen du modèle type *** effectué par ****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** Omologazione CE *** eseguita da ****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** controle de amostra de Construção da CE *** efectuado por ****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**
EY-tyyppitarkastustesti *** testin suorittaja: ****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSEATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** EF-typekontrol *** gennemført af ****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Έλεγχος-ΕΟΚ δομικού πρωτοτύπου*** πραγματοποιούμενος από το****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** EC type examination *** conducted by ****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** EG-typeonderzoek *** uitgevoerd door ****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Homologación de tipo CE *** llevada a cabo por ****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** EG-materialprovning *** genomförd av ****

NO NORGE**SAMSVARERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** EU-typegodkjennelse *** utstilt av ****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **Kontrola wzorców UE *** przeprowadzone przez ****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** által végzett vizsgálat szerint megegyezik az alábbi építési mintapéldánnyal *** a ****

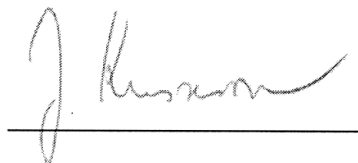
BAS 500 WNB - BAS 500 DNB

* EN 60204 - 1; DIN EN 294; EN 55014; EN 55104; EN 60555 - 2/3

** 89/392/EWG, 89/366/EWG, 73/23/EWG

*** 9311203

**** TÜV-Rheinland, Postfach 910351, D-51101 Köln



Jürgen Kusserow

Vorstand



ELEKTRA BECKUM AG – Daimlerstraße 1 – 49716 Meppen

1000937/ 00

Inhalt

- 1 Allgemeines
- 2 Technische Daten
- 3 Aufstellen der Maschine
- 4 Wahl der richtigen Drehzahl
- 5 Einrichten der Bandsäge
- 6 Sicherheitsrichtlinien
- 7 Hinweise
- 8 Elektrische Ausrüstung
- 9 Zubehör
- 10 Späneabsaugung
- 11 Ersatz Bandsägeblätter
- 12 Schaltpläne
- 13 Ersatzteilliste Bandsäge

1 Allgemeines

Die Bandsäge BAS 500 dient zum Quer- und Längsschneiden von Hölzern, holzähnlichen Materialien sowie Kunststoffen. Achten Sie immer darauf, daß Sie nur ein Sägeband verwenden, das für den zu schneidenden Werkstoff ausgelegt ist.

In Einzelfällen können auch andere Werkstoffe mit der Maschine geschnitten werden. Hierzu ist die schriftliche Genehmigung durch die Elektra Beckum AG erforderlich (Adresse siehe weiter unten im Abschnitt Produkthaftung/Garantie).

Verwenden Sie die Bandsäge **nur** in trockenen Räumen.

Rundmaterialien dürfen **nur** mit geeigneten Haltevorrichtungen geschnitten werden.

2 Technische Daten

Höhe x Breite x Tiefe:	1920 x 845 x 745 mm	
Gewicht:	ca. 127 kg	
Sägetischhöhe:	926 mm	
Ausladung:	440 mm	
Schnitthöhe:	300 mm	
Sägeband	Länge/Breite:	3380/6-25 mm
Sägetisch:	550 x 720 mm	
	um ca. 45° schwenkbar	
Bandgeschwindigkeiten:	a) 68 m/min b) 176 m/min c) 375 m/min d) 967 m/min	
Motorleistung:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V
Lärminformation		
nach DIN 45635	Leerlauf	Arbeitsgeräusch
Schalleistungspegel:	85 dB(A)	90 dB(A)
Arbeitsplatzbezogener		
Emissionswert:	75 dB(A)	82 dB(A)

Produkthaftung/Garantie

Nicht aufgeführte Arbeiten und Einsatzmöglichkeiten bedürfen der **schriftlichen** Genehmigung der Firma Elektra Beckum AG, Postfach 13 52, 49703 Meppen. Jeder Maschine und dem Maschinenzubehör ist eine Garantiekarte beigelegt.

Zur Wahrung Ihres Garantieanspruches und im Interesse der Produktsicherheit achten Sie bitte darauf, daß die Antwortkarte ans Werk geschickt wird.

Bitte melden Sie sich mit Garantieansprüchen bei Ihrem Fachhändler.

Garantiearbeiten werden grundsätzlich durch uns oder von uns autorisierten Servicestellen durchgeführt.

Außerhalb der Garantiezeit können Sie Reparaturen durch entsprechende Fachfirmen ausführen lassen.

Bitte Reparaturrechnungen verwahren!

Technische Änderungen vorbehalten!

3 Aufstellen der Maschine

Vor Inbetriebnahme der Maschine ist zu prüfen, ob Schäden durch den Transport entstanden sind. Im Schadensfall ist umgehend der Händler zu benachrichtigen.

Aus Transportgründen müssen der Bandsägentisch, die Anschlagführung und das Dreherheft vom Kunden montiert werden.

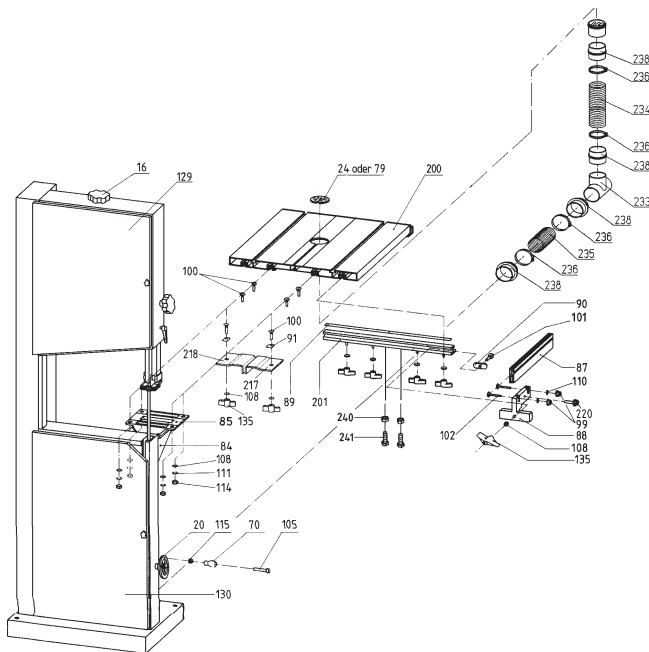
- Das Anschlagführungsprofil (201) vom Bandsägentisch (200) abschrauben.
 - Anbau des Sägebandschutzes: Die Schrauben (100) und die Führungslaschen (91) zusammenfügen. Anschließend beides in die Führungsschiene des Tisches einführen. Mit dem Sägebandschutz (217/218) und den Flügelmutter (135) am Tisch verschrauben.
 - 4 Flachrundsrauben M8x30 (100) in die T-Nut des Bandsägentisches (200) schieben.
 - Den Tisch auf das Tischverstellungsoberteil (85) aufsetzen.
 - Mit 4 Scheiben Ø 8,4 (108) Federringen 8 (111) und Sechskantmutter M8 (114) verschrauben.
 - Anschlagführungsprofil (201) mit den 5 Führungslaschen (91) in die T-Nuten schieben und am Bandsägentisch verschrauben.
 - Einlagescheibe (79) in die Ausdrehung des Bandsägentisches einsetzen (Einlagescheibe mit breitem Schlitz (24) nur für Schrägschnitte).
 - Schraubenführung (90) mit Flachrundschraube M8x50 (101) in die T-Nut des Anschlagführungsprofils (201) schieben.
 - Anschlagführung (88) auf die Flachrundschraube (101) setzen, mit Scheibe 8,4 (108) und Flügelmutter M8 (135) befestigen.
 - Anschlaglineal (87) mit 2 Flachrundsrauben M6x40 (102), Scheiben 6,4 (110) und Rändelmutter M6 (99) an der Anschlagführung (88) verschrauben.
 - Das Dreherheft (70) mit Zylinderschraube M6x55 (105) und einer flachen Sechskantmutter M6 (115) an der Spannkurbel (20) befestigen, mit der Sechskantmutter kontern, damit das Dreherheft drehbar bleibt.
- Nach der Montage den Bandsägentisch ausrichten. Das Sägeband muß mittig im Schlitz der Einlagescheibe sein.

seitliches Ausrichten:

- Befestigungsschrauben an der unteren Tischverstellung (84) lösen.
- Durch seitliches Verschieben der unteren Tischverstellung den Bandsägentisch einstellen.
- Beim Festschrauben ist darauf zu achten, daß die eingestellte Position erhalten bleibt.

winkliges Ausrichten:

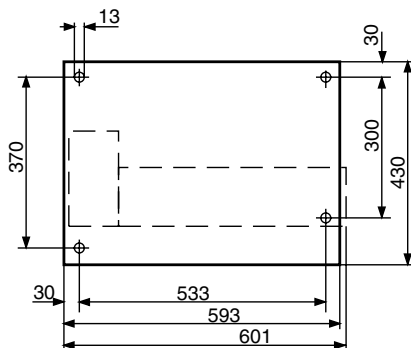
- Der Bandsägetisch ist bis 45° schwenkbar. Durch lösen der Flügelmutter (135) an der Tischverstellung (84), läßt sich der Bandsägetisch verstellen.
- An der Unterseite des Bandsägetisches befindet sich ein Endanschlag, der bei Endstellung auf dem Gehäuse aufliegt.
- Durch Verstellen der Hutmutter kann der Bandsägetisch im rechten Winkel zum Sägeband eingestellt werden.
- Nach optimaler Einstellung des Bandsägetisches die Aufklebeskala (89) auf das Anschlagprofil kleben.



Tischebenheit ausrichten

- Bedingt durch die Forderung das Bandsägeblatt wechseln zu können, ist der Bandsägetisch in der vorderen Hälfte geschlitzt. Damit die Ebenheit des Tisches in diesem Bereich erhalten bleibt, sind im Führungsprofil 201 Stellschrauben 241 und Kontermutter 240 montiert.
- Durch Verstellen der beiden Stellschrauben 241 die Tischebenheit justieren.

Um einen sicheren Stand der Maschine zu erreichen, ist eine Verankerung im Fußboden notwendig.



Bohrschema für Fußbodenbefestigung

Hierfür sind 13 mm Bohrungen im Bandsägefuß vorgesehen. Befestigungsmaße siehe Maßskizze.

4 Wahl der richtigen Drehzahl

Die Bandsäge ist mit vier Drehzahlen (Bandgeschwindigkeiten) ausgerüstet. Dadurch ist gewährleistet, daß

alle anfallenden Arbeiten ausgezeichnet ausgeführt werden können. Die Wahl der günstigsten Bandgeschwindigkeit wird zweckmäßigerweise durch Versuche festgestellt.

Je nach Beschaffenheit und Ausführung des Sägebandes kann eine grobe Einteilung der Bandgeschwindigkeiten folgendermaßen vorgenommen werden:

- a) 68 m/min bedingt für Baustahl
- b) 176 m/min für NE-Metalle und verschiedene Kunststoffe
- c) 375 m/min für Hartholz, bedingt für Kunststoffe und NE-Metalle
- d) 967 m/min für alle Holzarten.

5 Einrichten der Bandsäge

Änderung der Drehzahl

Um die Drehzahl (Bandgeschwindigkeit) zu ändern, müssen die Keilriemen nach dem Plan, der in der Tür des unteren Rollenkastens eingeklebt ist, umgelegt werden.

Ein schnelles Umlegen der Keilriemen wird durch Lösen der eingebauten Schnellspanneinrichtung ermöglicht. Die Bedienung der Schnellspanneinrichtung erfolgt durch das Handrad an der rechten unteren Seite der Maschine.

Einstellen und Auswechseln des Sägebandes

Die Bandsäge ist werkseitig mit einem Sägeband für Holzschnitte ausgerüstet und eingestellt.

Bevor das Sägeband gewechselt werden kann, muß das Anschlagführungsprofil (201) abgeschraubt werden. Durch Lösen des Spannrades (16) oben auf der Maschine, wird das Sägeband entspannt und kann somit herausgenommen werden. Nach dem Auflegen und Spannen des neuen Sägebandes wird durch Drehen der Bandsägenrollen von Hand geprüft, ob das Sägeband mittig auf den gummierten Rollen läuft.

Der Lauf des Sägebandes kann durch den Sterngriff (28) auf der Rückseite des oberen Rollenkastens korrigiert werden.

Werden Sägebänder unterschiedlicher Breite aufgespannt, müssen jeweils die Anlaufrollen der Bandführungen so eingestellt werden, daß das Sägeband kurz hinter den Zähnen von den Führungsstiften bei der unteren, und den Führungsrollen bei der oberen Bandführung geführt wird.

Sägebandführung

Die Sägebandführung der Bandsäge BAS 500 gewährleistet eine saubere und genaue Führung der Sägebänder.

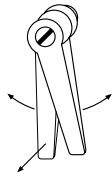
Bei schmalen Sägebändern ist darauf zu achten, daß die Sägebandführung oberhalb des Sägetisches das Sägeband sowohl seitlich, wie auch am Rücken sicher führt. Hierzu werden die Führungsrollen (21) mit einem Abstand von ca. 0,5 mm zum Sägeband festgestellt. Die Führungsrolle groß (76) wird an den Rücken des Sägebandes geführt (ebenfalls mit einem kleinen Abstand, wegen der Reibung).

Die untere Sägebandführung stützt mit Hilfe der Führungsrolle (21) den Rücken des Sägebandes. Durch Lösen der Rändelschraube (78) läßt sich die Führungsrolle vor- und zurückschieben (anschließend Rändelschraube festziehen). Die Sägebandführung verhindert somit ein Hin- und Herschwenken des Sägebandes.

Bei breiten Sägebändern (ab ca. 13 mm) wird die Sägebandführung wegen großer Reibung und somit Heißlaufen der Führungsrollen nicht empfohlen. In einem solchen Fall ist es ratsam, die Führungsrollen ganz nach hinten zu stellen. Ein breites Sägeband ist stark genug um ein Vor- und Zurückschwenken zu verhindern.

Schnitthöhenverstellung

Entsprechend der Werkstückstärke muß die obere Sägebandführung eingestellt werden. Dazu lösen Sie den Klemmhebel am oberen Rollenkasten (rechts unten) und stellen die Schnitthöhe mit dem darüberliegenden Handrad ein. Zur Befestigung schrauben Sie den Klemmhebel wieder fest.



Die Klemmhebel werden durch leichtes Ziehen nach vorn entriegelt, wodurch sie frei zurückgeschwenkt werden können. Läßt man den Hebel los, rastet dieser wieder ein, und die Schraube kann weiter gelöst werden.

Bandsägentisch schräg einstellen

Der Bandsägentisch kann für Schrägschnitte bis zu 45° schräg gestellt werden. Hierzu ist die Flügelmutter (135) unter dem Tisch zu lösen und nach dem Schwenken in die gewünschte Lage, wieder festzuziehen.

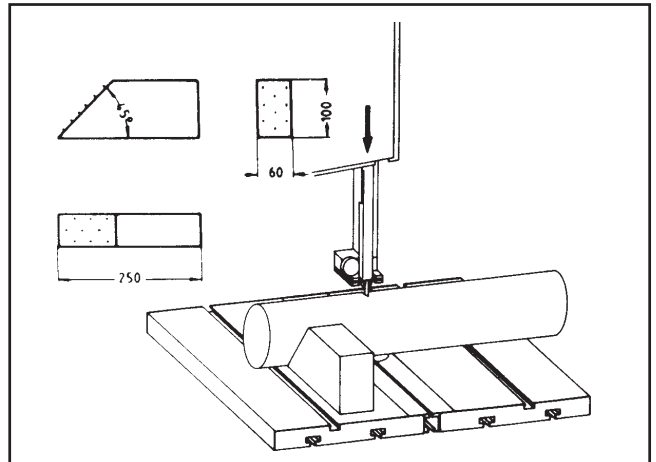
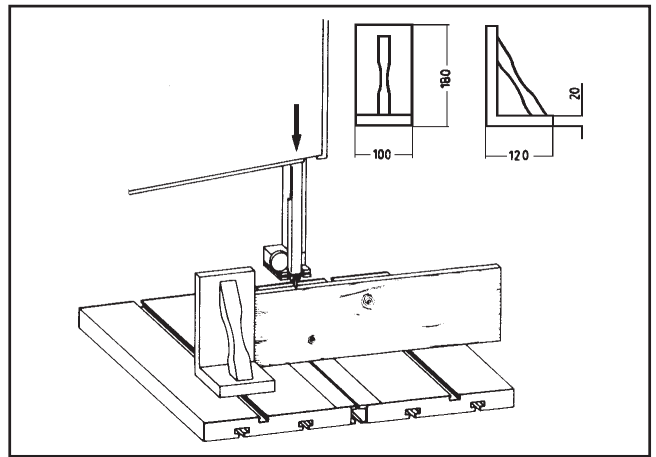
Der gewünschte Winkel ist zweckmäßigerweise durch Probeschnitte zu kontrollieren.

Drehen des Tisches:

Der unter dem Tisch befindliche Sägebandschutz (217/218) muß vor dem Schwenken des Tisches in Richtung des Führungsprofils (86) verschoben werden.

6 Sicherheitsregeln

1. Vor dem Sägebandwechsel, und vor Entstör- und Wartungsarbeiten ist der Stecker zu ziehen.
2. Vor dem Einschalten der Maschine muß geprüft werden, ob alle Schutzvorrichtungen montiert sind.
3. Rissige oder verformte Sägebänder dürfen nicht verwendet werden.
4. Bei ausgelaufenem Sägespalt muß die Tischeinlage (24 bzw. 79) ausgewechselt werden.
5. Beim Schneiden mit geschwenktem Tisch muß der Längenanschlag auf der rechten Seite vom Sägeband eingestellt sein.
6. Beim Schneiden von Rundholz muß eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Verdrehen sichert.
7. Beim Hochkantschneiden von Holzlatten muß eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Zurückschlagen sichert.
8. Die Tischeinlage (79) muß, bevor der Tisch in Schräglage geschwenkt wird, durch die beiliegende Einlage mit breitem Schlitz (24) ausgetauscht werden.
9. Zur Einhaltung der Staubemissionswerte bei Holzbearbeitung und zum sicheren Betrieb, muß eine Staubabsauganlage mit mindestens 20 m/s Luftgeschwindigkeit angeschlossen werden.



7 Hinweise

Es besteht die Möglichkeit, die Bandsäge mit verschiedenem Zubehör nach- oder umzurüsten. Aus Haftungsgründen wird darauf hingewiesen, die Bandsäge und das Zubehör nur für die dafür vorgesehenen Zwecke zu nutzen.

Für weitere technische Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

8 Elektrische Ausrüstung

Dieses Gerät muß über einen Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA Fehlerstromabschaltung betrieben werden. Beschädigte Anschlußleitungen müssen unverzüglich durch eine Elektrofachkraft ausgetauscht werden.

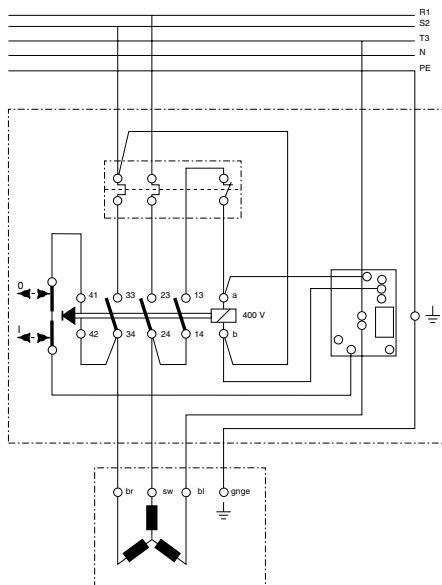
Der Betrieb mit beschädigten Anschlußkabeln ist lebensgefährlich und somit verboten.

Kinder dürfen dieses Gerät nicht bedienen.

Die Maschine ist entweder mit einem 1,1 kW Wechselstrom-Motor 230 V oder mit einem 1,5 kW Drehstrom-Motor 400 V ausgerüstet. Der elektrische Anschluß erfolgt über eine Schalter-Stecker-Kombination.

Die Bandsäge ist mit einer elektronischen Motorbremse ausgerüstet.

Bei der elektronischen Bremse ertönt, nachdem die Maschine an das Netz angeschlossen ist, ein zeitlich begrenztes Brummen, das jedoch ohne Bedeutung ist. Sollte die Motorbremse bei der elektronischen Bremsung ausfallen, so kann die Feinsicherung auf der Platine in der Schalter-Stecker-Kombination defekt sein. Der elektrische Abschluß für die Bandsäge mit 3~400V erfolgt mittels CEE-Stecker 16 A. Dieses ist auch bei Verlängerungskabeln zu beachten.



Drehstrom mit Bremse und Motorschutz

13 Ersatzteilliste der Bandsäge BAS 500

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
4	Bandführungshalter	138 004 4990
5	Untere Bandsägenrolle komplett	100 901 0870
6	Obere Bandsägenrolle komplett	100 901 0862
7	Keilriemenscheibe	724 005 0875
8	Keilriemenscheibe Motor	724 004 5014
9	Spanngabel	138 206 9060
10	Rollenführung komplett	100 900 8850
11	Zwischenradführung	100 900 8914
12	Führungsrohr	100 914 6659
14	Gabelkopf	721 405 0433
16	Spannrad	100 901 0820
17	Zylinderstift 10x100	650 008 7283
18	Lagerbolzen unten	148 504 6093
19	Lagerbolzen oben	148 504 6107
20	Spannkurbel	100 901 0161
21	Führungsrolle	100 901 0935
22	Einstellachse	100 900 8876
24	Einlagescheibe breit	138 140 4419
25	Führungsstift	138 205 2818
27	Rändelmutter	624 113 3255
28	Sterngriff M8x65	700 104 7374
36	Sechskantmutter M16x1,5	620 005 0477
37	Sechskantmutter M20x1,5	620 004 6208
51	Starlock ohne Kappe	701 605 0711
57	Rillenkugellager 6203 LLU	710 001 7703
59	Distanzhülse 8x70	644 208 4660
60	Stellring A8	641 005 0461
70	Dreherheft	700 401 7433
75	Dreirollenführung groß komplett	100 901 8022
76	Führungsrolle groß	100 901 0951
77	Klemmhebel M6	700 607 2385
78	Sterngriffschraube M6x28	700 108 7775
79	Einlagescheibe schmal	138 140 4400
82	Bürstenleiste	913 208 1414
83	Linienblechschraube ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215
84	Tischverstellung Unterteil	238 041 4301
85	Tischverstellung Oberteil	238 041 4310
87	Anschlaglineal 450	139 300 5307
88	Anschlagführung längs	138 008 1896
89	Aufkleber Skala	114 108 6363
90	Schraubenführung	138 208 3667
91	Führungslasche	138 200 2888
92	Klammer für Sägebandschutz 20	148 240 2816
94	Anschraubstück	148 207 1003
96	Anschlußstutzen	138 105 3489
97	Gleitsegment Tischverstellung	138 109 2115

Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.
109	Scheibe 8,4 DIN 9021	630 500 2486
110	Scheibe 6,4 DIN 9021	630 500 2087
111	Fächerscheibe 8,4	630 400 1745
112	Federring B20	630 104 7329
113	Federring B16	630 100 0292
114	Sechskantmutter M8	620 000 2235
115	Sechskantmutter flach M6	620 502 8046
117	Hutmutter M8	620 100 2131
118	Spannrahmen	100 900 8833
120	Tellerfeder 20x10,2x0,8	705 301 0088
121	Tellerfeder 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
122	Sicherungsring DIN 471 17x1	640 004 7357
123	Sicherungsring DIN 471 8x0,8	640 004 7330
126	Spannhülse 8x16	650 305 0429
127	Sechskantschraube M6x20	610 300 1135
128	Sechskantmutter M6	620 000 2219
129	Tür oben	100 900 8809
130	Tür unten	100 900 8817
131	Türriegel	701 412 1832
132	Stiftführung	100 900 9570
133	Blechschrabe 4,8x22	617 200 1848
134	Scheibe 5,3 DIN 125	630 001 6357
135	Flügelmutter M 8	700 513 5529
200	Tisch 3-teilig	100 913 8885
201	Führungsprofil 548	138 311 5058
202	Endprofil 548	138 311 4485
203	Sechskantmutter flach M8	620 502 9131
204	Flanschmutter M8	620 911 0995
205	Sechskantmutter selbsts. M6	620 200 2291
210	Sägebandschutz 20	148 240 2484
211	Stangenscharniere 40x0,8x200	701 507 4137
212	Linsenschraube m. Kr. M4x8 verz.	612 300 2014
213	Fächerscheibe DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
216	Rohranschlußstück	238 011 3662
217	Sägebandschutz rechts	138 240 4013
218	Sägebandschutz links	138 213 1130
220	Sterngriffschraube M6x28	700 108 7775
221	Linienblechschraube St 4,8x13	617 201 5687
222	Schalterblech	138 241 1052
223	Schalter 500 WNB	100 915 5712
	Schalter 500 DNB	100 915 5704
224	Sechskantschraube M5x12	610 300 1100
225	Sechskantschraube M8x30	610 303 1271
226	Führungsprofil	138 040 4164
227	Tellerfeder 12x6,2c0,6	705 308 1619
228	Flachrundschrabe M6x20	611 000 0608
229	Scheibe 6,4 DIN 125	630 001 6365
233	Zwischenstück	138 840 3990
234	Spiralschlauch Ø 100x600	785 413 9333
235	Spiralschlauch Ø 100x200	785 413 9341
236	Schlauchschele	781 103 6697
238	Übergangsring	139 100 6179
240	Sechskantmutter M6	620 000 2219
241	Sechskantschraube M6x20	614 311 7357
7000	BAS Motor 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
7000	BAS Motor 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
7002	Keilriemen SPZ 862	723 004 7396
7003	Keilriemen SPZ 1562	723 004 7400
7004	Winkelskala-Tischverstellung 0 - 45	114 241 4291

alle Pos. ab 7000 = ohne Darstellung

GENERAL SAFETY INFORMATION

As with all power tools there is a certain amount of hazard involved with the operator and his use of the machine. Using the machine with the respect and caution demanded as far as safety precautions are concerned will considerably lessen the possibility of personal injury. If, however, normal safety precautions are overlooked or completely ignored, personal injury to the operator can develop.

1. **FOR YOUR OWN SAFETY READ AND UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING THE SAW;** Learn the saw's application and limitations as well as the specific hazards peculiar to it.
2. **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets or other jewellery which may get caught in moving parts of the saw.
3. **WEAR PROTECTIVE HAIR COVERING** to contain long hair.
4. **WEAR SAFETY SHOES** with non-slip soles.
5. **WEAR SAFETY GLASSES.** Everyday glasses have only impact resistant lenses. They are no safety glasses.
6. **WEAR FACE MASK OR DUST MASK** if operation is dusty.
7. **BE ALERT** and think clearly. Never operate power tools when tired, intoxicated or when taking medications that cause drowsiness.
8. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered work areas and work benches invite accidents.
9. **DO NOT USE POWER TOOLS IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use power tools in damp or wet locations. Do not expose power tools to rain.
10. **THE WORK AREA SHOULD BE PROPERLY LIGHTED.**
11. **A PROPER ELECTRICAL OUTLET SHOULD BE AVAILABLE** for the machine. The plug should be plugged directly into a properly grounded outlet.
12. **EXTENSION CORDS MUST HAVE AN EARTH LEAD** and all three leads must be of the correct cross section/gauge.
13. **Keep visitors** at a safe distance from the work area.
14. **KEEP CHILDREN OUT OF THE WORKPLACE.** Make workshop childproof. Use padlocks, master switches and remove starter keys to prevent any unintentional use of power tools.
15. **PERMANENTLY MOUNT YOUR BAND SAW** before performing cutting operations.
16. **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
17. **MAKE ALL ADJUSTMENTS AND SET-UPS,** such as tilting the table or adjusting the blade guards and blades guides, **WITH THE POWER OFF.**
18. **ADJUST BLADE TENSION,** upper and lower blades guides, thrust bearings and blade tracking correctly.
19. **DOORS AND BLADE GUARD** must be in place and securely fastened when performing saw operations.
20. **SECURELY LOCK ALL ADJUSTABLE PARTS** so they can not loosen while sawing. This will prevent distraction from sawing operations.
21. **PLACE THE BLADE GUARD** to within 5 mm above the material to be cut.
22. **USE THE PROPER BLADE TYPE AND SIZE** for the material being cut.
23. **ALWAYS KEEP HANDS AND FINGERS AWAY** from the saw blade, especially at the end of a cut.
24. **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance.
25. **HOLD MATERIAL FIRMLY** and feed into the blade at a moderate speed.
26. **USE A PUSH STICK OR A PIECE OF SCRAP WOOD** to do the pushing and guiding when sawing small pieces which require the fingers to be close to the blade.
27. **DO NOT SAW STOCK** that does not have a flat surface unless a suitable support is used.
28. **ALWAYS STOP THE MACHINE** before removing scrap pieces from the table.
29. **STOP THE MACHINE** if the material is to be backed out of an uncompleted cut.
30. **WHEN SAWING CURVES,** make relief cuts to allow for removal of scrap material. This will help to prevent undue twisting or bending of the saw blade. The relief cuts are made before starting the curved cut.
31. **NEVER LEAVE A TOOL UNATTENDED.** Turn the power off and do not leave saw until it comes to a complete stop.
32. **DISCONNECT POWER.** Turn switch off and disconnect power whenever the band saw is not in use.

Disclaimer

The information contained in this manual is intended to make the owner/operator of this band saw familiar with its set-up and the setting of cutting speeds, fences and guards.

This is not a maintenance manual for servicing and repair nor does it teach the operator how to become an expert woodworker.

Contents

- 1 General
- 2 Specifications
- 3 Machine Installation
- 4 Blade Speed Selection
- 5 Band Saw Setup
- 6 Safety Rules
- 7 Additional Information
- 8 Connection to Power Mains
- 9 Optional Accessories
- 10 Dust Collection
- 11 Replacement Saw Blades
- 12 Electrical Wiring Diagrams
- 13 Spare Parts List Band Saw

1 General

The BAS 500 band saw is used for cutting wood, wood-like materials or plastic across the grain or longitudinally. Make sure that you always use a band saw suitable for the material to be cut.

In individual cases the machine can also be used to cut other materials. Written permission from the company Elektra Beckum AG (see the section below on product liability/warranty for the address) is required in such cases.

Only use the band saw in dry surroundings. Round materials may **only** be cut using a suitable supporting device.

2 Specifications

Height x Width x Depth:	1920 x 845 x 745 mm
Weight:	approx. 127 kg
Table height from floor:	926 mm
Throat capacity:	440 mm
Max. height of cut:	300 mm
Saw blade length/width:	3380/6-25 mm
Saw table:	550 x 720 mm
	tilts from 90° through 45°
Blade speeds: 50 Hz	68-176-375-967 m/min
60 Hz	82-211-450-1160 m/min

Motors

1.1 kW/1.5 hp 115V	50/60 Hz 1-phase <input type="checkbox"/>
1.1 kW/1.5 hp 220 - 240 V	50/60 Hz 1-phase <input type="checkbox"/>
1.5 kW/2.0 hp 220V	50/60 Hz 3-phase <input type="checkbox"/>
1.5 kW/2.0 hp 380 - 415/440 V	50/60 Hz 3-phase <input type="checkbox"/>

Noise information according to DIN 45635	idling	under load
Sound power level:	85 dB(A)	90 dB(A)
Workplace related noise emission value:	75 dB(A)	82 dB(A)

User Responsibility

This machine will perform in conformity with the description contained in the instructions provided. This machine must be checked periodically. Defective equipment (including power cables) should not be used. Parts that are broken, missing, plainly worn, distorted or contaminated, should be replaced immediately. Should such repair or replacement become necessary, it is recommended that such repairs are carried out by qualified persons approved by Elektra Beckum or its representatives.

This machine or any of its parts should not be altered or changed from standard specifications. The user of this machine shall have the sole responsibility for any mal-

function which results from improper use or unauthorized modification from standard specifications, faulty maintenance, damage or improper repair by anyone other than qualified persons approved by Elektra Beckum or its representatives.

Elektra Beckum reserves the right to change specifications and design without prior notice and without incurring obligation of any kind.

Equipment referred to as available or optional may be at extra cost.

3 Machine Installation

To facilitate better handling and prevent damage to projecting parts during transport, this machine is shipped partly disassembled. After unpacking the saw table, rip fence and crank handle have to be installed before the saw can be operated.

Remove wrapping and check for any visible damage which may have occurred during transport. If damage is detected notify your dealer immediately.

- Remove rip fence carrier extrusion (201) from saw table (200).
- To install the saw band guard place bolts guides (91) on carriage bolts M 8x30 (100), then slide assembly into the table's T-slots. Place saw band guard left and right (217/218) on the bolts and secure with washers (108) and wing nuts (135) to table.
- Slide 2 each carriage bolts M 8x30 (100) into the table's T-Slots.
- Place table onto the upper table trunnion (85).
- Bolt to table trunnion with washers Ø 8.4 (108), spring washers Ø 8.4 (111) and hex. nuts M 8 (114).
- To reinstall rip fence carrier extrusion (201) to the table, slide all four bolt guide into the table's T-slots and tighten the wing nuts.
- Press table insert (79) into the saw table. Use table insert with wide slot (24) only for bevel cuts.
- Insert bolt guide (90) with carriage bolt M 8x50 (101) into the rip fence carrier extrusion's T-slot.
- Place rip fence carrier (88) onto carriage bolt (101) and secure with washer Ø 8.4 (108) and wing nut M 8 (135).
- Attach rip fence extrusion (87) to rip fence carrier with 2 each carriage bolts M 6x40 (102), washers Ø 6.4 and knurled nuts M 6 (99).
- Bolt the crank handle (70) to handwheel (20) with cap screw M 5x55 (105) and a hex. flat nut M 6 (115). Counter screw with the hexagon nut so it will not loosen.

After assembly the table needs to be aligned to have the blade running through the centre of the table insert's slot.

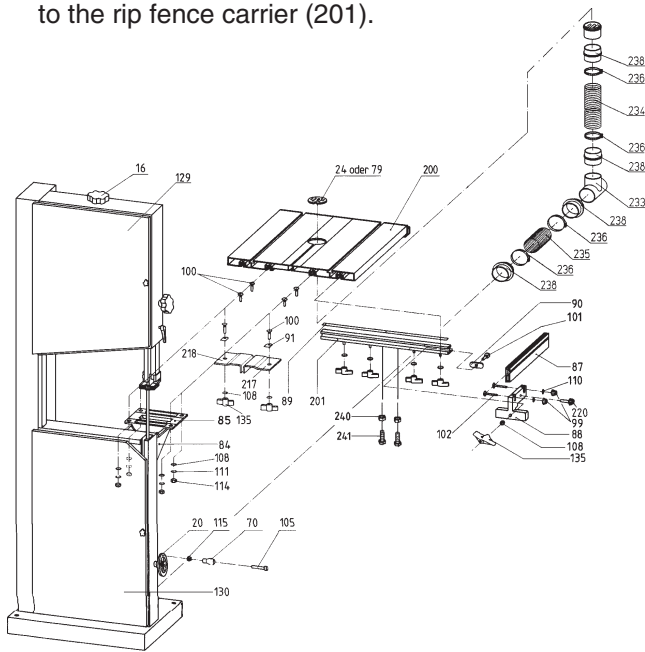
Table side alignment:

- Loosen the mounting screws of the lower table trunnion (84).
- Move table trunnion to left or right, as required.
- Tighten mounting screws, making sure the table stays in the set position.

Setting table square to the blade:

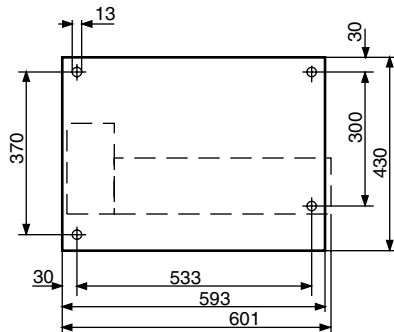
- For bevel cuts the table tilts from 90° steplessly through 45°. Loosen the wing nut (135) on the table trunnion (84) to adjust the table position.
- Underneath the table a stop is installed, which rests on the saw housing when the table is in the 90° position.

- Adjust the cap nut of the stop to set the table exactly square with the blade.
- After the stop is adjusted, stick the rip fence scale (89) to the rip fence carrier (201).



Adjusting table flatness

- Due to the necessity of changing the band saw blade, the band saw table has an aperture in its front half. In order to maintain the flatness of the table in this area, set screws 241 and counter nuts 240 are installed on the guide extrusion 201.
 - Adjust table flatness with the two set screws 241.
- For a firm stand and vertical stability the saw must be bolted to the floor.



Drilling pattern for anchor bolts.

For this purpose four 1/2" holes are provided in the machine's base. Locations as per drilling pattern shown above.

4 Blade Speed Selection

This band saw can be set to four different cutting speeds for best possible cutting results in different materials. The cutting speed most suitable for the material to be cut should be determined by making trial cuts in scrap material.

Depending on the type of blade used and material to be cut, the following recommendations are given:

- | | |
|-------------------|---|
| a) 68/82 m/min | - certain low-carbon steel, gas aerated concrete blocks |
| b) 175/211 m/min | - NF-metals and most plastics |
| c) 375/450 m/min | - hardwood, certain plastics and NF-metals |
| d) 967/1160 m/min | - all species of wood |

5 Band Saw Setup

Blade Speed Change

To change the cutting speed, the V-belts must be changed on the pulleys as shown in the table inside the lower wheel housing door.

For an easy belt change a quick-action tensioning device is provided, actuated by the handwheel (20) at the lower right hand side of the wheel housing.

Saw Blade Changing/Setting

This band saw is supplied with a general purpose woodcutting blade (stock-no. 090 900 0394), installed and set.

To change the blade start with removing the rip fence carrier (201). Then slacken the blade tension by turning the handwheel (16) on top of the machine housing counter-clockwise, open both doors and swing the blade guard out of the way. Remove blade from machine.

Install new blade and tension lightly. Turn upper band saw wheels by hand to check tracking. The blade must run in the centre of the wheels or else it may jump off. If necessary, adjust tilt of upper band saw wheel with starknob setting screw (28) at the rear of the upper wheel housing.

If a blade of different width is installed, the guide bearing of the upper blade guide and the pilot pins of the lower blade guide must be adjusted so that the teeth are just running clear of the pilot pins/guide bearings.

Blade Guiding

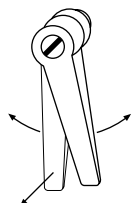
The blade guides of this band saw model BAS 500 provide for an exact guiding and lateral support of the saw blade. When using narrow blades a firm guiding by the upper blade guard is especially important. Ensure the guide bearings (21) and the thrust bearing (76) are set closely (to within 0.5 mm) against the blade.

The lower blade guide supports the back of the blade with a small thrust bearing. Loosen the knurled thumb screw (78) to adjust the thrust bearing position. Tighten the thumb screw again. Thus the blade guide keeps the blade from waving.

For wide band saw blades (from 13 mm/1/2 in.) the guide bearings should not be used as, due to increased friction, considerable heat is generated which may damage the bearings. Retract guide bearings fully to clear the blade. A wide blade is also thicker and strong enough to keep it from waving.

Cutting Height Setting

The upper blade guide should always be set as close as possible against the workpiece. To adjust, loosen the ratchet lever and set the height with the handwheel (27). Tighten ratchet lever after setting.



Ratchet lever operation:

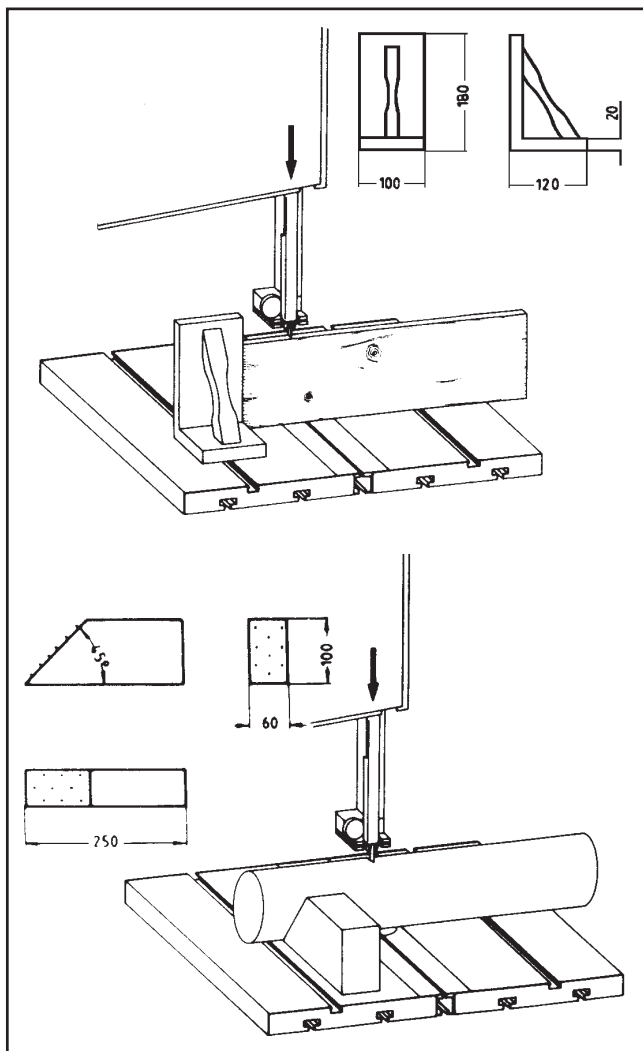
To unlock the catch pull lever, it then can swivel freely. To adjust bolt, release lever to engage catch and loosen/tighten bolt as required.

Saw Table Tilt

- For bevel cuts the table can be tilted up to 45°. Loosen the wing nut (135) of the table trunnion assembly, tilt the table to the required position and retighten the wing nut. Make trial cut in a piece of scrap wood to verify setting to desired angle.
- Hand guards:
Prior to tilting the two hand guards on the underside of the table must be moved towards the fence guide extrusion to clear the blade when the table is tilted.

6 Safety Rules

1. Always disconnect from power when changing blades or servicing the machine.
2. Before switching machine on be sure that all guards are in place and securely locked.
3. Do not use cracked or bent saw blades.
4. Replace table inserts (24/79) if slot has enlarged.
5. For cutting operations with tilted table the rip fence must be placed to the right of the blade.
6. When cutting round stock use a suitable jig to prevent the work from turning.
7. When cutting boards in an upright position use a suitable push block to prevent kickback.
8. Before tilting the table for bevel cuts replace the table insert (79) with the wide slot table insert (24).
9. For safe operation and to keep dust emission within the legal limits a dust collector with a minimum air flow rate of 20 m/s must be connected to this band saw.



7 Additional Information

For this band saw a range of optional accessories is available. Both the band saw and the accessories are only to be used for operations as described in this manual or in the instructions supplied with the accessories. Please contact your supplier or local agent if you require additional technical information.

8 Connection to Power Mains

This appliance is safety earthed and must be connected to an earthed outlet. It must be operated on a residual current device (RCD) of 30 mA capacity.

Damaged power cables must be replaced immediately by a qualified electrician. **Risk of electric shock** if operated with a damaged power cable.

Children and juveniles should not operate this machine. This band saw is equipped with either a 1.1 kW 220-240 V single-phase or 1.5 kW 380-415 V three-phase motor. For connection to power mains the power cable is fitted with an earthed plug.

All models are equipped with an electronic brake. A light humming sound emitted from the switch for a short period after connection to power is normal and does not indicate a fault. If the brake fails have the fine-wire fuse inside the switch checked. The max. permissible number of 20 switching actuations per hour should not be exceeded.

For three-phase machines a 5-wire electrical installation (3 phases, neutral and earth) is required. This applies for extension cables as well. Check for correct direction of rotation.

The electrical installation must ensure that a dust collector starts up when this band saw is switched on (e.g. with an induction coil in the supply lines).

9 Optional Accessories

Crosscut and Mitre Fence

Stock-no. 090 901 8366

Circular Cutting Attachment

Stock-no. 090 901 8374

For cutting radii from 30 to 260 mm.

Belt Sanding Attachment

Stock-no. 090 900 5752

Quick and simple adaption of the belt sanding attachment to the saw. For finishing the cut edge or deburring. Because of the many different plastics available the proper sanding belt speed must be found by testing.

Wheel Set

Stock-no. 090 900 0505

Fitting the wheel set to the machine makes the saw mobile.

Precision Blade Guide

Stock-no. 090 901 0896

- Higher precision and better performance of the saw.
- TCT guide bearing for longer service life.
- Requires no tools for setting and replacing the guide and thrust bearings.

10 Dust collection

Caution! Dust of certain wood species is carcinogenic.

- When operating your woodworking machine indoors connect to a dust collector.
- If a woodworking machine is operated indoors for more than 30 minutes, it is mandatory to connect it to a dust collector.

Important information to consider when choosing a dust collector:

	Unit	Min. value
Port diameter	mm	100
Mean air speed	m/s	20
Vacuum	Pa	1640
Volume flow rate	m³/h	565

Please note:

- The airflow at the suction port (of the woodworking machine) should not be less than 20 m/s.

Check with your dealer on the different dust collectors available from Elektra Beckum.

Caution! With extended daily use of your woodworking machine an automatic start/stop device, which automatically switches the dust collector on and off when the woodworking machine is started/stopped, is required.

This automatic power relay is available in two different versions from Elektra Beckum:

- Automatic Power Relay ALV 1 1~230 V
stock-no. 091 301 4626
- Automatic Power Relay ALV 10 3~400 V/1~230 V
stock-no. 091 301 4634

11 Replacement Saw Blades

Standard delivery: blade with induction-hardened teeth for a longer tool life.



General purpose blade for straight and contour cuts, 3380x15x0.5 mm
tooth spacing A 6 mm
Stock-no. 090 900 0394



Blade for wood contour cuts
3380x6x0.5 mm
tooth spacing A 4 mm
Stock-no. 090 900 0408



Blade for straight cuts
3380x25x0.6 mm
tooth spacing A 4 mm
Stock-no. 090 900 0416



Blade for cutting fire wood
3380x25x0.6 mm
tooth spacing A 8 mm
Stock-no. 090 900 0424



Blade for NF-metals
3380x15x0.5 mm
tooth spacing A 2 mm
Stock-no. 090 900 0432

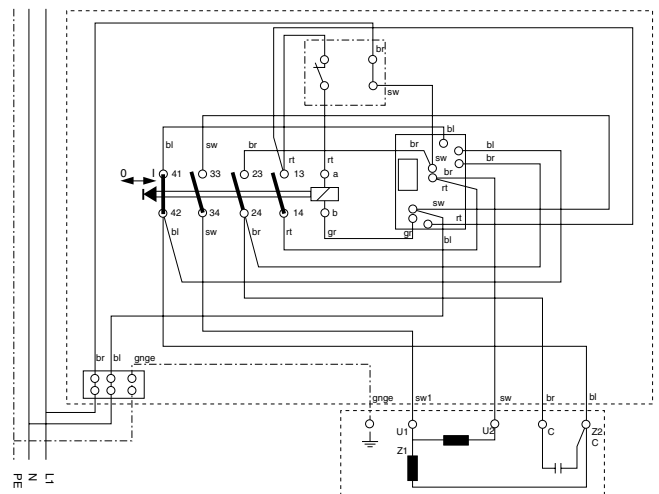


Blade for carbon steel
3380x13x0.65 mm
tooth spacing 14 teeth/inch
Stock-no. 090 900 0440

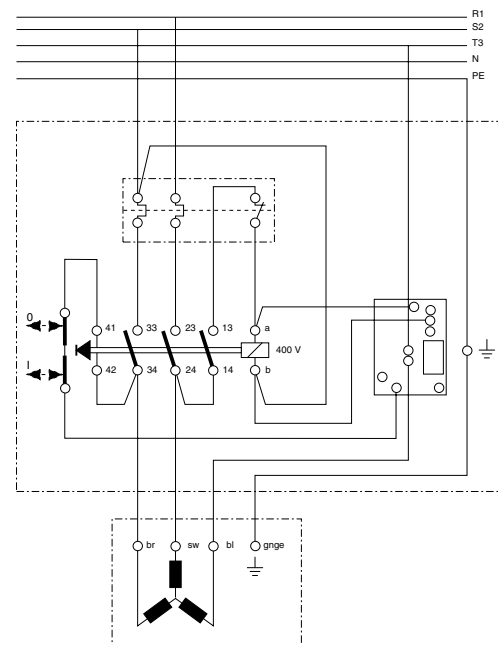


Blade for gas aerated concrete blocks
3380x25x0.9 mm
tooth spacing 3/inch, TCT
Stock-no. 090 900 0459

12 Electrical Wiring Diagrams



Single-phase
with electronic brake and motor protection



Three-phase
with electronic brake and motor protection

Lead color coding:

sw = black
br = brown

bl = blue
rt = red
gnge = yellow/green

13 Spare Parts List BAS 500

Item	Description	Stock-no.
4	Guide support	138 004 4990
5	Lower band saw wheel ass'y	100 901 0870
6	Upper band saw wheel ass'y	100 901 0862
7	Intermediate wheel	724 005 0875
8	Motor pulley	724 004 5014
9	Tension bracket	138 206 9060
10	Wheel carrier bracket	100 900 8850
11	Intermediate wheel support	100 900 8914
12	Saw blade guard ass'y	100 914 6659
14	Bracket	721 405 0433
16	Blade tensioner	100 901 0820
17	Parallel pin 10x100	650 008 7283
18	Lower bearing shaft	148 504 6093
19	Upper bearing shaft	148 504 6107
20	V-belt tensioner	100 901 0161
21	Guide bearing, c/w shaft	100 901 0935
22	Threaded bolt w/gear	100 900 8876
24	Table insert, wide slot	138 140 4419
25	Pilot pin 6.9x5.9x35	138 205 2818
26	Handwheel	624 113 3255
28	Starknob M 8x65	700 104 7374
36	Hex. nut M 16x1.5	620 005 0477
37	Hex. nut M 20x1.5	620 004 6208
51	Starlock w/o cap Ø 10 mm	701 605 0711
57	Grooved ball Bearing 6203 LLU	710 001 7703
59	Spacer bushing 8x70	644 208 4660
60	Set collar A 8	641 005 0461
70	Crank handle	700 401 7433
75	3-roller guide ass'y	100 901 8022
76	Thrust bearing, h.d., w/shaft	100 901 0951
77	Ratchet lever M 6	700 607 2385
78	Starknob screw M 6x28	700 108 7775
79	Table insert, narrow slot	138 140 4400
82	Brush	913 208 1414
83	Linseblechschraube ST 3.5x9.5 - C-H	617 202 8215
84	Table trunnion, lower	238 041 4301
85	Table trunnion, upper	238 041 4310
87	Fence extrusion 450 mm	139 300 5307
88	Rip fence carrier	138 008 1896
89	Rip fence scale, metric	114 108 6363
90	Bolt guide	138 208 3667
91	Bolt guide	138 200 2888
92	Clamp, saw blade guard, 20	148 240 2816
94	Pin guide seat	148 207 1003
96	Suction port Ø 100	138 105 3489
97	Glide piece	138 109 2115
98	Spacer bushing 8x50	644 208 4643
99	Knurled nut	624 112 5058
100	Carriage bolt M 8x30	611 000 0659
101	Carriage bolt M 8x50	611 008 0245
102	Carriage bolt M 6x40	611 000 0616
103	Carriage bolt M 8x100	611 008 2701
105	Cap screw M 6x55	612 000 0100
106	Carriage bolt M 8x20	611 001 7942
107	Set screw M 6x12	616 105 0910
108	Washer A 8.4 DIN 125	630 001 6322
109	Washer A 8.4 DIN 9021	630 500 2486
110	Washer A 6.4 DIN 9021	630 500 2087
111	Spring washer A 8,4	630 400 1745
112	Spring washer B 20	630 104 7329
113	Spring washer B 16	630 100 0292
114	Hex. nut M 8	620 000 2235
115	Hex. flat nut M 6	620 502 8046
117	Cap nut M 8	620 100 2131
118	Tension frame	100 900 8833
120	Disc spring 20x10x0.8	705 301 0088
121	Disc spring 31.5x16.3x1.75	705 304 7380

Item	Description	Stock-no.
122	Circlip 17x1 DIN 471	640 004 7357
123	Circlip 8x0.8 DIN 471	640 004 7330
126	Clamping sleeve 8x16	650 305 0429
127	Hex. head screw M 6x20	610 300 1135
128	Hex. nut M 6	620 000 2219
129	Door, upper	100 900 8809
130	Door, lower	100 900 8817
131	Door latch with bolt	701 412 1832
132	Pilot pin guide ass'y	100 900 9570
133	Sheet metal screw 4.8x22	617 200 1848
134	Washer A 5.3 DIN 125	630 001 6357
135	Wing nut M 8	700 513 5529
200	Table, 3-section ass'y	100 913 8885
201	Rip fence carrier extrusion 548	138 311 5058
202	Table end extrusion 548	138 311 4485
203	Hex. flat nut M 8	620 502 9131
204	Flange nut M 8	620 911 0995
205	Hex. nut M6, self-locking	620 200 2291
210	Saw band guard 20	148 240 2484
211	Piano hinge 40x0.8x200	701 507 4137
212	Cross recessed raised counter-sunk head screw M 4x8	612 300 2014
213	Serrated lock washer A 4.3	630 408 4020
216	Connecting tube	238 011 3662
217	Hand guard, right	138 240 4013
218	Hand guard, left	138 213 1130
220	Starknob screw M 6x28	700 108 7775
221	Pan head tapping screw 4.8x13	617 201 5687
222	Switch plate	138 2411052
223	Switch BAS 500 WNB	100 915 5712
	Switch BAS 500 DNB	100 915 5704
224	Hex. head screw M 5x12	610 300 1100
225	Hex. head screw M 8x30	610 303 1271
226	Guide extrusion	138 040 4164
227	Dish spring 12x6.2x0.6	705 308 1619
228	Carriage bolt M 6x20	611 000 0608
229	Washer A 6.4 DIN 125	630 001 6365
233	T-joint	138 840 3990
234	Spiral suction hose Ø100x600	785 413 9333
235	Spiral suction hose Ø100x200	785 413 9341
236	Hose clamp	781 103 6697
238	Sleeve SPA	139 100 6179
240	Hex. nut M 6	620 000 2219
241	Hex. head screw M 6x20	614 311 7357
7000	Motor 1.1kW 220-240V	100 900 8990
7000	Motor 1.5 kW 380-415V	100 916 6684
7002	V-belt SPZ 862	723 004 7396
7003	V-belt SPZ 1562	723 004 7400
7004	Angle scale table trunnion 0 - 45°	114 241 4291

all items from 7000 and up not shown in drawing

U.K. Supplement to Operating Instructions for Elektra Beckum Band Saw BAS 500

Please note the following supplementary information associated with this machine:

U.K. Legislation and Codes of Practice

When used industrially within the U.K. this machine falls under the scope of

- Woodworking Machines Regulations 1974
and
- Use and Provisions of Work Equipment Regulations 1992

We strongly advise you study and follow these regulations.

Section 5.0 - Connection to Power Mains

230 V motor. Although the motors supplied with this machine will run safely on a 13 A domestic ring main, on starting the machine a high current of very short duration is drawn, which could cause your 13 A fuse to blow. If this persists we recommend to have the machine connected to a 16 A separate radial circuit using BS 4343 (CEE 17) plug and socket. Ensure the installation is protected by a suitable fuse or miniature circuit breaker. This work should be undertaken only by a qualified electrician!

Wiring Instructions

Warning: This appliance must be earthed!

If the plug, fitted to the power cable supplied with the machine, has to be changed or replaced, connect the mains lead conductors in accordance with the following colour code.

Single-phase motors (110/115/220/230/240 volts):

Yellow/green	-	Earth
Blue	-	Neutral
Brown	-	Live

Three-phase motors (220/380/400/415/440 volts):

Machines with a 3-phase motor are connected to power mains using a 5-pin industrial appliance-inlet/connector according to VDE 0623/BS 4343/IEC 309.

4-wire mains lead	Yellow/green	-	Earth
	Brown	-	Phase (L1)
	Black	-	Phase (L2)
	Blue	-	Phase (L3)

5-wire mains lead	Yellow/green	-	Earth
	Brown	-	Phase (L1)
	Black	-	Phase (L2)
	Black	-	Phase (L3)
	Blue	-	Neutral

IF IN DOUBT - CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN!

Table des matières

- 1 Généralités
- 2 Caractéristiques techniques
- 3 Installation de la machine
- 4 Sélection de la vitesse de coupe
- 5 Ajustage de la scie à ruban
- 6 Règles de sécurité
- 7 Indications
- 8 Equipement électrique
- 9 Accessoires
- 10 Aspiration des copeaux
- 11 Remplacement des lames de scie
- 12 Schémas électriques
- 13 Nomenclature

1 Généralités

La scie à ruban BAS 500 sert à la coupe transversale et longitudinale de bois, de matériaux similaires au bois, ainsi que de matières plastiques. Veillez à toujours employer un ruban de scie qui soit approprié pour le matériau à couper.

Dans certains cas particuliers, la machine permet également de couper d'autres matériaux. Pour cela il est indispensable d'obtenir l'autorisation écrite de Elektra Beckum AG (dont vous trouverez l'adresse au chapitre Responsabilité produit/Garantie ci-après).

Utilisez les scies à ruban **exclusivement** dans des locaux secs. Les pièces rondes **ne** doivent **pas** être coupées **sans** être maintenues avec des dispositifs de serrage adéquats.

2 Caractéristiques techniques

Hauteur x Longueur x Largeur:	1920 x 845 x 745 mm	
Poids:	ca. 127 kg	
Hauteur de table:	926 mm	
Portée:	440 mm	
Hauteur de coupe maxi:	300 mm	
Lames de scie longueur/largeur:	3380/6-25 mm	
Dimensions de la table:	550 x 720 mm	
	um ca. 45° schwenkbar	
Vitesses de coupe:	a) 68 m/min b) 176 m/min c) 375 m/min d) 967 m/min	
Moteur:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V
Informations acoustiques selon		
norme DIN 45635	à vide	en travail
Niveau sonore:	85 dB(A)	90 dB(A)
Valeur d'émission		
au lieu de travail:	75 dB(A)	82 dB(A)

Responsabilité produit/garantie

Les travaux et autres possibilités d'emploi qui ne sont pas mentionnés requièrent l'autorisation **écrite** de la société Elektra Beckum AG, Postfach 1352, D-49703 Meppen.

Chaque machine, ainsi que ses accessoires, est accompagnée d'une carte de garantie.

Pour préserver vos droits à la garantie et dans l'intérêt de la sécurité produit, veillez à ce que la carte de garantie soit remplie immédiatement au moment de l'achat et à ce que la carte-réponse soit retournée à l'usine.

En cas de réclamations relevant de la garantie, adressez-vous à votre magasin spécialisé.

Les travaux au titre de la garantie sont, par principe, effectués par nous-mêmes ou par des centres de service après-vente autorisés par nous.

Après expiration de la période de garantie, vous pouvez faire faire les réparations par un spécialiste de votre choix.

Veillez conserver les factures de réparation!

Sous réserve de modifications techniques!

3 Installation de la machine

Avant installation, il est recommandé de vérifier l'état de la machine. Les dommages éventuels causés par le transport sont à signaler immédiatement à votre revendeur.

Montage de la machine:

- Dévisser le profil de guidage de butée (201) de la table de la scie à ruban (200).
- Montage de la protection du ruban : assembler les vis (100) et les colliers de guidage (91). Ensuite, les introduire dans le rail de guidage de la table. Visser sur la table avec la protection de ruban (217/218) et les écrous à oreilles.
- Pousser les 4 boulons à tête bombée M8x30 (100) dans la rainure en T de la table de la scie à ruban (200).
- Poser la table sur la partie supérieure de réglage de table (85).
- Visser au moyen des 4 rondelles ø 8,4 (108), des rondelles-ressorts 8 (111) et les écrous hexagonaux M8 (114).
- Visser le profil de guidage de butée (201) avec les 5 colliers de guidage (91) dans les rainures en T et visser sur la table de la scie à ruban.
- Introduire la plaque d'insertion (79) dans le creux de la table (plaque d'insertion à large fente (24) uniquement pour les coupes en biais).
- Pousser le guide de vis (90) avec le boulon à tête bombée M8x50 (101) dans la rainure en T du profil de guidage de butée (201).
- Poser le guide de butée (88) sur le boulon à tête bombée (101), le fixer avec la rondelle 8,4 (108) et l'écrou à oreilles M8 (135).
- Visser la règle de butée (87) avec les 2 boulons à tête bombée M6x40 (102), rondelles 6,4 (108) et écrous moletés M6 (99) sur le guide de butée (86).
- Fixer la poignée (70) avec la vis cylindrique M6x55 (105) et un écrou hexagonal plat M6x55 (115) et un écrou hexagonal plat M6 (155) sur la manivelle de serrage (20), la bloquer avec l'écrou hexagonal de manière à ce qu'il soit possible de continuer à tourner la poignée.

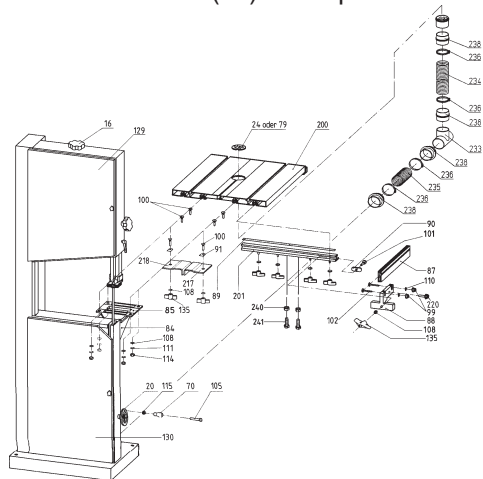
A l'issue du montage, ajuster la table de la scie à ruban.

Ajustage latéral:

- Dévisser les vis de fixation sur la partie inférieure du dispositif de réglage de table (84).
- Régler la table de la scie à ruban en déplaçant latéralement la partie inférieure du dispositif de réglage de table.
- En vissant, veiller à maintenir la position réglée.

Ajustage angulaire:

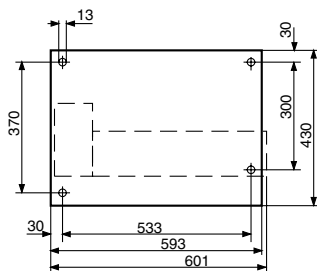
- La table de la scie à ruban peut être pivotée jusqu'à 45°. Elle se règle en desserrant l'écrou à oreilles (135) sur le dispositif de réglage de table (84).
- En dessous de la table se trouve une butée finale qui repose sur le boîtier en position finale.
- En réglant l'écrou borgne, il est possible de régler la table perpendiculairement à la lame de scie.
- Après avoir réglé correctement la table, coller l'échelle graduée autocollante (89) sur le profil de butée.



Ajustement de la planéité de la table

- Du fait de la nécessité de pouvoir remplacer la lame de scie à ruban, la table de sciage est munie d'une lumière sur la partie avant. Afin que la planéité de la table soit maintenue à cet endroit, des vis arrêteur 241 et un contre-écrou 240 sont montés dans le rail de guidage 201.
- Ajuster la planéité de la table en réglant les deux vis arrêteurs 241.

4 trous Ø 13 mm sont prévus dans le socle de la machine pour le scellement.



Perçage du socle de la machine

Des perçages de Ø 13 mm sont prévus pour le scellement de la machine.

4 Sélection de la vitesse de coupe

La scie à ruban offre quatre vitesses de rotation (vitesses du ruban) permettant la réalisation de coupes parfaites. Pour sélectionner la vitesse de ruban la plus avantageuse, il est utile de procéder à des coupes d'essai.

En fonction de la nature et du modèle de la lame de scie, il est possible de répartir grossièrement les vitesses de ruban comme suit :

- a) 68 m/min tige acier
- b) 176 m/min pour PVC dur et métaux non-ferreux
- c) 375 m/min pour certains bois exotiques très durs, les PVC, métaux non ferreux
- d) 967 m/min pour le bois en général.

5 Ajustage de la scie à ruban

Modification de la vitesse de rotation

Pour modifier la vitesse de rotation (vitesse du ruban), il est nécessaire de changer les courroies de place conformément au schéma qui est collé sur la porte du coffret à rouleau inférieur.

Il est possible de changer rapidement les courroies de place en desserrant le dispositif de serrage rapide intégré. Ce dispositif se manipule au moyen du volant se trouvant dans le bas à droite de la machine.

Réglage et remplacement de la lame de scie

Le ruban a été préalablement réglé et muni en usine d'une lame de scie destinée aux coupes de bois.

Avant de pouvoir remplacer la lame de scie, il faut dévisser le profil de guidage de butée (201). En desserrant la roue de serrage (16) en haut sur la machine, la lame de scie se desserre et peut être enlevée. Après avoir posé et serré la nouvelle lame de scie, tourner à la main les rouleaux de scie pour vérifier si la lame de scie se déplace au centre sur les rouleaux caoutchoutés.

Le déplacement de la lame de scie peut être corrigé au moyen de la poignée-étoile (28) sur le dos du coffret à rouleau supérieur.

En cas d'utilisation de lames de scie de différente largeur, il est impératif de régler les rouleaux d'avancement des guides de ruban de manière à ce que la lame de scie soit guidée juste derrière les dents par les chevilles de guidage sur le guide de ruban inférieur et par les rouleaux de guidage sur le guide de ruban supérieur.

Guide de la lame de scie

Le guide de lame de scie de la scie à ruban BAS 500 garantit un guidage précis et net des lames de scie.

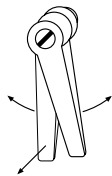
Si les lames de scie sont minces, veiller à ce que le guide de lame de scie au-dessus de la table guide sûrement la lame de scie tant sur le côté qu'au dos. Pour cela, bloquer les rouleaux de guidage (21) à une distance de 0,5 mm env. de la lame de scie. Le rouleau de guidage grand (76) est guidé au dos de la lame de scie (également à une faible distance à cause du frottement).

Le guide de lame inférieur soutient le dos de la lame de scie au moyen du rouleau de guidage (21). En dévissant l'écrou moleté (78), le rouleau de guidage peut être poussé vers l'avant et vers l'arrière (ensuite serrer l'écrou moleté). Le guide de lame de scie empêche ainsi un va-et-vient de la lame de scie.

Si les lames de scie sont larges (à partir de 13 mm env.), il n'est pas recommandé d'utiliser le guide de lame pour des raisons de frottement important et à cause de l'échauffement des rouleaux de guidage. Dans ce cas, il est conseillé de mettre les rouleaux de guidage complètement vers l'arrière. Une lame de scie large est assez forte pour éviter un va-et-vient.

Réglage de la hauteur de coupe

Le guide de lame supérieur doit être réglé en fonction de l'épaisseur de la pièce à couper. Pour cela, desserrer le levier de serrage sur le coffret à rouleau supérieur (en bas à droite) et régler la hauteur de coupe au moyen du volant se trouvant au-dessus. Pour le fixer, resserrer le levier de serrage.



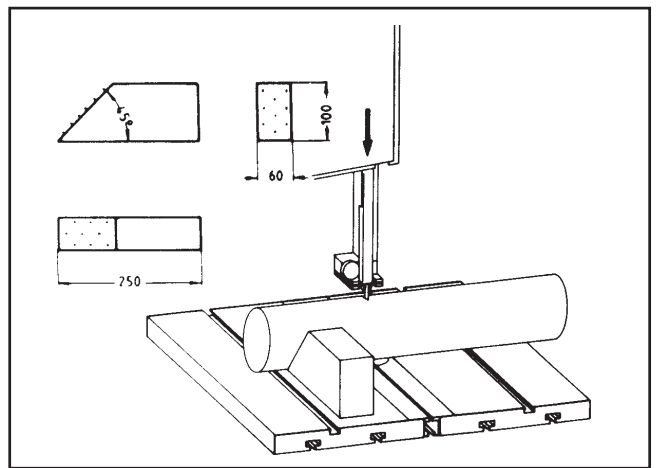
Les leviers de serrage se déverrouillent en tirant légèrement vers l'avant; ils peuvent être librement repivotés. En lâchant le levier, il se réenclenche et il est possible de continuer à dévisser la vis.

Inclinaison de la table de la scie à ruban

La table de la scie à ruban peut être inclinée jusqu'à 45 % pour des coupes en biais. Pour cela, desserrer l'écrou à oreilles (135) sous la table et le resserrer dans la position désirée après avoir incliné la table. Il faut contrôler l'angle souhaité en procédant à des coupes d'essai.

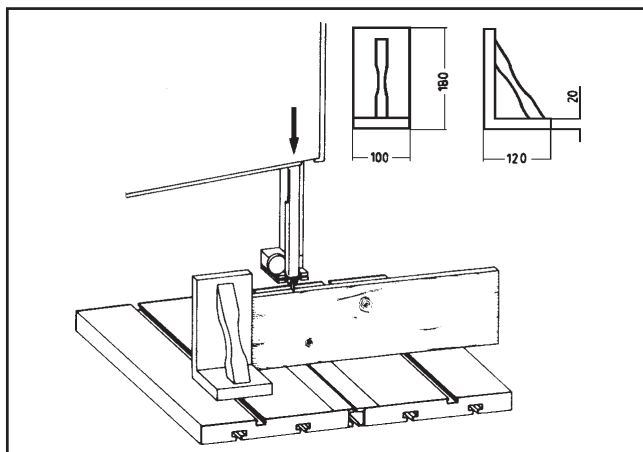
Tourner la table :

La protection de ruban de scie (217/218) situé sous la table doit être déplacée en direction du profil de guidage (86) avant d'incliner la table.



6 Règles de sécurité

1. Avant d'entreprendre des travaux de nettoyage ou de changement de lame, retirer la prise de courant.
2. Avant la mise en marche, vérifier le positionnement des protecteurs.
3. Ne pas utiliser de lames déformées ou présentant des déchirures.
4. Changer les grilles de scies, si celles-ci sont usées (24 ou 79).
5. Pour la coupe de bois ronds, utiliser une sécurité, afin que le bois ne roule pas.
6. Afin d'éviter un retour de bois, utiliser un pousse-bois pour la coupe en hauteur.
7. En cas de coupes verticales, il faut prévoir un système de fixation de la pièce en bois, afin d'éviter tout retour de bois.
8. Dans le cas d'une coupe à 45° la grille de scie (79) doit être remplacée par la grille de scie (24) à fente large.
9. Pour une aspiration de poussières optimum, il faut brancher un aspirateur avec une vitesse d'air de 20 m/s.



7 Indications

Il est possible d'équiper ultérieurement la lame de scie de différents accessoires. Pour des raisons de responsabilité, nous vous indiquons que la scie à ruban et les accessoires ne doivent être utilisés qu'aux fins prévues.

Pour toute autre information technique, n'hésitez pas à nous contacter.

8 Equipement électrique

Cet appareil doit fonctionner au moyen d'un disjoncteur-protecteur à courant de défaut présentant une disjonction de courant de 30 mA. Les câbles de branchement défectueux doivent être immédiatement remplacés par un électricien.

Le fonctionnement de la scie à ruban au moyen de câbles de branchement défectueux est dangereux et donc interdit.

Les enfants ne sont pas autorisés à se servir de l'appareil.

La machine doit être équipée soit d'un moteur à courant alternatif de 230 V 1,1 kW ou d'un moteur à courant triphasé de 400 V 1,5 kW. Le branchement électrique est réalisé par une combinaison commutateur-fiche.

Les scies à ruban sont équipées d'un frein-moteur électronique.

Concernant le frein électronique, un ronflement bref retentit après avoir branché la machine sur le secteur. Ce bruit n'a toutefois aucune signification. En cas de défaillance du frein-moteur pendant le freinage électronique, il est possible que le coupe-circuit pour faible intensité sur le circuit soit défectueux. Le branchement électrique de la scie à ruban de 3 ~400 V se fait au moyen d'une fiche CEE de 16 A. Ceci doit être respecté pour les rallonges. La fréquence d'enclenchement du dispositif de freinage est indiquée par 20 enclenchements max. par heure. Le branchement électrique de la machine doit être fait de sorte que le dispositif d'aspiration des copeaux marche lorsque la scie à ruban est mise en marche (par ex. bobine d'induction dans le conducteur d'alimentation).

9 Accessoires

Butée de coupe transversale (pour table de 3 pièces)
N° de commande 091 000 8048

Dispositif de coupe circulaire
N° de commande 090 901 8366

Le dispositif de coupe circulaire permet de couper des rayons de 30 à 260 mm.

Dispositif à ruban abrasif
N° de commande 090 901 8374

En un tour de main, la scie à ruban peut être équipée d'un dispositif à ruban abrasif permettant de retravailler les surfaces de coupe et d'ébavurer les arêtes.

En raison du grand nombre de plastiques différents, la vitesse de rotation optimale doit être déterminée par des essais.

Châssis
N° de commande 090 900 0505

En transformant le châssis, la scie à ruban peut être utilisée de manière flexible.

Guide à trois rouleaux de précision
N° de commande 090 901 0896

- Meilleures possibilités d'utilisation de la scie à ruban
- Durée de vie prolongée des rouleaux de guidage, car ils sont en carbure.
- Aucun outil nécessaire pour le réglage, l'ajustage et le remplacement des rouleaux de guidage.
- Les guides de ruban conviennent aux machines à scie à ruban fonctionnant tout aussi bien à gauche qu'à droite.

10 Aspiration des copeaux

Attention! Risque de cancer avec la poussière de bois.

→ Brancher un aspirateur sur votre machine dans un atelier fermé.

→ Si vous utilisez une machine à bois pendant plus de 30 minutes dans un atelier fermé, il est impératif de brancher un aspirateur à copeaux.

Veillez aux caractéristiques à l'aspiration pour faire votre choix:

	Symbole	Valeur Mini
Diamètre de la buse	mm	100
Vitesse moyenne de l'air	m/s	20
Dépression	Pa	1640
Volume d'air	m³/h	565

Verifiez si:

- La vitesse de l'air à la buse d'aspiration de la machine ne doit pas être inférieure à 20 m/s.

Informez vous auprès de votre revendeur sur les différents aspirateurs à copeaux Elektra Beckum.

Attention! Pour une utilisation fréquente et journalière de votre machine à bois, il est souhaitable d'utiliser un système d'enclenchement et de déclenchement automatique de votre aspirateur. Ce dernier fonctionne automatiquement selon que la machine à bois est en marche ou arrêt.

Vous pouvez utiliser le système d'enclenchement et de déclenchement automatique Elektra Beckum :

- Boîtier ALV 1 1~230 V
Code 091 301 4626
- Boîtier ALV 10 3~400 V/1~230 V
Code 091 301 4634

11 Remplacement des lames de scie

Equipement série de la scie : lame à dents trempées par induction, donc durée de coupe prolongée.



Lame pour coupes universelles bois,
3380x15x0,5
pas de 6 mm
Best. Nr. 090 900 0394



Lame pour chanournage
3380x6x0,5
pas de 4 mm
Best. Nr. 090 900 0408



Lame pour coupe longitudinale bois
3380x25x0,6
pas de 6 mm
Best. Nr. 090 900 0416



Lame pour bois de chauffage
3380x25x0,6
pas de 8 mm
Best. Nr. 090 900 0424



Lame pour métaux non-ferreux
3380x15x0,5
pas de 2 mm
Best. Nr. 090 900 0432

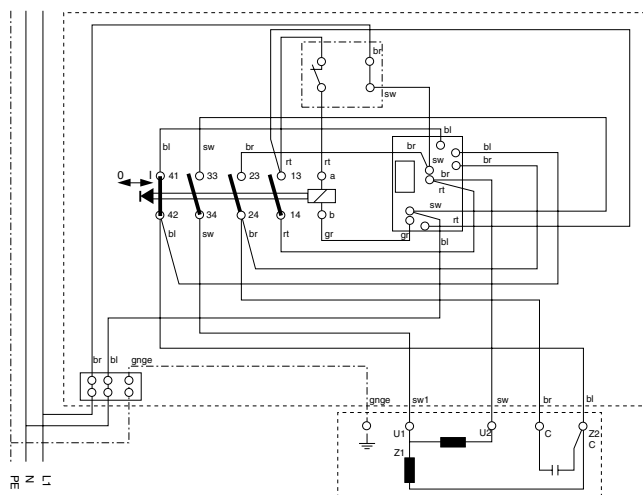


Lame pour tige acier
3380x13x0,65
14 dents par 1"
Best. Nr. 090 900 0440

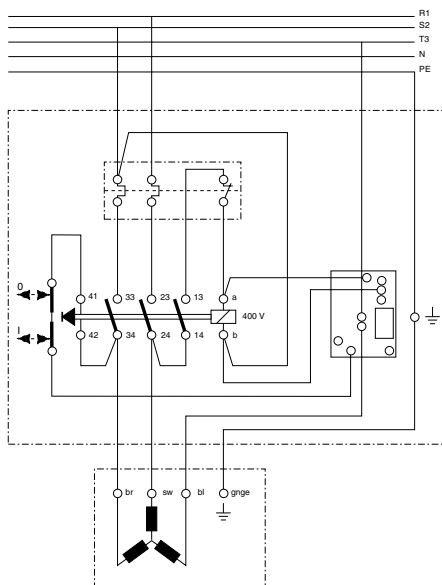


Lame pour pierre agglomérée
3380x25x0,9
3 dents carbure par 1", hartmetall-
bestückt (unbedingt die niedrigste
Schnittgeschwindigkeit einstellen)
Best. Nr. 090 900 0459

12 Schéma électrique



Courant alternatif avec frein et protection thermique



Courant triphasé avec frein et protection thermique

13 Nomenclature

Rep. Désignation	Codes
4 Support guide - lame	138 004 4990
5 Volant de lame inf.	100 901 0870
6 Volant de lame sup.	100 901 0862
7 Poulie	724 005 0875
8 Poulie moteur	724 004 5014
9 Fourche de tension	138 206 9060
10 Fourreau	100 900 8850
11 Tendeur	100 900 8914
12 Tube de guidage	100 914 6659
14 Tête de fourche	721 405 0433
16 Volant de tension	100 901 0820
17 Goupille cylindrique 10x100	650 008 7283
18 Boulon de palier inférieur	148 504 6093
19 Boulon de palier supérieur	148 504 6107
20 Volant de manivelle	100 901 0161
21 Galet guide	100 901 0935
22 Axe de réglage	100 900 8876
24 Einlagenscheibe breit	138 140 4419
25 Cheville	138 205 2818
27 Rändelmutter	624 113 3255
28 Vis poignée M8x65	700 104 7374
36 Ecou 6 pans M16x1,5	620 005 0477
37 Ecou 6 pans M20x1,5	620 004 6208
51 Starlock	701 605 0711
57 Roulement 6203 LLU	710 001 7703
59 Bague de distance 8x70	644 208 4660
60 Bague A8	641 005 0461
70 Poignée de volant	700 401 7433
75 Guide à trois rouleaux grand complet	100 901 8022
76 Grand galet	100 901 0951
77 Came de blocage M6	700 607 2385
78 Vis à poignée-étoile M6x28	700 108 7775
79 Plaque d'insertion mince	138 140 4400
82 Balais	913 208 1414
83 Vis à tête à tête bombée ST 3,5x9,5-C-H	617 202 8215
84 Réglage inf.	238 041 4301
85 Réglage sup.	238 041 4310
87 Guide de scie 450	139 300 5307
88 Support-guide	138 008 1896
89 Règlet	114 108 6363
90 Plaquette	138 208 3667
91 Rainure	138 200 2888
92 Écrou moleté 20	148 240 2816
94 Plaque à vis	148 207 1003
96 Buse d'aspiration	138 105 3489
97 Secteur d'inclinaison	138 109 2115

Rep. Désignation	Codes
98 Bague de distance 8x50	644 208 4643
99 Rändelmutter	624 112 5058
100 Vis tête plate M8x30	611 000 0659
101 Vis tête plate M8x50	611 008 0245
102 Vis tête plate M6x40	611 000 0616
103 Vis tête plate M8x100	611 008 2701
105 Vis cylindrique M6x55	612 000 0100
106 Vis tête plate M8x20	611 001 7942
107 Goujon fileté M6x12	616 105 0910
108 Rondelle 8,4 DIN 125	630 001 6322
109 Rondelle 8,4 DIN 9021	630 500 2486
110 Rondelle 6,4 DIN 9021	630 500 2087
111 Rondelle à éventail 8,4	630 400 1745
112 Rondelle élastique B20	630 104 7329
113 Rondelle élastique B16	630 100 0292
114 Ecou 6 pans M8	620 000 2235
115 Ecou 6 pans plat M6	620 502 8046
117 Ecou chapeau M8	620 100 2131
118 Cadre tendeur	100 900 8833
120 Rondelle ressort 20x10,2x0,8	705 301 0088
121 Rondelle ressort 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
122 Bague de sécurité DIN 471 17x1	640 004 7357
123 Bague de sécurité DIN 471 8x0,8	640 004 7330
126 Douille de tension 8x16	650 305 0429
127 Vis 6 pans M6x20	610 300 1135
128 Ecou 6 pans M6	620 000 2219
129 Portillon haut	100 900 8809
130 Portillon bas	100 900 8817
131 Verrou de porte	701 412 1832
132 Goupille	100 900 9570
133 Vis pour tôle 4,8x22	617 200 1848
134 Rondelle 5,3 DIN 125	630 001 6357
135 Ecou à ailettes M 8	700 513 5529
200 Table 3 pièces	100 913 8885
201 Profil de guidage 548	138 311 5058
202 Profil en fin de table 548	138 311 4485
203 Ecou 6 pans M8	620 502 9131
204 Ecou flasque M8	620 911 0995
205 Ecou 6 pans M6	620 200 2291
210 Protecteur lame 20	148 240 2484
211 Charnière à bandere 40x0,8x200	701 507 4137
212 Vis pour tôle M4x8	612 300 2014
213 Rondelle éventail DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
216 Manchon de branchement	238 011 3662
217 Protecteur lame de scie droit	138 240 4013
218 Protecteur lame de scie gauche	138 213 1130
220 Poignée vis M6x28	700 108 7775
221 Vis pour tôle St 4,8x13	617 201 5687
222 Support contacteur	138 241 1052
223 Contacteur 500 WNB	100 915 5712
Contacteur 500 DNB	100 915 5704
224 Vis 6 pans M5x12	610 300 1100
225 Vis 6 pans M8x30	610 303 1271
226 Guide profilé	138 040 4164
227 Ressort Belleville 12x6,2c0,6	705 308 1619
228 Boulon à tête bombée M6x20	611 000 0608
229 Rondelle ressort 6,4 DIN 125	630 001 6365
233 Entretoise	138 840 3990
234 Tuyau flexible Ø 100x600	785 413 9333
235 Tuyau flexible Ø 100x200	785 413 9341
236 Collier de serrage	781 103 6697
238 Anneau de transition	139 100 6179
240 Écrou hexagonal M6	620 000 2219
241 Vis 6 pans M6x20	614 311 7357
7000 Moteur 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
7000 Moteur 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
7002 Courroie SPZ 862	723 004 7396
7003 Courroie SPZ 1562	723 004 7400
7004 Équerre graduée - réglage de table 0°-45°	114 241 4291

Toutes les positions à partir de 7000 = non représentées

Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Technische gegevens
- 3 Opstellen van de machine
- 4 Keuze van het juiste toerental
- 5 Gebruiksklaar maken van de bandzaag
- 6 Veiligheids-wenken
- 7 Raadgevingen
- 8 Elektrische uitrusting
- 9 Voorzieningen voor stofafzuiging
- 10 Stofafzuiging
- 11 Verschillende zaagbladen
- 12 Schakelplan
- 13 Lijst van wisselstukken

1 Algemeen

De bandzaag BAS 500 dient voor het overdwars en overlangs zagen van hout, met hout vergelijkbare materialen alsmede kunststoffen. Let er steeds op dat u uitsluitend een zaagband gebruikt, die geconcepieerd is voor het te zagen materiaal.

In bepaalde gevallen kunnen er ook andere materialen met de machine worden gezaagd. Hiervoor is een schriftelijke goedkeuring door Elektra Beckum AG nodig (adres: zie verderop in de paragraaf productverantwoordelijkheid/garantie).

Gebruik de bandzaag **uitsluitend** in droge ruimten. Ronde materialen mogen **uitsluitend** met passende houderinrichtingen worden gezaagd.

2 Technische gegevens

Hoogte x Breedte x Diepte:	1920 x 845 x 745 mm	
Gewicht:	ca. 127 kg	
Hoogte van de zaagtafel:	926 mm	
Doorlaat:	440 mm	
Zaaghoogte:	300 mm	
Zaagblad	Lengte/Breedte:	3380/6-25 mm
Zaagtafel:	550 x 720 mm	
	um ca. 45° zwenkbaar	
Snelheden aan het zaaglint:	a) 68 m/min b) 176 m/min c) 375 m/min d) 967 m/min	
Motorvermogen:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V
Geluids informatie		
volgens DIN 45635	Vrijloop	Werkgeluid
Geluidspegel:	85 dB(A)	90 dB(A)
In functie van de werkplaats		
Emissiewaarde:	75 dB(A)	82 dB(A)

Produkt-verantwoordelijkheid/garantie

Niet vermelde werken en gebruiksmogelijkheden moeten **schriftelijk** ter goedkeuring voorgelegd worden aan de firma Elektra Beckum AG, Postfach 1352, D-49703 Meppen.

Bij elke machine evenals bij het machine toebehoren wordt een garantiokaart gevoegd.

Teneinde op uw garantie aanspraak te kunnen maken en in het belang van de produktveiligheid is het nuttig dat de garantie kaart direct na de aankoop ingevuld aan de fabriek wordt teruggestuurd.

Wanneer U van uw garantie meent te moeten gebruik maken gelieve U zich tot uw vakhandelaar te wenden. Garantie-werkzaamheden worden principieel door ons of door ons erkende onderhouds-werkplaatsen uitgevoerd. Voor herstellingen buiten garantie kunt U zich tot bekwame vakfirma's richten.

Vraag steeds naar de rekeningen van herstellingen.

3 Het opstellen van de machine

Alvorens de machine in gebruik te nemen moet worden nagegaan of er geen schade tijdens het transport ontstaan is. Is dit het geval zo moet direct de handelaar ervan op de hoogte gebracht worden.

Om het transport te vergemakkelijken is de tafel, geleider en de hendel ongemonteerd meegeleverd.

- Het geleidingsprofiel (201) moet van de werktafel (200) afgeschroefd worden.
- Het monteren van de zaagbladbeveiliging: de schroeven (100) en de geleidingsplaatjes (91) samenvoegen. daarna deze samen in de geleidingsgleuf van de tafel schuiven. Met de zaagbladbeveiliging (217/218) en de vleugelmoeren (135) aan de werktafel vastschroeven.
- 4 Ronde platte schroeven M8x30 (100) in de T-gleuf van de werktafel (200) schuiven.
- De tafel op het bovendeel van de tafolverstelling plaatsen (85).
- Met 4 sluitringen Ø 8,4 (108) veerringen 8 (111) en de zes kantmoeren M8 (114) bevestigen.
- Het geleidingsprofiel (201) met de 5 geleidingsplaatjes (91) in de T-gleuven schuiven en aan de werktafel vastschroeven.
- De inlegschiif (24 of 79) in de uitsparing van de werktafel plaatsen (De inlegschiif met de brede gleuf is enkel geschikt voor schuine zaagsneden).
- De geleidingsplaatjes (90) met de ronde platte schroef M8x50 (101) in de T-gleuf van het geleidingsprofiel (201) schuiven.
- De houder van de langsgeleider (88) op de ronde vlakschroef plaatsen (101), met schijf 8,4 (108) en vleugelmoer M8 (135) bevestigen.
- Het geleidingsprofiel (87) met 2 ronde platte schroeven M6x40 (102), sluitringen 6,4 (110) en gekartelde moeren M6 (99) aan de aanslaggeleiding (88) vastschroeven.
- De handel (70) met cylinderschroef M6x55 (105) en een vlakke zeskantmoer M6 (115) aan het handwiel voor het opspannen van het zaagblad bevestigen. Met de zeskant moer konteren en wel zo dat de hendel verdraaibaar blijft.

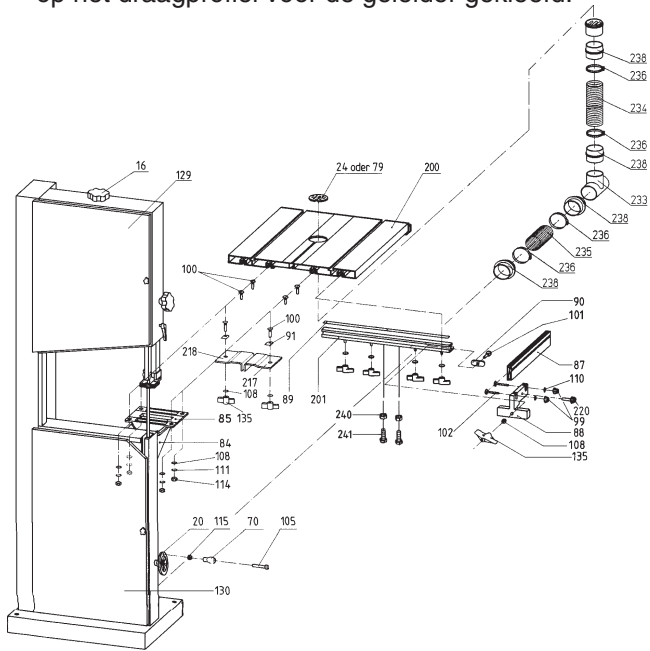
Na de montage kan de werktafel uitgelijnd worden. Het zaagblad moet in het midden van de gleuf van het inlegschiifje blijven.

Uitlijnen langs de zijanten:

- De bevestigingsschroeven aan het onderste deel van de tafolverstelling (84) losmaken.
- Door het zijdelings verschuiven van de onderste tafel van de tafolverstelling wordt de werktafel ingesteld.
- Bij het vastschroeven moet erop gelet worden dat de ingestelde positie behouden blijft.

Haaks afstellen:

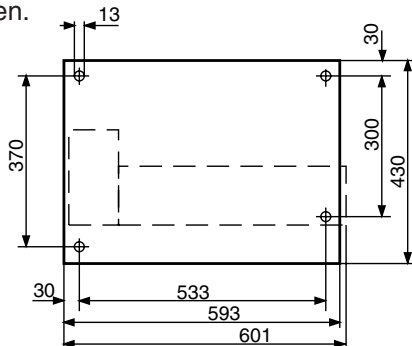
- De tafel van de bandzaag kan tot 45° schuin ingesteld worden. Door de vleugelmoer los te maken (Nr 135 van de onderdelenlijst) aan de tafelinstelling (84) kan de tafel versteld worden.
- Aan de onderkant van de tafel van de bandzaag bevindt zich een eindaanslag, die bij het beeindigen van de instelling op het frame van de bandzaagmachine steunt.
- Door het instellen van de dopmoer kan de werktafel van de bandzaag haaks ten opzichte van het zaagblad worden afgeregeld.
- Nadat de werktafel precies geregeld is wordt de skala op het draagprofiel voor de geleider gekleefd.



Zorg dat het tafelblad in de pas staat.

- Om de zaaglinten te kunnen vervangen, is vooraan in het tafelblad van de lintzaagmachine een uitsparing voorzien. Om ervoor te zorgen dat het tafelblad hier in de pas blijft staan, zijn in het geleidingsprofiel 201 stelschroeven 241 en stelmoeren 240 voorzien.
- Regel de effenheid van het tafelblad bij door beide stelschroeven 241 te verstellen.

Teneinde een vaste stand der machine te bekomen verdient het aanbeveling de machine in de bodem te verankeren.



Schets met maten voor bevestiging in de bodem

Hiertoe zijn boringen van 13 mm. in de voet van de bandzaag voorzien. Voor de maten van bevestiging zie hierbij een schets met maten.

4 Keuze van het geschikte toerental

De bandzaagmachine heeft de mogelijkheid met vier toerentallen te werken. Dit maakt het mogelijk alle

bewerkingen onder optimale omstandigheden uit te voeren. De keuze van de meest geschikte snelheid wordt het best door proefzagen vastgesteld.

Naar gelang het type zaagblad kan men als vuistregel volgende snelheden aanbevelen

- a) 68 m/min voor stalen profielen tot 3 mm dikte
- b) 176 m/min voor non-ferro's en verschillende kunststoffen
- c) 375 m/min voor hardhout, kunststoffen en non-ferro-metalen
- d) 967 m/min voor alle houtsoorten.

5 Gebruiksklaar maken van de bandzaag

Wijziging van de toerentallen

Om de bandsnelheid te wijzigen moeten de V-riemen volgens het plan, dat aan de binnenkant van de deur is aangebracht, verlegd worden.

Een snelle wissel van de V-riemen wordt mogelijk door de ingebouwde snel-spaninrichting.

Deze snelspaninrichting wordt bediend door het handwiel aan de rechter onderkant van de machine.

Instellen en uitwisselen van het zaagblad

De zaagmachine wordt standaard uitgeleverd met een zaagblad voor het verzagen van hout.

Alvorens tot het omwisselen van het zaagblad te kunnen overgaan moet de houder voor het geleidingsprofiel (201) worden afgeschroefd. Door het opspanwiel (16) boven op de machine los te draaien wordt het zaagblad ontspannen en kan dan weggenomen worden. Na het opleggen en opspannen van het nieuwe zaagblad wordt door het met de hand verdraaien van de bandzaagwielen getest of het zaaglint in het midden van de met gummi beklede rollen loopt.

De loop van het zaaglint kan door verdraaien van de handgreep (28) op de rugkant van de bovenste wielkast gekorrigeerd worden.

Wanneer zaagbladen van verschillende breedte gebruikt worden dan moeten telkens de looprollen van de zaagblad-geleidingen zo worden ingesteld dat het zaagblad kort achter de tanden van de geleidingsstiften van de onderste bandgeleiding en kort achter de geleidingsrollen van de bovenste bandgeleiding loopt.

Geleiding van het zaagblad

De zaagblad-geleiding van de BAS 500 verzekert een zuivere en preciese geleiding van de zaagbladen. Bij het gebruik van smalle zaagbladen is het van belang er voor te zorgen dat de zaagbladgeleiding boven de tafel zowel zijdelings als aan de rug gecontroleerd verloopt. Hiertoe moeten de geleidingsrollen (21) met een afstand van 0,5 mm.t.o.v. het zaagblad afgesteld worden. De grote geleidingsrol (76) wordt aan de rug van het zaagblad afgesteld. (eveneens met een kleine afstand om wrijving te verminderen.)

De zaagblad geleiding onder de tafel steunt met behulp van de geleidingsrol (21) de rug van het zaagblad. Door het losmaken van de hendel (78) kan de geleidingsrol

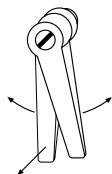
heen en weer geschoven worden, nadien hendel terug fixeren. Op deze wijze verhindert de zaagbladgeleiding een heen en weer fladderen van het zaagblad.

Bij bredere zaagbladen vanaf ca 13 mm. wordt de zaagbladgeleiding omwille van te grote wrijving en verhitting van het zaagblad niet aanbevolen.

In dit geval is het raadzaam de geleidingen helemaal naar achter te verplaatsen. Een breed zaagblad is sterk genoeg om bewegingen voor- en achteruit te verhinderen.

Verstelling van de zaaghoogte

Overeenkomstig de dikte van het werkstuk moet de bovenste zaagblad-geleiding versteld worden. Hiertoe wordt de hendel aan de bovenste wielkast (rechtsonder) losgemaakt en wordt de zaaghoogte met het er boven liggende handwiel ingesteld. Voor bevestiging wordt de klemhendel weer vastgeschroefd.



Deze klemhendels worden door lichtjes naar vortrekken ontgrendeld, daardoor kunnen ze vrij teruggedraaid worden. Wanneer men de hendel loslaat haakt deze weer in en kan de schroef verder worden losgemaakt.

Het schuin instellen van de bandzaagtafel

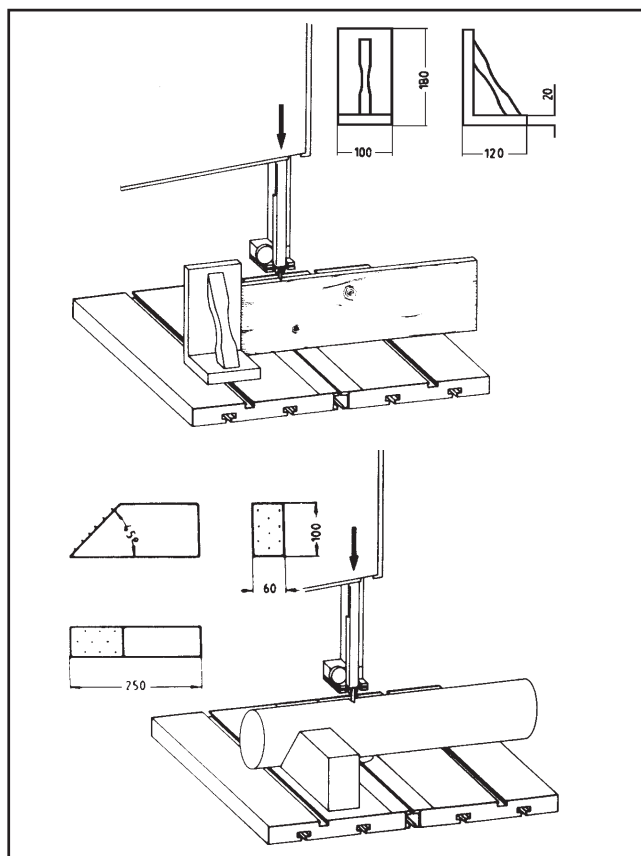
De werktafel kan voor schuine zaagsneden tot 45° ingesteld worden. Hiertoe wordt de vleugelmoer (nr 135) onder de tafel losgemaakt en na het verdraaien in de gewenste stelling weer vastgemaakt. De gewenste hoek wordt het beste door enkele proefzaagsneden vastgesteld.

Draaien van de tafel:

De zaagblad beveiliging onder de tafel (nr 217/218) moet alvorens de tafel de verdraaien in de richting van het geleidingsprofiel (86) verschoven worden.

6 Veiligheids maatregelen

1. Alvorens het zaagblad te verwisselen en alvorens onderhoudswerken te beginnen moet de stekker uit het stopcontact getrokken worden.
2. Alvorens de machine in te schakelen nagaan of alle beveiligingen gemonteerd zijn.
3. Gescheurde of vervormde zaagbladen mogen niet gebruikt worden.
4. Wanneer de gleuf van het inlegschijsje te groot is moet deze worden vervangen.
5. Wanneer gezaagd wordt met een onder hoek gebrachte zaagtafel moet de geleider rechts van het zaagblad gebracht worden.
6. Bij het verzagen van rondhout moet een hulpstuk gebruikt worden dat het werkstuk tegen verdraaien beschermt.
7. Bij het verzagen op de hoogkant van houten latten moet een hulpstuk gebruikt worden dat terugslag verhindert.
8. Het inlegschijsje (79) moet vooraleer de tafel te zwenken verwijderd worden en door een schijsje (24) met bredere gleuf vervangen worden.
9. Teneinde binnen de toegelaten stofemissie te blijven en ook voor de veiligheid van het werk moet een stofafzuiging gebruikt die minstens 20 m/sec luchtsnelheid produceert.



7 Tips

De mogelijkheid is voorhanden om de bandzaag met diverse toebehoren te completeren. Om reden van produktverantwoordelijkheid weze vermeld dat de bandzaag en het beschikbare toebehoren enkel voor de voorziene doeleinden mag worden gebruikt.

Voor alle verdere technische informatie blijven wij graag tot uw dienst.

8 Elektrische installatie

Deze machine moet over een aardlekschakelaar van 30 mA verliesstroomuitschakeling aangesloten worden. Beschadigde leidingen moeten onverwijld door een vakman worden uitgewisseld. Het gebruik met beschadigde leiding is levensgevaarlijk en dus verboden. Kinderen mogen deze machine niet bedienen.

Deze machine is ofwel uitgerust met een wisselstroommotor van 1,1 kW of met een krachtstroommotor van 1,5 kW de elektrische aansluiting gebeurt via een schakelaar-stekker combinatie.

De bandzaagmachines zijn met een elektronische rem uitgerust. Bij de elektronische rem hoort men na dat de machine ingeschakeld is een in de tijd begrensd gebrom, wat geen verdere betekenis heeft. Wanneer de motorrem bij de elektronische afremming uitvallen dan kan de fijn-zekering op de platine in de stekker-kombinatie defekt zijn. De elektrische aansluiting voor de bandzaag met 400 Volt moet in elk geval 5-dradig zijn. Dit dient eveneens het geval te zijn bij gebruik van verlengingskabels. De schakelfrekwentie mag 20 schakelingen per uur niet overschrijden. De elektrische aansluiting van de machine moet zo geregeld zijn dat de stofafzuiging aanloopt wanneer de machine ingeschakeld wordt. (Inductie-spoel in de leiding)

9 Toebehoren

Verstekgeleider (voor driedelige tafel)

Best.-Nr. 091 000 8048

Cirkelzaaginrichting

Best.-Nr. 090 901 8366

Met de cirkelzaaginrichting is het mogelijk cirkels van 30 tot 260 mm te zagen.

Bandschuurinrichting

Best.-Nr. 090 901 8374

In een oogwenk kan de bandschuurinrichting gemonteerd worden. Hierdoor kunnen de snijvlakken nabewerkt worden. Door de grote verscheidenheid van kunststoffen moet de optimale snelheid met proeven vastgesteld worden.

Wielen

Best.-Nr. 090 900 0505

Wanneer wielen aan de bandzaagmachine worden gemonteerd kan deze gemakkelijk worden verplaatst.

Precisie drierollengeleiding

Best.-Nr. 090 901 0896

- Beter gebruik en grotere mogelijkheden van de bandzaag.
- Langere levensduur van de geleidingsrollen, daar ze uit hardmetaal vervaardigd zijn.
- Voor het afstellen, verstellen en uitwisselen van de geleidingsrollen zijn geen werktuigen nodig.
- Deze geleidingen zijn geschikt voor links en rechts lopende machines.

10 Stofafzuiging

Voorzichtig! Kankerverwekkende werking door enige soorten houtstof.

→ Sluit u uw houtbewerkingsmachine in een gesloten ruimte aan een stofafzuiginstallatie aan.

→ Als de houtbewerkingsmachine langer als 30 minuten in een gesloten ruimte gebruikt wordt, moet deze aan een stofafzuiginstallatie worden aangesloten.

Let u bij keuze van de stofafzuiginstallatie op de volgende belangrijke gegevens:

	Eenheid	Min. waarde
Binnen diameter	mm	100
Gemiddelde luchtsnelheid	m/s	20
Onderdruk	Pa	1640
Lucht volumestroom	m ³ /h	565

In acht nemen:

- De lucht volumestroom bij het afzuighulpstuk (van de houtbewerkingsmachine) mag niet lager zijn dan de minimale luchtsnelheid van 20 m/s.

Informeert u bij uw vakhandelaar over de verschillende stofafzuiginstallaties van Elektra Beckum.

Attentie! Bij langer dagelijks gebruik van uw houtbewerkingsmachine is een inschakelautomaat aan de stofafzuiginstallatie aan de bevelen. Deze zorgt voor het automatisch in-en uitschakelen van uw stofafzuig-

installatie zogauw als de houtbewerkingsmachine wordt in- danwel uitgeschakelt.

U kunt deze inschakelautomaat bij Elektra Beckum in twee verschillende uitvoeringen bestellen:

- Inschakelautomaat ALV 1 1~230 V
artikelnummer 091 301 4626
- Inschakelautomaat ALV 10 3~400 V/1~230 V
artikelnummer 091 301 4634

11 Verschillende zaagbladen

Standaard wordt de machine geleverd met een blad met inductie geharde tanden wat een langere levensduur betekent.



Universeel zaagblad voor rechte zaagsneden en voor het zagen van bochten, 3380x15x0,5 Tandindeling A 6 mm
Bestelnr. 090 900 0394



Blad voor bochtenwerk in hout 3380x6x0,5
Tandindeling A 4 mm
Bestelnr. 090 900 0408



Blad voor rechte zaagsneden 3380x25x0,6
Tandindeling A 6 mm
Bestelnr. 090 900 0416



Blad voor brandhout 3380x25x0,6
Tandindeling A 8 mm
Bestelnr. 090 900 0424



Blad Non-ferro metalen. 3380x15x0,5
Tandindeling A 2 mm
Bestelnr. 090 900 0432

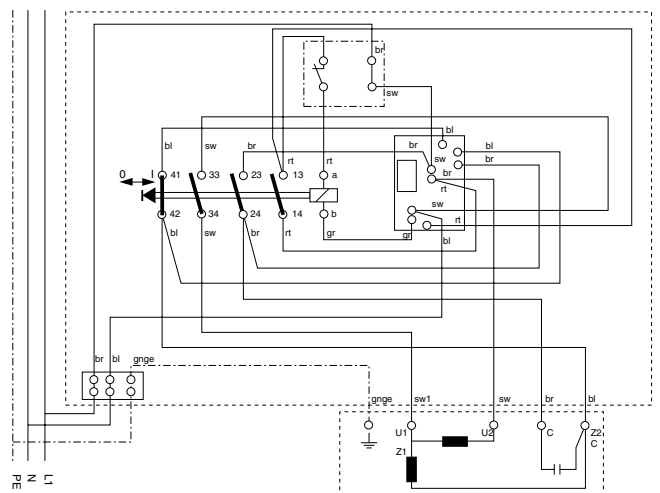


Blad voor staal 3380x13x0,65
Tandindeling 14 tanden per 1"
Bestelnr. 090 900 0440

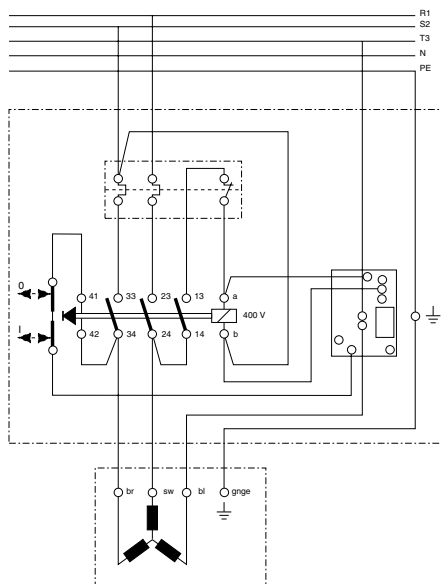


Blad voor het zagen van cellenbeton 3380x25x0,9
3 tanden per 1" met hardmetaal
Bestelnr. 090 900 0459

12 Schakelplan



Wisselstroom met rem en motor beveiliging



Krachtstroom met rem en motor beveiliging

13 Lijst van wisselstukken

Pos.	Omschrijving	Bestelnr.
4	Houder voor bandgeleiding	138 004 4990
5	Onderste bandzaagrol compleet	100 901 0870
6	Bovenste bandzaagrol compleet	100 901 0862
7	V-snaarschijf	724 005 0875
8	V-snaarschijf motor	724 004 5014
9	Spanvork	138 206 9060
10	Rollengeleiding compleet	100 900 8850
11	Geleiding voor het tussenwiel	100 900 8914
12	Geleidingsbuis	100 914 6659
14	Vorkkop	721 405 0433
16	Spanwiel	100 901 0820
17	Staafje 10x100	650 008 7283
18	Pen voor lager onder	148 504 6093
19	Pen voor tap boven	148 504 6107
20	Oppspanhandwiel	100 901 0161
21	Geleidingsrol	100 901 0935
22	Instel-as	100 900 8876
24	Inlegschiifje breed	138 140 4419
25	Geleidingspen	138 205 2818
27	Bedieningsknop	624 113 3255
28	Handgreep M8x65	700 104 7374
36	Zeskantmoer M16x1,5	620 005 0477
37	Zeskantmoer M20x1,5	620 004 6208
51	Starlock zonder kap	701 605 0711
57	Groefkogellager 6203 LLU	710 001 7703
59	Afstandshuls 8x70	644 208 4660
60	Stelring A8	641 005 0461
70	Handvat	700 401 7433
75	Drie-rollengeleiding groot compleet	100 901 8022
76	Geleidingsrol groot	100 901 0951
77	Klemhendel M6	700 607 2385
78	Sterrschroef M6x28	700 108 7775
79	Inlegplaatje small	138 140 4400
82	Borstel	913 208 1414
83	Schroef met lenskop ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215
84	Tafelverstelling onder	238 041 4301
85	Tafelverstelling boven	238 041 4310
87	Aanslaglijst 450	139 300 5307
88	Aanslaggeleiding langs	138 008 1896
89	Kleef voor skala	114 108 6363
90	Geleidingsplaatje voor schroeven	138 208 3667
91	Plaatje voor geleiding	138 200 2888
92	Clips voor zaagbladbescherming	148 240 2816
94	Aanschroefstuk	148 207 1003
96	Aansluitmof	138 105 3489
97	Glijsegment tafelverstelling	138 109 2115

Pos.	Omschrijving	Bestelnr.
98	Afstandshuls 8x50	644 208 4643
99	Groefmoer	624 112 5058
100	Vlakke bout met vierkante kraag M8x30	611 000 0659
101	Vlakke bout met vierkante kraag M8x50	611 008 0245
102	Vlakke bout met vierkante kraag M6x40	611 000 0616
103	Vlakke bout met vierkante kraag M8x100	611 008 2701
105	Schroef met cylinderkop M6x55	612 000 0100
106	Vlakke schroef M8x20	611 001 7942
107	Stelschroef M6x12	616 105 0910
108	Sluitring 8,4 DIN 125	630 001 6322
109	Sluitring 8,4 DIN 9021	630 500 2486
110	Sluitring 6,4 DIN 9021	630 500 2087
111	Veerring 8,4	630 400 1745
112	Veerring B20	630 104 7329
113	Veerring B16	630 100 0292
114	Zeskantmoer M8	620 000 2235
115	Zeskantmoer vlak M6	620 502 8046
117	Dopmoer M8	620 100 2131
118	Spankader	100 900 8833
120	Schotelveer 20x10,2x0,8	705 301 0088
121	Schotelveer 31,5x16,3x0,8	705 304 7380
122	Circlips DIN 471 17x1	640 004 7357
123	Circlips DIN 471 8x0,8	640 004 7330
126	Spanhuls 8x16	650 305 0429
127	Zeskantbout M6x20	610 300 1135
128	Zeskantmoer M6	620 000 2219
129	Deur boven	100 900 8809
130	Deur onder	100 900 8817
131	Grendel onder	701 412 1832
132	Stiftgeleiding	100 900 9570
133	Zelftappende schroef 4,8x22	617 200 1848
134	Sluitring 5,3 DIN 125	630 001 6357
135	Vleugelmoer M8	700 513 5529
200	3-delige tafel	100 913 8885
201	Geleidingsprofiel 548	138 311 5058
202	Eindprofiel 548	138 311 4485
203	Zeskantmoer vlak M8	620 502 9131
204	Flensmoer M8	620 911 0995
205	Zeskantmoer zelfborgend M6	620 200 2291
210	Zaagbladbescherming 20	148 240 2484
211	Stangscharnier 40x0,8x20	701 507 4137
212	Schroef met lenskop M4x8 verzinkt	612 300 2014
213	Waaerveerring DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
216	Aansluitstuk voor buis	238 011 3662
217	Zaagbladbescherming rechts	138 240 4013
218	Zaagbladbescherming links	138 213 1130
220	Sterhendelschroef M8x28	700 108 7775
221	Schroef met lenskop St 4,8x13	617 201 5687
222	Plaat voor schakelaar	138 241 1052
223	Schakelaar 500 WNB	100 915 5712
	Schakelaar 500 DNB	100 915 5704
224	Zeskantschroef M5x12	610 300 1100
225	Zeskantschroef M8x30	610 303 1271
226	Geleidingsprofiel	138 040 4164
227	Schotelveer 12x6,2x0,6	705 308 1619
228	Vlakschroef met ronde kraag M6x20	611 000 0608
229	Sluitring 6,4 DIN 125	630 001 6365
233	Tussenstuk	138 840 3990
234	Spiraalslang Ø 100x600	785 413 9333
235	Spiraalslang Ø 100x200	785 413 9341
236	Slangklem	781 103 6697
238	Verloopring	139 100 6179
240	Zeskantmoer M6	620 000 2219
241	Zeskantschroef M6x20	614 311 7357
7000	Motor 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
7000	Motor 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
7002	V-snaar SPZ 862	723 004 7396
7003	V-snaar SPZ 1562	723 004 7400
7004	Hoek maatskala Tafelverstelling	114 241 4291

Alle posities vanaf 7000 zijn zonder afbeelding.

Sikkerhedsanvisninger

Ved alle former for el-værktøj er der en hvis risiko involveret for brugeren og dennes anvendelse af maskinen. Det vil mindske risikoen for personskade, hvis maskinen anvendes med respekt og i overensstemmelse med de beskrevne sikkerhedsregler. Bliver de alligevel overset eller ignoreret fuldstændigt, kan der opstå personskade på brugeren

1. FOR DIN EGEN SIKKERHEDS SKYLD LÆS OG FORSTÅ BETJENINGSVEJLEDNINGEN INDEN DENNE SAV ANVENDES; Lærsavens anvendelsesmuligheder og begrænsninger så vel som dens særlige risici at kende.
2. BÆR PASSENDE BEKLÆDNING. Bær ikke løst tøj, handsker, slips, ringe, armbånd eller andre smykker som kan fanges af savens dele, der bevæger sig.
3. BÆR PASSENDE HÅRBEKLÆDNING for at dække langt hår.
4. ANVEND SIKKERHEDSSKO med skridsikre såler.
5. ANVEND SIKKERHEDSBRILLER. Almindelige briller har kun stød/tryk modstandsdygtige linser. Det er ikke sikkerhedsbriller.
6. ANVEND ANSIGTSMASKE ELLER STØVMASKE, hvis arbejdet støver.
7. VÆR PÅ VAGT og tænk klart. Brug aldrig el-værktøj, når du er træt, beruset eller tager medicin, der kan gøre dig døs.
8. HOLD ARBEJDSOMRÅDET RENT. Rodet arbejdsområder og arbejdsbænke inviterer til uheld.
9. ANVEND IKKE EL-VÆRTØJ I FARLIGE OMGIVELSER. Anvend ikke el-værktøj i fugtige eller våde omgivelser. Udsæt ikke el-værktøj for regn.
10. ARBEJDSOMRÅDET SKAL VÆRE ORDENTLIGT OPLYST.
11. EN ORDENTLIG STIKDÅSE BØR VÆRE TILGÆNGELIG for maskinen. Stikket bør sættes i en ordentlig, jordledet stikkontakt.
12. FORLÆNGERLEDNINGER SKAL VÆRE JORDLEDET, og alle 3 ledere skal have det rigtige tværsnit/mål.
13. Hold besøgende på en passende afstand af arbejdsområdet.
14. HOLD BØRNENE VÆK FRA ARBEJDSOMRÅDET. Anvend hængelåse, hoved nøgle og fjern nøglerne for at forhindre en ufortsættelig anvendelse af el-værktøjet.
15. MONTER BÅNDSAVEN PERMANENT inden der arbejdes med den.
16. HOLD AFDÆKNINGER PÅ PLADS og i brugbar stand.
17. LAV ALLE JUSTERINGER OG OPSTILLINGER som skråstilling af bord eller justering af klingeafdækning og båndføring, NÅR STIKKET TIL MASKINEN ER TRUKKET UD AF STIKKONTAKTEN.
18. JUSTER KLINGESPÆNDING, øvre og nedre båndføringer, føringsrulle og stiftføring korrekt.
19. DØR OG KLINGEAFDÆKNING skal være på plads, og spændt ordentlig fast, når der udføres en savoperation.
20. LÅS ALLE JUSTERBARE DELE, så de ikke kan løsne sig mens der saves. Dette vil forhindre forstyrrelser under anvendelse.
21. ANBRING KLINGEAFDÆKNINGEN 5 mm over emnet der skal saves.
22. ANVEND DEN RIGTIGE KLINGESTØRRELSE OG TYPE til emnet der skal saves.
23. HOLD ALTID HÆNDERNE OG FINGRENE VÆK fra klingens, specielt ved enden af snittet.
24. RÆK IKKE IND OVER. Stå ordentlig fast og hold balancen.
25. HOLD EMNET FAST og før det ind i klingens med en moderat hastighed.
26. ANVEND FREMFØRINGSPIND eller et stykke affaldstræ til at skubbe og føre, når der saves små stykker der medfører at fingrene er tæt på klingens.
27. SAV IKKE EMNER, der ikke har en flad overflade med mindre passende tilbehør anvendes.
28. STOP ALTID MASKINEN inden affaldsstykker fjernes fra bordet.
29. STOP MASKINEN, hvis emnet skal bakkes ud af et ikke fuldført snit.
30. NÅR DER SAVES KURVER lav hjælpe snit for at gøre det muligt at fjerne affaldsmateriale. Det vil hjælpe med til at forhindre utilsigtet snoning eller bøjning af savklingen. Hjælpe snittet laves inden kurve snit.
31. FORLAD ALDRIG VÆRKTØJET UBEVOGTET. Træk stikket til maskinen ud af stikkontakten, og forlad ikke saven før den står stille.
32. SLUK FOR STRØMMEN. Træk stikket til maskinen ud af stikkontakten, når båndsaven ikke anvendes.

Informationerne i denne betjeningsvejledning har til hensigt at gøre ejeren/brugeren af denne båndsav bekendt med dens opstilling og indstillingen af savehastigheder, anslag og afdækninger. Det er ikke en vejledning for vedligeholdelse, eftersyn og reparationer. Den lærer heller ikke brugeren, hvordan man bliver en ekspert i træarbejde.

Indholdsfortegnelse

- 1 Generelt
- 2 Teknisk data
- 3 Montering af maskine
- 4 Valg af klingehastighed
- 5 Opstilling af båndsav
- 6 Sikkerhedsregler
- 7 Ekstra oplysninger
- 8 Nettilslutning
- 9 Ekstra udstyr
- 10 Spånsugning
- 11 Udskiftning af savklinger
- 12 El-diagrammer
- 13 Reservedelsliste båndsav

1 Generelt

Båndsaven BAS 500 tjener til at skære træ, træliggende materialer samt kunststoffer på tværs og på langs. Sørg altid for at benytte et båndsavsblad, der er beregnet til det materiale, som skal skæres. I enkelte tilfælde kan maskinen også benyttes til andre materialer. Dette kræver en skriftlig tilladelse fra Elektra Beckum AG (adresse: se nedenfor i afsnittet "Brugeransvar").

Benyt **altid kun** båndsaven i tørre rum.

Runde materialer må **kun** skæres med egnede holdeanordninger.

2 Teknisk data

Højde x Bredde x Dybde:	1920 x 845 x 745 mm
Vægt:	ca. 127 kg
Arbejdshøjde:	926 mm
Udladning:	440 mm
Max. snithøjde:	300 mm
Savklinge	længde/bredde: 3380/6-25 mm
Sav bord:	550 x 720 mm
	Kipbord fra 90gr. til 45gr.
Skærehastighed: 50 Hz	68-176-375-967 m/min
60 Hz	82-211-450-1160 m/min

Motorer:

1,1 kW/1,5 HK 115 V	50/60 Hz 230 V
1,1 kW/1,5 HK 220 - 240 V	50/60 Hz 230 V
1,1 kW/1,5 HK 220 V	50/60 Hz 400 V
1,1 kW/1,5 HK 380 - 415/440 V	50/60 Hz 400 V

Støjudsendelse ifølge DIN 45635

Højest tilladte	tomgang	i brug
støjudsendelse:	85 dB(A)	90 dB(A)
Reel støjudsendelse:	75 dB(A)	82 dB(A)

Brugeransvar

Denne maskine kan udføre de ting, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Maskinen skal efterses regelmæssigt. Defekt udstyr (inklusive el-kabler) må ikke anvendes. Dele som er i stykker, mangler, er tydeligt slidt, skævt eller beskadigede skal udskiftes omgående. Bliver det nødvendigt med en sådan reparation eller udskiftning, anbefales det at disse udbedringer udføres af kvalificerede personer godkendt af enten Elektra Beckum eller dennes repræsentant.

Denne maskine eller dens dele må ikke forandres eller udskiftes fra standard specifikationerne. Brugeren af denne maskine har ene ansvaret for de funktionsfejl, der

opstår som følge af forkert anvendelse eller uautoriseret ændringer af standard specifikationen, mangelfuld vedligeholdelse, beskadigelse eller forkerte reparationer af andre end kvalificerede personer godkendt af Elektra Beckum eller deres repræsentant.

3 Montering af maskine

For at lette håndteringen og forhindrer beskadigelse af dele, som stikker frem under transporten, afsendes denne maskine delvist adskilt. Efter udpakning skal savbordet, parallelanslag og håndsvinget monteres inden saven kan anvendes. Fjern indpakningen, og kontroller for synlige skader, der kan være opstået under transporten. Hvis en skade opdages, skal det omgående underrettes til din forhandler.

- Flyt skalaskinnen (201) fra savbordet (200).
- For at montere klingeafdækningen anbring laske (91) på bræddebolte M8x30 (100), derefter føres samlingen ind i bordets notgang. Anbring højre og venstre klingeafdækning (217/218) på boltene, og fastspænd dem med skiver (108) og fløjmmøtrikker (135) til bordet.
- Før 4 stk. bræddebolte M8x30 (100) ind i bordets T-gang.
- Anbring bordet på den øverste bordindstilling (85).
- Bolt bordindstillingen fast med skiver Ø 8,4 (100), fjederskiver Ø 8,4 (111) og møtrikker M8 (114).
- For at remontere skalaskinnen (201) til bordet, sættes alle 4 lasker ind i bordets notgang, og fløjmmøtrikkerne strammes.
- Pres plastindlægget (24/79) ind i savbordet. Anvend kun plastindlægget med den brede notgang (24) til gearinger.
- Indsæt skruebeslag (90) med bræddebolt M8x50 (101) ind i skalaskinnens notgang.
- Anbring anslagsfremføring (88) på bræddebolt (101), og fastspænd med skive Ø 8,4 (108) og fløjmmøtrik M8 (135).
- Fastspænd anslagslineal (87) til anslagsfremføringen med 2 stk. bræddebolte M6x40 (102), skiver Ø 6,4 og slutmøtrikker M6 (99).
- Bolt håndsvinget (70) til håndhjul (20) med hovedskrue M5x55 (105) og fladmøtrik M6 (115). Skru møtrikken mod uret, så den ikke løsner sig.

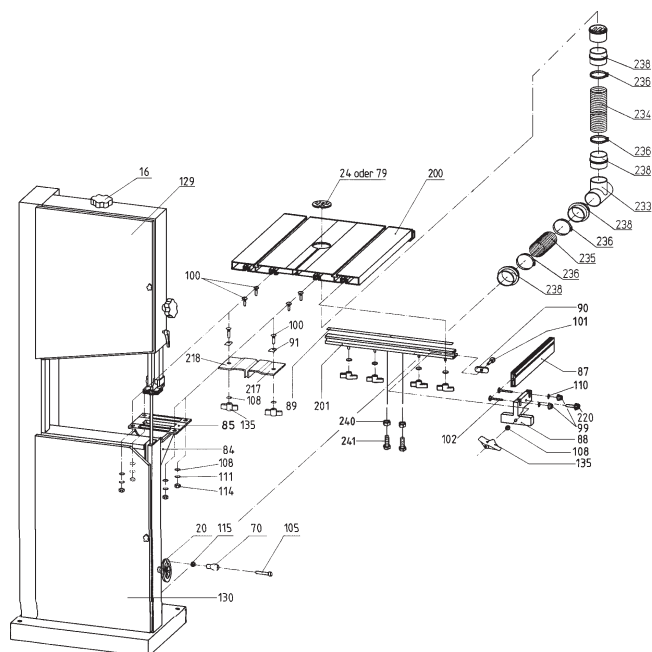
Efter montering skal bordet opstilles så klingens løber i midten af bordindlæggets notgang.

Opstilling af bordside:

- Løsen monteringsskrueerne på den nederste bordindstilling (84).
- Flyt bordindstillingen til venstre eller højre.
- Stram monteringsskrueerne. vær sikker på bordet bliver i den indstillede position.

Indstilling af bordet vinkelret mod klingens

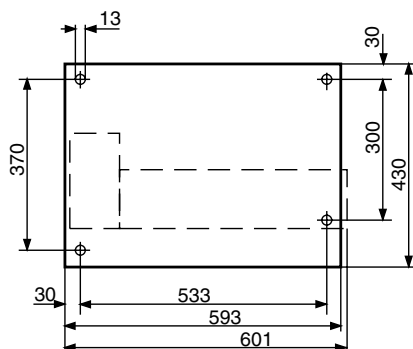
- Til gearinger skråstilles bordet fra 90gr. trinløst til 45 gr.. Løsen fløjmmøtrik (135) på bordindstillingen (84) for at justere bordets position.
- Under bordet er der monteret et stop, som hviler på bordindstillingen, når bordet er i en 90gr. position.
- Juster stoppets hovedmøtrik for at indstille bordet nøjagtig vinkelret på klingens.
- Efter at stoppet er justeret sæt skalaen (89) fast til anslagsfremføringen (201).



Justering af bordet

- Da det af og til er påkrævet at der skiftes båndsavsklinger, er båndsavsbordet opslidset i den forreste halvdel. For at bordets planhed forbliver den samme, er der i ledesskinnen 201 monteret indstillingsskruer 241 og kontramøtrikker 240.
- Ved at justere begge indstillingsskruer 241 indstilles bordet.

For at sikre en fast vandret stilling skal saven boltes fast til gulvet.



Boremønster til fastspænding

Til dette formål er der 4 1/2" huller i maskinens base. Borehullernes mønster vist herunder.

4 Valg af klingehastighed

Denne båndsav kan indstilles til 4 forskellige savehastigheder for det bedst mulige saveresultat i forskellige materialer.

Den savehastighed der passer bedst til det materiale der skal saves i bør bestemmes ved at lave et prøvesnit i affaldsmateriale.

Je nach Beschaffenheit und Ausführung des Sägeblattes kann eine grobe Einteilung der Bandgeschwindigkeiten folgendermaßen vorgenommen werden:

- | | |
|-------------------|--|
| a) 68/82 m/min | - Alm. stål, gas betonsten |
| b) 175/211 m/min | - letmetaller, fleste kunststoffer |
| c) 375/450 m/min | - hårdt træ, visse kunststoffer og letmetaller |
| d) 967/1160 m/min | - alle typer træ |

5 Opstilling af Båndsav

Ændring af klingehastighed

For at ændre savehastigheden skal kileremmene ændres på skiverne som vist inden i døren på det nederste båndsavshjuls hus.

For en nem remskiftning er en hurtig spændeanordning stillet til rådighed. Den aktiveres af håndhjulet (20) ved den nederste højre side af båndsavshjulets hus.

Udskiftning/indstilling af klinge

Denne båndsav er udstyret med Universalsnit klinge (best. nr. 090 900 0394) monteret og indstillet. For at udskifte klingens start med at fjerne anslagsfremføringen (201). Derefter slæk klingens spænding ved at dreje håndhjulet (16) øverst på båndsaven mod uret, åben begge døre, og sving klingeafdækningen af vejen. Fjern klingens fra maskinen.

Monter en ny klinge, og stram let. Drej det øverste båndsavshjul med hånden for at kontrollere sporet. Klingens skal løbe i midten af hjulet ellers kan den hoppe af. Hvis det er nødvendigt, juster skråstillingen af det øverste båndsavshjul med stjernegreb stilleskrue (28) bag på det øverste båndsavshjuls hus. Hvis en klinge med en anden bredde monteres, skal styrerullerne på den øverste båndføring og stålstifterne af den nedre båndføring justeres så tænderne lige løber fri af stålstifterne/styrerullerne.

Båndføring

Båndføringerne på denne båndsavsmode BAS 500 sørger for præcis føring og lateral støtte af savklingen. Når der anvendes smalle klinger er det især vigtigt med en fast føring ved den øverste klingeafdækning.

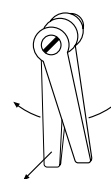
Kontroller at styrerullerne (21) og fremføringsrullen (76) er tæt indstillet (max. 0,5 mm) mod klingens. Den nedre båndføring støtter bagkanten af klingens med en lille fremføringsrulle. Løsen stjernegrebsskruen (78) for at justere fremføringsrullens position. Stram stjernegrebsskruen igen. På denne måde sørger båndføringen for at klingens ikke bøjer.

For bred båndsavsklinge (fra 13 mm) bør styrerullerne ikke bruges pga. den øgede friktion. Betrægtelig varme udvikles, og det kan skade lejerne.

Træk styrerullen tilbage og helt fri af klingens. En bred klinge er også tykkere og stærk nok til at sørge for at den ikke bøjer.

Indstilling af snithøjde

Den øverste båndføring bør altid indstilles så tæt som muligt mod emnet. For at justere, løses vinkelgrebet, og højden indstilles med håndhjulet (27). Stram vinkelgrebet efter indstilling.



Betjening af vinkelgreb:

Ved at trække ud i vinkelgrebet, kan det svinge frit. For at justere bolten, drejes grebet til højre eller venstre som krævet.

Skråstilling af bordet

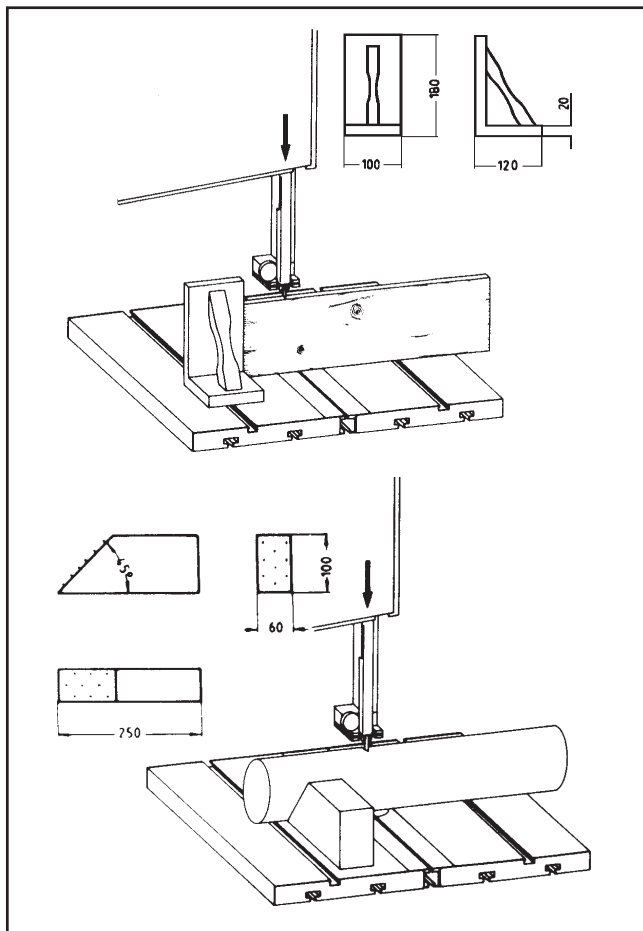
Til gearinger kan bordet skråstilles til 45gr. Løsen fløjmotrikken (155) i bordindstillingen, skråstil bordet til den ønskede position og stram fløjmotrikken igen. Lav prøvesnit i et stykke affaldstræ for at efterprøve indstillingen til den ønskede vinkel.

Håndafdækninger:

Inden skråstilling bør de to håndafdækninger på undersiden af bordet flyttes mod skalaskinnen så klingene går fri, når bordet skråstilles.

6 Sikkerhedsregler

1. Træk altid maskinens stik ud af stikkontakten, når der skal udskiftes klinger eller inden et eftersyn af maskinen.
2. Inden maskinen tændes kontroller at alle afdækninger er på plads og ordentligt låst.
3. Anvend ikke knækkede eller bøjede klinger.
4. Udskift plastindlægget (24/79) hvis not-gangen er blevet udvidet.
5. Til saveoperationer med skråstillet bord skal parallelanslaget anbringes til højre for klingene.
6. Til savning af rundstokke anvend passende tilbehør for at forhindre at emnet drejer sig.
7. Når der saves brædder i en opretstående stilling, anvendes en passende fremføringsblok for at forhindre tilbageslag.
8. Inden bordet skråstilles til gearinger, udskiftes bordindlægget (79) til bordindlægget med den brede not-gang (24).
9. For sikker betjening og for at holde støv udsendelsen inden for lovgivningens grænser skal der tilsluttes en spånsuger med en minimum sugestyrke på 20 m/sek. til denne båndsav.



7 Ekstra oplysninger

Der fås en række ekstra udstyr til denne båndsav. Både bånd og tilbehør må kun anvendes til de operationer, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning eller i instruktionerne der følger med tilbehøret.

Kontakt forhandleren eller den lokale agent for yderligere teknisk information.

8 Nettilslutning

Denne maskine er jordledet og skal tilsluttes en jordledet stikdåse. Den skal betjenes på et fejlstrømsrelæ med 30 mA kapacitet.

Beskadigede el-kabler skal udskiftes omgående af en aut. el-installatør. Risiko for elektriske stød hvis den betjenes med beskadigede el-kabler.

Børn og unge bør ikke anvende denne maskine.

Denne båndsav er enten udstyret med 1,1 kW 20 - 240 V, 220 V motor eller 1,5 kW 380 - 415 V, 380 V motor.

Til nettilslutning skal el-kabelt monteres til et jordledet stik.

Alle modeller er udstyret med en elektronisk motorbremse. En svag summen udsendes fra kontakten i en kort periode efter tilslutning til strømmen. Det er normalt og repræsenterer ikke en fejl. Hvis bremsen svigter skal sikringen i afbryderen kontrolleres. Max. tilladte antal på 20 kontakt aktiveringer pr. time bør ikke overskrides. Til 380 V maskiner kræves der en 5 ledet el-installation (3 faser, neutral og jord). Dette gælder også for forlænger kabler. Kontroller om omdrejningsretningen er korrekt. El-installationen skal sikre at spånsugeren starter, når båndsaven tændes (fx med en induktionsspole i tilslutningskablet).

9 Ekstra udstyr

Smigskinne (kun dor 3-delt bord)

Best.-Nr. 091 000 8048

Cirkelslag

Best.-Nr. 090 901 8366

Til at skære cirkler med en diameter fra 30 til 260 mm.

Båndslibeanordning

Best.-Nr. 090 901 8374

Hurtig og enkel tilpasning af båndslibeanordning til saven. Til efterbehandling af snitflader. Da kunststofferne er meget forskellige skal den retten hastighed findes ved afprøvning.

Kørestel

Best.-Nr. 090 900 0505

Montering på kørestellet til maskinen gør saven mobil.

Præcisionstrerulleføring

Best. nr. 090 901 0896

- Højere præcision og bedre ydeevne af saven.
- HM styreruller til et længere funktionsliv
- Kræver ikke værktøj til indstilling og udskiftning af styrerullerne og føringsrullerne.

10 Spånsugning

Vigtigt! Støv fra nogle træarter er kræftfremkaldende.

→ Betjenes Deres træbearbejdningsmaskine i lukkede rum tilsluttes den til et spånsugeanlæg.

→ Betjenes Deres træbearbejdningsmaskine i mere en 30 min. i lukkede rum, skal den tilsluttes til et spånsugeanlæg.

Når De skal vælge et spånsugeanlæg, er det vigtigt, at De først bemærker nedenstående skema.

	Enhed	Mindste værdi
Indvendig diameter	mm	100
Gennemsnitlig lufthastighed	m/s	20
Undertryk	Pa	1640
Luftgennemstrømning	m ³ /t	565

Bemærk:

- Luften ved sugestudsene (for træbearbejdningsmaskiner) må ikke komme under min. hastigheden på 20 m/s.

Kontakt Deres Elektra Beckum forhandler for yderligere information om spånsugeanlæggene.

Vigtigt! Betjenes Deres træbearbejdningsmaskine dagligt og i længere tid ad gangen, skal De montere en automatisk afbryder. Denne bevirker, at spånsugeanlægget slår automatisk til og fra, når maskinen henholdsvis tændes og slukkes.

De kan få en sådan automatafbryder hos Elektra Beckum i to forskellige typer:

- Automatafbryder ALV 1 1~230 V
Best. nr. 091 301 4626
- Automatafbryder ALV 10 3~400 V/1~230 V
Best. nr. 091 301 4634

11 Udskiftning af savklinger

Standard udstyr: Klinge med tandspidshærdede tænder til et langt funktionsliv.



Universalsnit, 3380x15x0,5, A6
Best. nr. 090 900 0394



Kurvesnit, 3380x6x0,5, A4
Best. nr. 090 900 0408



Lige snit, 3380x25x0,6, A6
Best. nr. 090 900 0416



Brændesavning, 3380x25x0,6, A8
Best. nr. 090 900 0424



Letmetal, 3380x15x0,5, A2
Best. nr. 090 900 0432

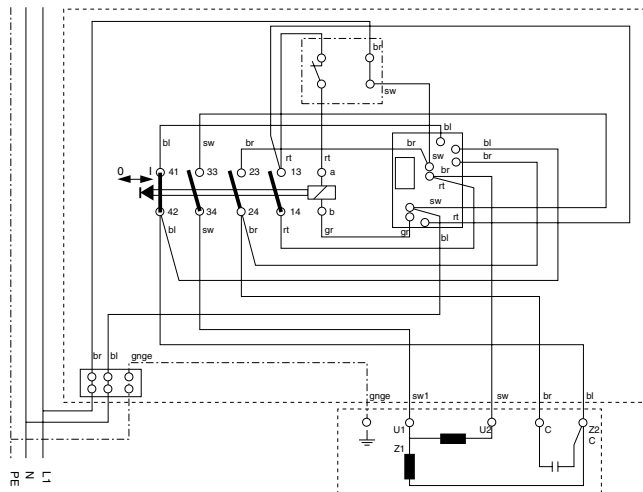


Klinge til stål, 3380x13x0,65, A14
Best. nr. 090 900 0440



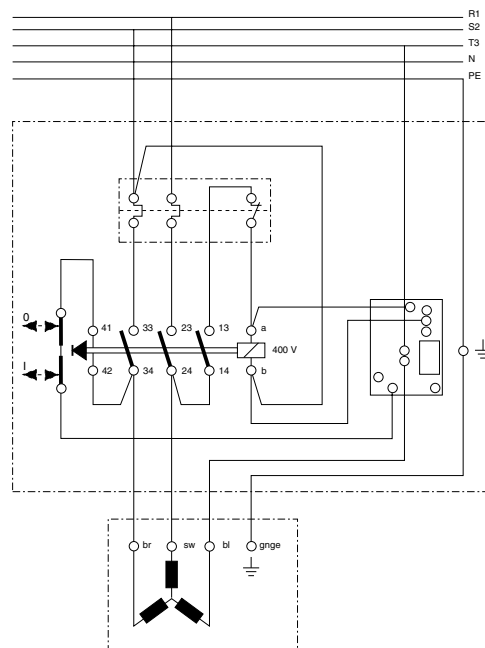
Klinge til letbetonsten 3380x25x0,9, A3
Best. nr. 090 900 0459

12 El-diagrammer



230 V maskine

Med elektronisk bremse og termosikring



400 V maskine

Med elektronisk bremse og termosikring

Ledning farvekode

- sw = Sort
- br = Brun
- bl = Blå
- rt = Rød
- gnge = Gul/grøn

13 Reservedelsliste BAS 500

Pos.	Beskrivelse	Best. nr.	Pos.	Beskrivelse	Best. nr.
4	Holder for stiftsføring	138 004 4990	110	Skive A 6,4 DIN 9021	630 500 2087
5	Underste båndhjul kompl.	100 901 0870	111	Fjederskive A 8,4	630 400 1745
6	Øverste båndhjul kompl.	100 901 0862	112	Fjederskive B 20	630 104 7329
7	Kileremskive	724 005 0875	113	Fjederskive B 16	630 100 0292
8	Kileremskive, motor	724 004 5014	114	Møtrik M 8	620 000 2235
9	Spændegaffel	138 206 9060	115	Fladmøtrik M 6	620 502 8046
10	Holder til hjul	100 900 8850	117	Hovedmøtrik M 8	620 100 2131
11	Arm for remskive	100 900 8914	118	Spænderamme	100 900 8833
12	Fremføringsrør	100 914 6659	120	Tallerkenskive 20x10x0,8	705 301 0088
14	Holder	721 405 0433	121	Tallerkenskive 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
16	Spændehjul	100 901 0820	122	Sikringsring 17x1 DIN 471	640 004 7357
17	Parallelstift 10x100	650 008 7283	123	Sikringsring 8x0,8 DIN 471	640 004 7330
18	Hjulakselbolt, nederst	148 504 6093	126	Split 8x16	650 305 0429
19	Hjulakselbolt, øverst	148 504 6107	127	Bolt M 6x20	610 300 1135
20	Håndhjul	100 901 0161	128	Møtrik M 6	620 000 2219
21	Styrerulle	100 901 0935	129	Øverste låge	100 900 8809
22	Gevindstang m. tandhjul	100 900 8876	130	Nederste låge	100 900 8817
24	Plastindlæg, bred	138 140 4419	131	Dørpal med bolt	701 412 1832
25	Stålstift 6,9x5,9x35	138 205 2818	132	Monteringsplade	100 900 9570
26	Håndhjul	624 113 3255	133	Selvsk. skrue 4,8x22	617 200 1848
28	Stjernegreb M 8x65	700 104 7374	134	Skive A 5,3 DIN 125	630 001 6357
36	Møtrik M 16x1,5	620 005 0477	135	Fløj møtrik M 8	700 513 5529
37	Møtrik M 20x1,5	620 004 6208	200	Bordplade	100 913 8885
51	Låseskive Ø10 mm	701 605 0711	201	Skalaskinne 548	138 311 5058
57	Kugleleje 6203 LLU	710 001 7703	202	Endestykke 548	138 311 4485
59	Afstandsstykke 8x70	644 208 4660	203	Fladmøtrik M 8	620 502 9131
60	Stelskive A 8	641 005 0461	204	Flangemøtrik M 8	620 911 0995
70	Håndsving	700 401 7433	205	Låsemøtrik M6	620 200 2291
75	3-rulleføring kompl.	100 901 8022	210	Klingeafdækning 20	148 240 2484
76	Fremføringsrulle, stor	100 901 0951	211	Hængsel 40x0,8x200	701 507 4137
77	Vinkelgreb M 6	700 607 2385	212	Undersænket skrue M 4x8	612 300 2014
78	Stjernegrebsskrue M 6x28	700 108 7775	213	Stjerneskrue A 4,3	630 408 4020
79	Plastindlæg, smal notgang	138 140 4400	216	Føringsstykke	238 011 3662
82	Børsteliste	913 208 1414	217	Klingeafdækning, højre	138 240 4013
83	Linsenblechschrube ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215	218	Klingeafdækning, venstre	138 213 1130
84	Bordindstilling, nederste del	238 041 4301	220	Stjernegreb M 6x28	700 108 7775
85	Bordindstilling, øverste del	238 041 4310	221	Linseskrue 4,8x13	617 201 5687
87	Anslagslineal 450 mm	139 300 5307	222	Plade til kontakt	138 241 1052
88	Anslagsføring	138 008 1896	223	Kontakt BAS 500 WNB	100 915 5712
89	Skala	114 108 6363		Kontakt BAS 500 DNB	100 915 5704
90	Skruebeslag	138 208 3667	224	Bolt M 5x12	610 300 1100
91	Laske	138 200 2888	225	Bolt M 8x30	610 303 1271
92	Holder for fremføringsrør, 20	148 240 2816	226	Føringsplade	138 040 4164
94	Monteringsplade	148 207 1003	227	Tallerkenskive 12x6,2x0,6	705 308 1619
96	Sugestuds Ø100	138 105 3489	228	Bræddebolt M 6x20	611 000 0608
97	Glidestykke	138 109 2115	229	Skive A 6,4 DIN 125	630 001 6365
98	Afstandsstykke 8x50	644 208 4643	233	T-stykke	138 840 3990
99	Slutmøtrik	624 112 5058	234	Spiral sugeslange Ø100x600	785 413 9333
100	Bræddebolt M 8x30	611 000 0659	235	Spiralsugeslange Ø100x200	785 413 9341
101	Bræddebolt M 8x50	611 008 0245	236	Spændebånd	781 103 6697
102	Bræddebolt M 6x40	611 000 0616	238	Skive	139 100 6179
103	Bræddebolt M 8x100	611 008 2701	240	Møtrik M 6	620 000 2219
105	Hovedskrue M 6x55	612 000 0100	241	Bolt M 6x20	614 311 7357
106	Bræddebolt M 8x20	611 001 7942	7000	Motor 1,1kW 220-240V	100 900 8990
107	Stilleskrue M 6x12	616 105 0910	7000	Motor 1,5 kW 380-415V	100 916 6684
108	Skive A 8,4 DIN 125	630 001 6322	7002	Kilerem SPZ 862	723 004 7396
109	Skive A 8,4 DIN 9021	630 500 2486	7003	Kilerem SPZ 1562	723 004 7400
			7004	Skala-bordindstilling 0 - 45°	114 241 4291

alle Pos. fra 7000 = ikke vist.

Innhold

- 1 Generelt
- 2 Tekniske data og bruksområde
- 3 Installering av maskinen
- 4 Valg av riktig turtall
- 5 Installering av båndsagen
- 6 Sikkerhetsforskrifter
- 7 Begrensninger
- 8 Elektrisk utstyr
- 9 Tilbehør
- 10 Sponavsug
- 11 Reserve båndsagblad
- 12 Bryterskjema
- 13 Reservedelsliste båndsag

1 Generelt

Båndsagen BAS 500 brukes til tverr- og langssaging av tre, trelignende materialer og kunststoffer. Pass på at du kun bruker et sagbånd som er egnet for det material du skal sage i.

I enkelte tilfeller kan man også sage andre materialer med maskinen. Da behøver man en skriftlig godkjennelse fra Elektra Beckum AG (adressen finner du lenger nede, i avsnittet Produktheltelse/Garanti).

Båndsagen skal **kun** brukes i tørre rom.

Runde materialer skal **kun** sages med egnede holdeanordninger.

2 Tekniske data

Høyde x Bredde x Dybde:	1920 x 845 x 745 mm	
Vekt:	ca. 127 kg	
Høyde på sagbordet:	926 mm	
Snittbrede:	440 mm	
Snitthøyde:	300 mm	
Sagblad	Lengde/Bredde:	3380/6-25 mm
Sagbord:	550 x 720 mm	
	Kan dreies opptil 45°	
Båndhastigheter:	a) 68 m/min b) 176 m/min c) 375 m/min d) 967 m/min	
Motorytelse:	1,1 kW	1 fas 230 V
	1,5 kW	3 fas 400 V
Støyinformasjon		
iflg. DIN 45635	Tomgang	Arbeidsstøy
Støynivå:	85 dB(A)	90 dB(A)
Støynivå på arbeidsplassen:	75 dB(A)	82 dB(A)

Produktheltelse/Garanti

Maskinen skal ikke brukes til andre arbeidsområder enn de som er anført, med mindre skriftlig tillatelse foreligger fra: Elektra Beckum AG, Postfach 13 52, D-49703 Meppen, Deutschland.

Et garantikort følger med hver maskin og alt maskintilbehør. For å sikre dine garantirettigheter og produktsikkerheten, bør du passe på at garantikortet blir fylt ut umiddelbart ved kjøp, og at svarkortet blir sendt til Profilma Import.

Ved garantikrav skal du henvende deg til faghandleren. Garantiarbeider skal utføres av oss, eller av et serviceverksted godkjent av oss.

Etter garantitidens utløp, kan reparasjonsarbeider utføres ved ethvert kvalifisert fagverksted.

Ta alltid vare på reparasjonsregninger!

3 Installering av maskinen

Før maskinen tas i bruk, skal det undersøkes om den har fått skader under transporten. I så fall skal forhandleren straks kontaktes.

Av transportmessige grunner må kunden selv montere båndsagbordet, anslagføringen og dreiehåndtaket.

- Anslagførerprofilen (201) skrus av båndsagbordet (200).
- Skyv fire låseskruer M8x30 (100) inn i T-noten i båndsagbordet.
- Montering av sagbladvernet: Skruene (100) og føringslaskene (91) settes sammen. Deretter settes begge inn i føringskinnen i bordet. Skru fast til bordet med sagbladvernet (217/218) og vingemutrene (135).
- Sett bordet på toppen av bordstativet (85).
- Skru fast med fire skiver Ø 8,4 (108), fjærringer 8 (111) og sekskantmutre M8 (114).
- Anslagførerprofilen (201) skyves inn i T-noten med de fem føringslaskene (91), og skrus fast til båndsagbordet.
- Føringssskive (24 eller 79) settes inn i utboringen i båndsagbordet. Føringssskive med bred slisse (24) brukes bare for skråsnitt.
- Skyv skrueføring (90) med flatrundskruer M8x50 (101) inn i T-noten i anslagførerprofilen (201).
- Sett anslagføreren (88) på flatrundskruen (101), fest med skive 8,4 (108) og vingemutter M8 (135).
- Skru fast anslagslinjalen (87) med 2 flatrundskruer M6x40 (102), skiver 6,4 (110) og fingermutter M6 (99) på anslagsføreren (88).
- Dreiehåndtaket (70) festes til spennhjulet (20) med sylinderskrue M6x55 (105) og en flat sekskantmutter M6 (115). Hold imot med sekskantmutteren, slik at håndtaket kan dreies.

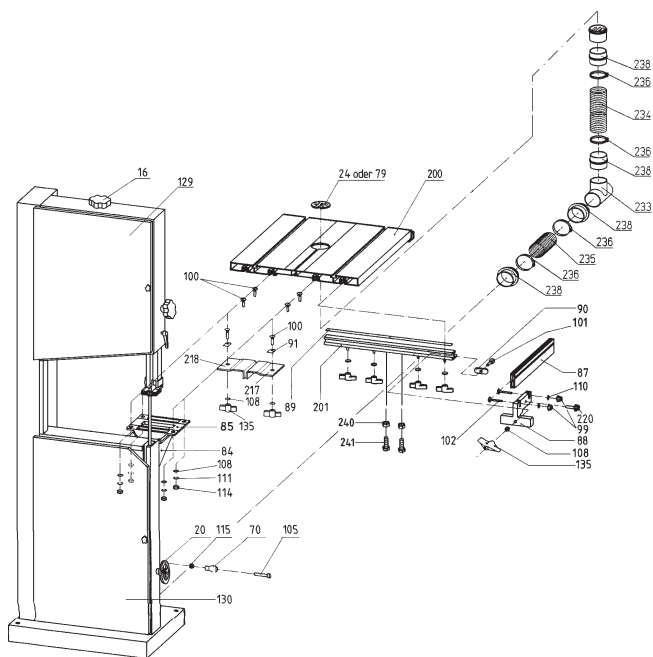
Etter monteringen skal sagbordet rettes inn. Sagbåndet skal gå i midten av slissen i innleggsskiven.

Sideveis innretting:

- Løsne festeskruene på den nedre bordreguleringen (84).
- Skyv den nedre bordreguleringen sideveis til til bordet står riktig.
- Pass på at bordet ikke forskyves igjen når skruene festes.

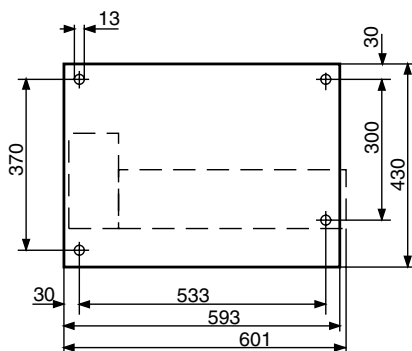
Skråinnstilling:

- Båndsagbordet kan skråstilles opptil 45° ved å løsne vingemutteren (135).
- På undersiden av båndsagbordet finnes et endeanslag, som ligger an mot kassen når den står i endestilling.
- Ved å stille på endemutteren kan båndsagbordet stilles inn i rett vinkel på sagbladet.
- Når båndsagbordet er stilt optimalt, klebes skalaen (89) på anslagsprofilen.



Planinnstilling av bordet

- Fremre halvdel av bordet er splittet for å kunne skifte sagblad. For å kunne holde bordet plant i dette området, er det montert justeringsskruer 241 med låsemuttere 240 i føringsprofilen 201.
 - Juster de to skruene 241 til bordet er plant.
- For at maskinen skal stå støtt, er det nødvendig å forankre den i gulvet.



Boremønster til festing i gulv

Til dette formål finnes 13 mm borer i føttene på båndsagen. Festemålene kan leses av målskissen.

4 Valg av riktig turtall

Båndsagen har fire forskjellige turtall (båndhastigheter). Dette sikrer riktig utførelse av alle slags sagearbeider. Riktig båndhastighet finner du best ved å prøve deg frem.

Alt etter sagbladets type og beskaffenhet, kan båndhastighetene grovt sett inndeles som følger:

- 68 m/min for bygningsstål
- 176 m/min for ikke jernholdige metaller og forskjellige kunststoffer
- 375 m/min for hardved, under visse forutsetninger også kunststoff og ikke jernholdige metaller
- 967 m/min for alle treslag.

5 Installering av båndsagen

Regulering av turtallet

For å regulere turtallet, må kileremmen legges om etter planen som står klebet opp på innsiden av døren i den nedre rullekassen.

Det er mulig å legge om kileremmen raskt ved å bruke den innebygde hurtigspenninnretningen. Den betjenes med innstillingshjulet nederst på høyre side av maskinen.

Innstilling og bytting av sagblad

Båndsagen leveres ferdig innstilt fra fabrikken med sagblad for skjæring i tre.

Før sagbladet kan byttes, må anslagsførerprofilen (201) skrus av. Sagbladet løsnes ved å løse på spennhjulet (16) oppe på maskinen, og kan så tas av. Etter at et nytt sagblad er lagt på og spent fast, dreies båndsagrullen for hånd, for å sjekke at sagbladet løper i midten av gummirullen. Dette kan evt. korrigeres med innstillingsrattet på baksiden av den øvre rullekassen.

Når det brukes sagblad av forskjellig bredde, må rullene på båndføringen hver gang innstilles slik at bladet føres rett bak føringsstiftens tenner nederst, og bak båndføringsrullen øverst.

Sagbladføring

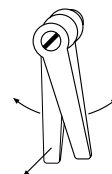
Sagbladføringen på båndsag BAS 500 gir en jevn og nøyaktig føring av sagbladene. Når det brukes smale sagblader, må det passes på at sagbladet føres sikkert sideveis, både på oversiden av sagbordet og på undersiden. Dette gjøres ved å stille inn føringsrullen (21) på en avstand av ca. 0,5 mm fra sagbladet. Den store føringsrullen (76) føres mot baksiden av sagbladet (også den med en liten avstand, pga. friksjonen).

Baksiden av sagbladet støttes opp av den nedre sagbladføringen med hjelp av føringsrullen (21). Ved å løsne fingerskruen (78) kan føringsrullen skyves frem og tilbake (trekk til fingerskruen etterpå). Slik forhindrer sagbladføringen at sagbladet svinger frem og tilbake.

Når det brukes brede sagblad, fra ca. 13 mm, anbefales det å ikke bruke sagbladføringen i det hele tatt, pga. friksjonen som vil oppstå, og at føringsrullene dermed vil løpe varme. Et så bredt sagblad er også stift nok til at det ikke er noen fare for at det vil svinge frem og tilbake. I slike tilfeller anbefaler vi å stille føringsrullene helt tilbake.

Justering av snithøyden

Øvre sagbladføring må stilles inn i samsvar med arbeidsstykkets tykkelse. Klemhåndtaket på den øvre rullekassen (nederst til høyre) løsnes, og snithøyden reguleres med innstillingsrattet som sitter rett over. Trekk klemhåndtaket til for å feste.



Klemhåndtaket løsnes ved å trekke forsiktig fremover, og kan da svinges fritt. Lar man håndtaket være løst, vil det gå i lås igjen, og skuren kan løsnes videre.

Skråstilling av båndsagbordet

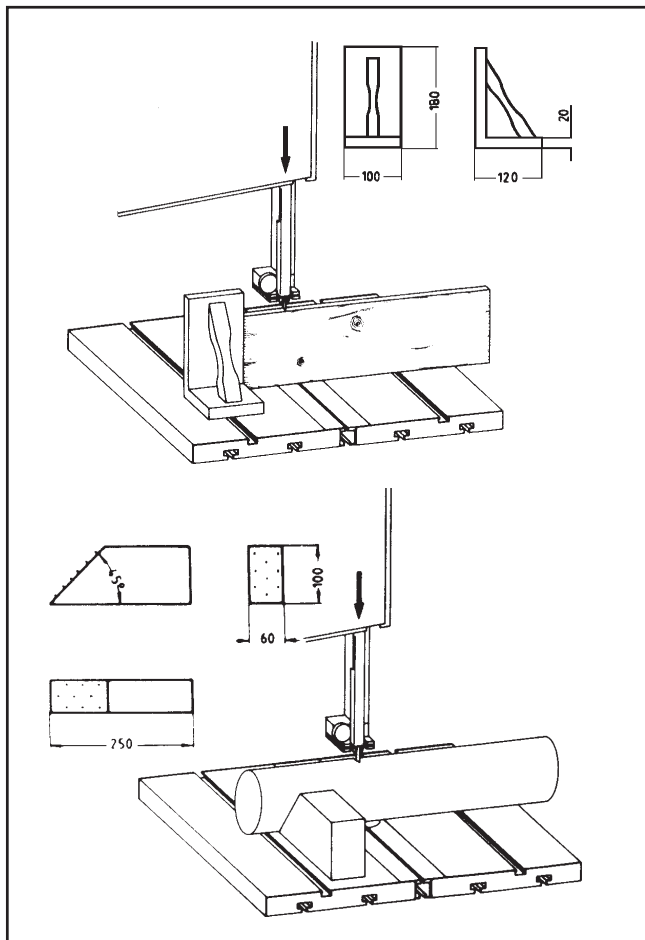
Båndsagbordet kan innstilles for skråsnitt på opp til 45°. Løsne vingemutteren (135) under bordet, vipp bordet til ønsket stilling og trekk til vingemutteren. Det anbefales å kontrollere at vinkelen er riktig, med et prøvesnitt.

Dreieing av bordet:

Sagbladvernet under bordet (217/218) må forskyves mot føringsprofilen før bordet svinges.

6 Sikkerhetsregler

1. Før bytting av sagblad, og før reparasjons- og vedlikeholdsarbeider, skal støpselet trekkes ut av stikkontakten.
2. Før maskinen slås på skal det alltid sjekkes at alle verneinnretninger er på.
3. Sprukne eller deformerte sagblad skal ikke brukes.
4. Når sagspalten er slitt, må bordinnlegget (24, h.h.v. 79) byttes ut.
5. Når det sages med skråstilt bord, må lengdeanslaget stilles inn på høyre side av sagbladet.
6. Når det sages rundholt, må det brukes en innretning som forhindrer at arbeidsstykket dreier seg under arbeidet.
7. Ved saging av trelister på høykant må det brukes en innretning som sikrer arbeidsstykket mot tilbakeslag.
8. Før bordet stilles inn i skråstilling, skal bordinnlegget (79) byttes ut med det vedlagte bordinnlegget (24) med bred spalte.
9. For å begrense støvforurensning av luften ved trebearbeiding, og for å oppnå sikker drift, skal et støvavsug med lufthastighet på minst 20 m/s tilkoples.



7 Begrensninger

Det er mulig å få bygge sagen om eller ut med forskjellig tilbehør. Av garantimessige grunner tilråder vi kun bruk av båndsagen til det den er beregnet på.

Vi står gjerne til tjeneste med ytterligere teknisk informasjon.

8 Elektrisk utstyr

Denne maskinen skal koples til via en feilstrøm-beskyttelsesbryter med 30 mA feilstrømbryter.

Skadete tilkopplingsledninger må umiddelbart byttes ut av elektrofagmann. Drift med skadete ledninger er livsfarlig, og således forbudt.

Maskinen skal ikke betjenes av barn.

Maskinen er enten utstyrt med en 1,1 kW vekselstrømmotor for 230 V, eller en 1,5 kW trefasestrømmotor for 400 V. Elektrisk tilkopling skjer via en bryter/støpsel-kombinasjon.

Båndsagen er utstyrt med elektronisk motorbrems. Motorbremsen vil gi fra seg en brummende lyd en liten stund etter at maskinen er slått på. Dette er normalt, og ingen grunn til bekymring.

Hvis motorbremsen svikter under den elektronisk oppbremsingen, kan finsikringen på underlagsplaten i bryter/støpsel-kombinasjonen være defekt.

På båndsager for 400 V må elektrisk sperring være 4-polet. Dette gjelder også for skjøteledninger. Bremseanordningens sjaltehastighet angis med max. 20 sjaltinger pr. time. Elektrisk tilkopling av maskinen kan være slik utført, at sponavsugget starter samtidig med at båndsagen koples til, f. eks. med en induksjonsspole på tilførselen.

9 Tilbehør

Tverrsnittanslag (til tredelt bord)

Best.-Nr. 091 000 8048

Rundsnittanordning

Best.-Nr. 090 901 8366

Gjør det mulig å skjære med radius fra 30 til 260 mm.

Båndslipeinnretning

Best.-Nr. 090 901 8374

Båndsagen kan med enkle håndgrep bygges om til båndsliper, for å slipe snittflater og kanter rene og jevne. Riktig turtall må finnes ved forsøk, pga. mangfoldet av forskjellige kunststoffer.

Understell med hjul

Best.-Nr. 090 900 0505

Når båndsagen utstyres med understell med hjul, kan den flyttes, og blir mer fleksibel i bruk.

Presisjonsføring med tre ruller

Best.-Nr. 090 901 0896

- Utvider bruksområdet og gir dermed bedre utnyttelse av båndsagen.
- Føringsruller av hardmetall med lang levetid.
- Føringsrullene kan stilles inn, reguleres og byttes ut uten bruk av verktøy.
- Sagbåndføringen kan brukes til båndmaskiner med høyregang og venstregang.

10 Sponavsugning

Forsiktig! Noen typer trestøv har en kreftfremkallende virkning.

- Når trebearbeidelsesmaskinen brukes i lukkede rom, skal den koples til et avsugingsanlegg for støv.
- Hvis man arbeider i mer enn 30 minutter med trebearbeidelsesmaskinen i lukkede rom, skal den koples til et avsugingsanlegg for spon.

Vær oppmerksom på de følgende viktige opplysninger under valget av avsugingsanlegg:

	Enhet	Minsteverdi
Innvendig diameter	mm	100
Midlere lufthastighet	m/s	20
Undertrykk	Pa	1640
Luft-volumstrøm	m³/t	565

Pass på følgende:

- Luftstrømmen ved avsugingsstussen (på trebearbeidelsesmaskinen) må ikke ha en hastighet som er lavere enn en min. hastighet på 20 m/s.

Spør din autoriserte forhandler om å få informasjon om de forskjellige sponavsugingsanlegg fra Elektra Beckum.

Merk! Hvis din trebearbeidelsesmaskin brukes lenge hver dag, er det påkrevd med en påslags-kopling på sponavsugingsanlegget. Denne gjør at sponavsugingsanlegget koples på og av automatisk når trebearbeidelsesmaskinen slås på og av.

Denne innkoplingsautomatikken kan fås i to forskjellige versjoner fra Elektra Beckum:

- Innkoplingsautomatikk ALV 1 1~230 V
Art-Nr. 091 301 4626
- Innkoplingsautomatikk ALV 10 3~400 V/1~230 V
Art-Nr. 091 301 4634

Vær vennlig aldri å gripe inn i sugerøret når løvsugeren er i drift. Maskinen skal alltid først slås av og nettstøpselet trekkes ut av stikkontakten.

11 Reserve båndsaagblad

Serienmäßige Ausrüstung der Säge: Blatt mit induktionsgehärteten Zahnsitzen, dadurch längere Standzeit.



Universalblad for rette snitt og kurvesnitt, 3380x15x0,5
Tanndeling A 6 mm
Best. nr. 090 900 0394



Blader til kurvesnitt i tre, 3380x6x0,5
Tanndeling A 4 mm
Best. nr. 090 900 0408



Blader for rette snitt, 3380x25x0,6
Tanndeling A 6 mm
Best. nr. 090 900 0416



Blader for fyringsved, 3380x25x0,6
Tanndeling A 8 mm
Best. nr. 090 900 0424



Blader for ikke jernholdig metall, 3380x15x0,5
Tanndeling A 2 mm
Best. nr. 090 900 0432

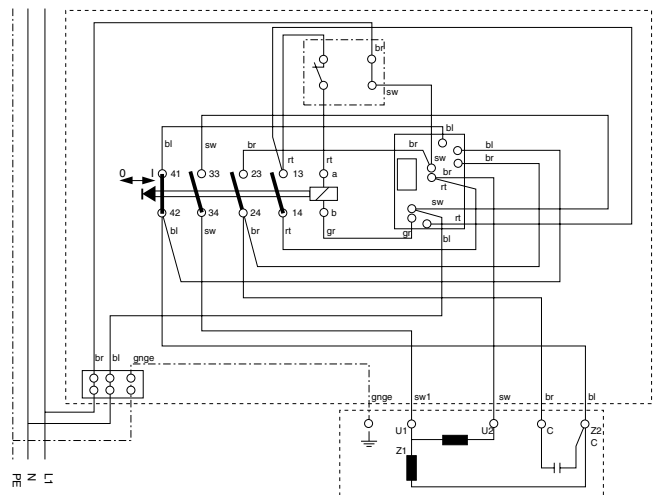


Blader for stål, 3380x13x0,65
Tanndeling 14 tenner pr. tomme
Best. nr. 090 900 0440

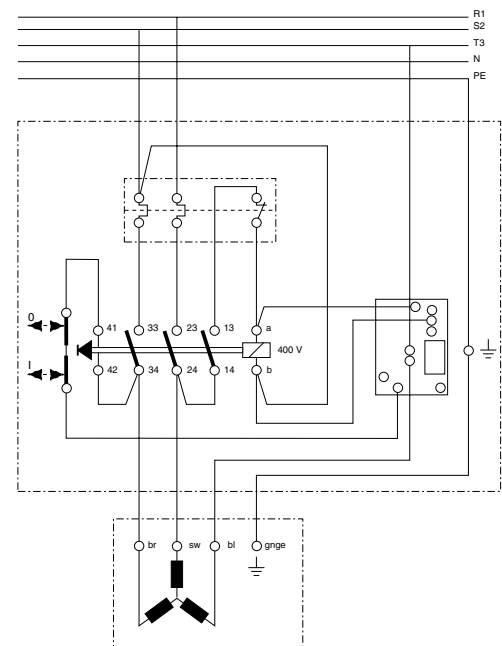


Blader for gassbetong, 3380x25x0,9 3 tenner pr. tomme belagt med hardmetall
Best. nr. 090 900 0459

12 Bryterskjema



Vekselstrøm med bremse og motorvern



Trefasestrøm med bremse og motorvern

13 Reservedelsliste for båndsag BAS 500

Pos.	Benevnelse	Best. nr.	Pos.	Benevnelse	Best. nr.
4	Båndføringsholder	138 004 4990	111	Fjærring 8,4	630 400 1745
5	Nedre båndsagrulle komplett	100 901 0870	112	Fjærring B20	630 104 7329
6	Øvre båndsagrulle komplett	100 901 0862	113	Fjærring B16	630 100 0292
7	Kileremskive	724 005 0875	114	Sekskantmutter M8	620 000 2235
8	Kileremskive motor	724 004 5014	115	Sekskantmutter flat M6	620 502 8046
9	Spennaffel	138 206 9060	117	Endemutter M8	620 100 2131
10	Rulleføring komplett	100 900 8850	118	Spennramme	100 900 8833
11	Mellomhjulsføring	100 900 8914	120	Tallerkenfjær 20x10,2x0,8	705 301 0088
12	Føringsrør	100 914 6659	121	Tallerkenfjær 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
14	Gaffelhode	721 405 0433	122	Sikringsring DIN 471 17x1	640 004 7357
16	Spennhjul	100 901 0820	123	Sikringsring DIN 471 8x0,8	640 004 7330
17	Sylinderstift 10x100	650 008 7283	126	Spennhylse 8x16	650 305 0429
18	Nedre lagerbolter	148 504 6093	127	Sekskantskrue M6x20	610 300 1135
19	Øvre lagerbolter	148 504 6107	128	Sekskantmutter M6	620 000 2219
20	Spennhjul	100 901 0161	129	Dør oppe	100 900 8809
21	Føringsrulle	100 901 0935	130	Dør nede	100 900 8817
22	Innstillingsaksel	100 900 8876	131	Dørlås	701 412 1832
24	Foringsskive, bred	138 140 4419	132	Stiftføring	100 900 9570
25	Føringsstift	138 205 2818	133	Blikkskrue 4,8x22	617 200 1848
27	Fingermøtrik (99)	624 113 3255	134	Skive 5,3 DIN 125	630 001 6357
28	Innstillingsratt M8x65	700 104 7374	135	Vingemutter M8	700 513 5529
36	Sekskantmutter M16x1,5	620 005 0477	200	Tredelt bord	100 913 8885
37	Sekskantmutter M20x1,5	620 004 6208	201	Føringsprofil 548	138 311 5058
38	Starlock uten hette	701 605 0711	202	Endepofil 548	138 311 4485
57	Rillekulelager 6203 LLU	710 001 7703	203	Sekskantmutter flat M8	620 502 9131
59	Distanzhülse 8x70	644 208 4660	204	Flensmutter M8	620 911 0995
60	Justeringsring A8	641 005 0461	205	Selvspennende sekskantmutter M6	620 200 2291
70	Dreiehåndtak	700 401 7433	210	Sagbåndvern 20	148 240 2484
75	Stor trerullers føring, komplett	100 901 8022	211	Stanghengsel 40x0,8x200	701 507 4137
76	Stor føringsrulle	100 901 0951	212	Linseskrue m/kr. M4x8 fors.	612 300 2014
77	Klemhåndtak M6	700 607 2385	213	Vifteskive DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
78	Stjernegrepskrue M6x28	700 108 7775	216	Rørtilkoplingsstykke	238 011 3662
79	Foringsskive, smal	138 140 4400	217	Sagbåndvern høyre	138 240 4013
82	Børstelst	913 208 1414	218	Sagbåndvern venstre	138 213 1130
83	Linseblikskrue ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215	220	Stjernegrepskrue M8x28	700 108 7775
84	Bordregulering, nederdel	238 041 4301	221	Linseblikskrue St 4,8x13	617 201 5687
85	Bordregulering, overdel	238 041 4310	222	Bryterdeksel	138 241 1052
87	Anslagslinjal 450	139 300 5307	223	Bryter 500 WNB	100 915 5712
88	Anslagsføring, på langs	138 008 1896		Bryter 500 DNB	100 915 5704
89	Klebemerke med skala	114 108 6363	224	Sekskantskrue M5x12	610 300 1100
90	Skruføring	138 208 3667	225	Sekskantmøtrik M8x30	610 303 1271
91	Føringslask	138 200 2888	226	Føringsprofil	138 040 4164
92	Brakett til sagbåndvern 20	148 240 2816	227	Tallerkenfjær 12x6,2x0,6	705 308 1619
94	Festestykke	148 207 1003	228	Flatrundskruer M6x20	611 000 0608
96	Tilkoplingsstøtter	138 105 3489	229	Skive 6,4 DIN 125	630 001 6365
97	Glider til bordregulering	138 109 2115	231	Overgangsring	139 100 6179
98	Avstandshylse 8x50	644 208 4643	232	Universal-adapter	138 840 3965
99	Fingermutter	624 112 5058	233	Føring	138 840 3990
100	Flatrundskruer M8 x 30	611 000 0659	234	Spiralslange Ø 100x600	785 413 9333
101	Flatrundskruer M8x50	611 008 0245	235	Spiralslange Ø 100x200	785 413 9341
102	Flatrundskruer M6x40	611 000 0616	236	Slangebøyle	781 103 6697
103	Flatrundskruer M8x100	611 008 2701	238	Übergangsring	139 100 6179
105	Sylinderskrue M6x55	612 000 0100	7000	Motor 1,1 kW 1~230V	100 900 8990
106	Flatrundskruer M8x20	611 001 7942	7000	Motor 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
107	Gjengestift M6x12	616 105 0910	7002	Kilereim SPZ 862	723 004 7396
108	Skive 8,4 DIN 125	630 001 6322	7003	Kilereim SPZ 1562	723 004 7400
109	Skive 8,4 DIN 9021	630 500 2486	7004	Vinkelskala - bordomstilling 0 - 45°	114 241 4291
110	Skive 6,4 DIN 9021	630 500 2087			

Alle posisjoner fra 7000 = uten figur

Innehåll

- 1 Allmänt
- 2 Teknisk data
- 3 Montering
- 4 Val av varvtal
- 5 Inställning av bandsåg
- 6 Säkerhetsföreskrifter
- 7 Anvisningar
- 8 Elektrisk utrustning
- 9 Tillbehör
- 10 Spånuppsugning
- 11 Reserv bandsågblad
- 12 Kopplingsschema
- 13 Reservdelar

1 Allmänt

Bandsåg BAS 500 är avsedd för tvär- och längdsågning av trä, träliknande material samt plast. Använd alltid ett sågblad som passar för respektive material.

I vissa fall kan även andra material sågas med maskinen. För detta erfordras en skriftlig tillåtelse från Elektra Beckum AG (adress se nedan i avsnitt Produktgaranti). Bandsågen skall **endast** användas i torra lokaler.

Runda arbetsstycken får **endast** sågas med lämplig hållanordning.

2 Tekniska data

Höjd x Bredd x Djup:	1920 x 845 x 745 mm	
Vikt:	ca. 127 kg	
Sågbordshöjd:	926 mm	
Max sågbredd:	440 mm	
Max såghöjd:	300 mm	
Sågblads	längd/bredd:	3380/6-25 mm
Sågbord:	550 x 720 mm	
	vridbar m ca 45°	
Bandhastighet:	a) 68 m/min b) 176 m/min c) 375 m/min d) 967 m/min	
Spänning:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V
Ljudinformation		
enligt DIN 45635	Tomgång	Arbetsbullen
Ljudeffektnivå	85 dB(A)	90 dB(A)
Arbetsplatsrelaterat		
emissionsvärde:	75 dB(A)	82 dB(A)

Produktgaranti

För arbeten och användningsområden som inte står uppförda i denna bruksanvisning krävs ett skriftligt tillstånd från firma Elektra Beckum AG, postfach 13 52, D-49703 Meppen. För varje maskin och maskintillbehör medföljer en garantisedel.

För tillvaratagande av garantianspråk och med tanke på produktsäkerheten skall garantisedeln fyllas i vid inköpet och svarskortet sändas till fabriken.

Vid garantianspråk kontakta fackhandel.

Garantireparationer skall alltid utföras hos tillverkaren eller av denna auktoriserad serviceverkstad.

Efter garantitiden kan reparationer utföras på annan serviceverkstad.

Spara fakturor från reparationer!

Förbehåll för tekniska ändringar!

3 Montering

Före idrifttagandet skall maskinen undersökas med avseende på yttre transportskador. I fall av skador skall återförsäljaren omedelbart underrättas.

Av transportskäl måste bandsågsbord, anhållsprofil och remsträckare monteras av kunden.

- Demontera anhållsprofilen (201) från bordet (200). För in vagnsbultarna (100) i spårerna på bordets undersida. Lägg bordet (200) på geringsvaggan (85) så bultarna (100) går ner i hålen på geringsvaggan (85).
- Kontrollera att möjlighet finns att justera undre bladstyrning genom centrumhålet i bordet. Spänn därefter fast bordet med brickor (108) och (111) samt M8 muttrar (114).
- Fäst anhållsprofilen (201) i bordet, spänn muttrarna.
- För noggrannare justering av bordet än befintlig rekommenderas shimsning mellan bord (200) och geringsvaggan (85).
- Pressa i bordsilägget (24) 90 grader snitt (79) för geringssnitt i centrumhålet på bordet (200).
- Sätt styrbrickan (90) på vagnsbulten M8x50 (101) och för på den i spåret på anhållsprofilen (201). Fäst vinkelfästet (88) med låsvred M8 (135) på bulten (101).
- Fäst längdangslagsprofilen (87) med 2 st M6x35 vagnsbultar (102), bricka (110) och rattar M6 (99).
- Fäst veven (70) på ratten (20) till remsträckaren med M6x55 bult (105) och mutter M6 (115).
- Kontrollera nu att sågbladet löper fritt i bordsilägget (79).
- Bordet kan justeras i sidled genom att skruvarna till undre geringsvaggan (84) lossas och sedan kan vaggan (84) justeras i sidled. Efter justering, spänn bultarna noggrant under bordet, på vänster sida finns en bult för justering av 90 graders sågvinkel.
- När bordet är rätt justerat fästes skalorna (89) på anhållsprofilen (201).
- Med ratt (78) kan längdangslagsprofilen (87) justeras.
- Beröringsskydden (217/218) monteras på bordets undersida.

Efter monteringen justeras bandsågsbordet. Sågbanden skall ligga mitt i bordsiläggets spår.

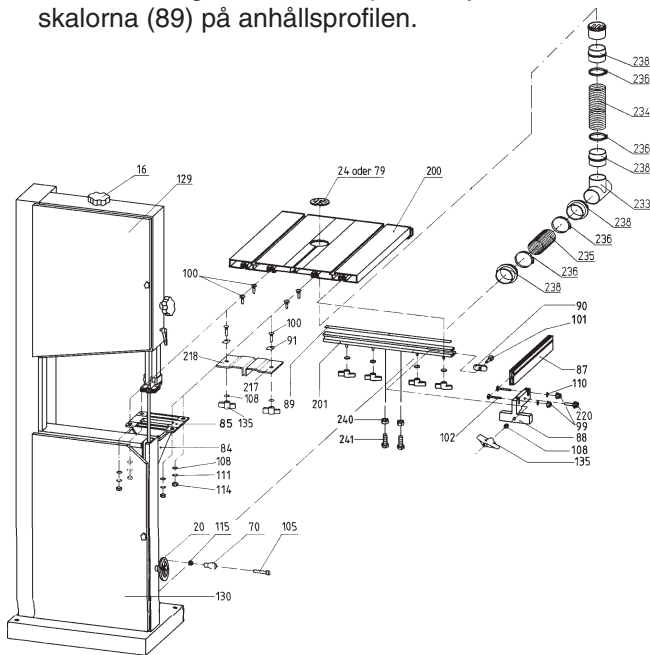
justering i sidled:

- Lossa skruvarna till den undre geringsvaggan (84).
- Ställ in bandsågsbordet genom att skjuta den undre geringsvaggan i sidled.
- Se vid spänningen av skruvarna till att det inställda läget bibehålls.

justering av sågvinkel:

- Bandsågsbordet kan vinklas upp till 45°. Ställ in bordets vinkel genom att lossa vingmuttrarna (135) på geringsvaggan (84).

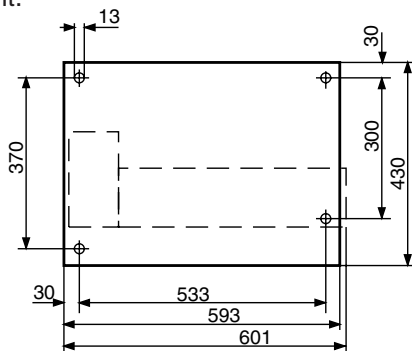
- På bandsågsbordets undersida finns ett ändanslag som vid ändläge vilar mot kåpan.
- Efter justering av toppmuttern kan bandsågsbordet ställas in i rätt vinkel till sågbladet.
- När bandsågsbordet är optimalt justerat fästes skalorna (89) på anhållsprofilen.



Inriktning av bordsytan

- Bandsågens arbetsbord har en skåra i den främre bordshalvan för att man skall kunna byta sågklinga. För att hålla bordsytan jämn i detta område är styrprofilen 201 försedd med ställskruvar 241 och stoppmutter 240.
- Bordsytan kan justeras med de båda ställskruvarna 241.

Bandsågen måste noggrant förankras i golv eller fundament.



Måttskiss bottenplatta

13 mm hål är förborrade i bottenplattan.

4 Val av varvtal

Lossa remspänningen med veven (70). Öppna nedre luckan. Flytta remmen till största remskivan på motorn och minsta på bandhjulet (högsta hastighet) eller till minsta remskivan på motorn och största på bandhjulet (lägsta hastighet). När önskad hastighet är inställd, spänn remmen och stäng luckan före start. Skiss för hastighetsval finns på undre luckans insida.:

- 68 m/min - olegerat järn med låg kolhalt
- 176 m/min - hård plast, ej järnhaltiga metaller
- 375 m/min - hårt trä, plast, ej järnhaltiga metaller
- 967 m/min - sågning i trä.

5 Inställning av bandsågen

Ändring av varvtal

För ändring varvtal (bandhastighet) flyttas kilremmarna om enligt skissen som är fäst på luckan till den undre rullådan.

Genom att lossa på den inmonterade snabbkopplingen är en snabb omläggning av kilremmarna möjlig. Snabbkopplingen regleras med handratten till höger på maskinens undersida.

Justering och byte av sågblad

Bandsågen har på fabriken ställts in och utrustats med ett sågblad för sågning av trä.

För byte av sågblad skall först anhållsprofilen (201) skruvas bort. När spännratten (16) på maskinens översida lossats avspänns sågbladet och kan lyftas ut. Det nya sågbladet läggs in och spänns. Vrid bandsågsrullen för hand och kontrollera att sågbladet löper i mitten på de gummerade rullarna.

Sågbladets gång kan justeras med stjärnvredet (28) på baksidan av den övre rullådan.

Skall sågblad av olika bredd spännas upp, måste respektive bandstyrnings löprullar ställas in så att sågbladet går strax bakom tänderna på styrtiften på de undre bandspåren och styrrullarna på det övre bandspåret.

Sågbladstyrning

Sågbladstyrningen i bandsågen BAS 500 verkställer en exakt och korrekt styrning av sågbladen.

Förtunna sågblad är det viktigt att den övre bladstyrningen stöder sågbladet både från sidan och vid klingryggen. Ställ in styrrullarna (21) med ett avstånd på ca 0,5 mm till sågbladet. Den stora styrrullen (78) löper längs sågbladets rygg (på grund av friktionen krävs något avstånd).

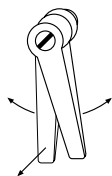
Den undre sågbladstyrningen stöder med hjälp av styrrullen (21) sågbladets rygg. Genom att skruven (78) lossas kan styrrullen skjutas framåt eller bakåt (drag därefter åt skruven igen).

Sågbladstyrningen förhindrar att sågbladet svänger fram och tillbaka.

För tjocka sågblad (från ca 13 mm) bör bladstyrningen inte användas då friktionen ökar vilket i sin tur medför att styrrullarna överhettas. I sådana fall bör styrrullarna ställas längst bak. Ett brett sågblad är starkt nog att minska svängningarna.

Inställning av såghöjd

Den övre bladstyrningen ställs in efter arbetsobjektets tjocklek. Lossa spärrspaken på den övre rullådan (nere till höger) och ställ in såghöjden med handratten. Skruva därefter åter fast klämmspaken.



Klämmspakarna regleras upp genom att de dras något framåt, därefter kan de lätt föras bakåt. När spakarna släpps spärras de igen och skruven kan lossas ytterligare.

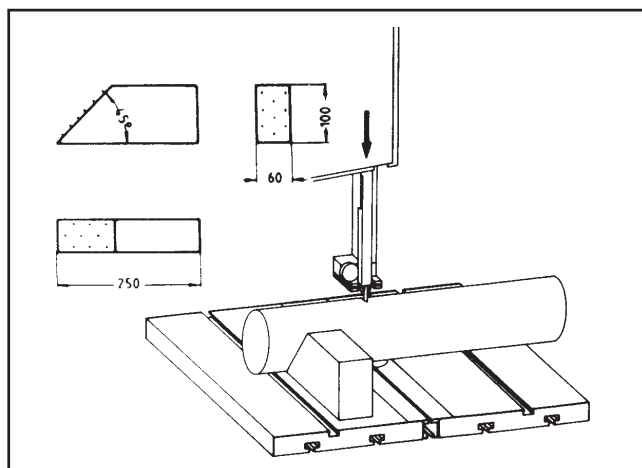
Snedinställning av bandsågsbord

Bandsågsbordet kan vinklas upp till 45° för snedsågning. Lossa vingmuttern (135) under brodet, ställ bordet i önskad vinkel och drag åter till muttern.

Önskad vinkel bör testas med provsågning.

Vridning av bordet:

Det under bordet befintliga beröringsskyddet (217/218) skall skjutas i riktning mot styrningsprofilen (86) innan bordet vinklas.



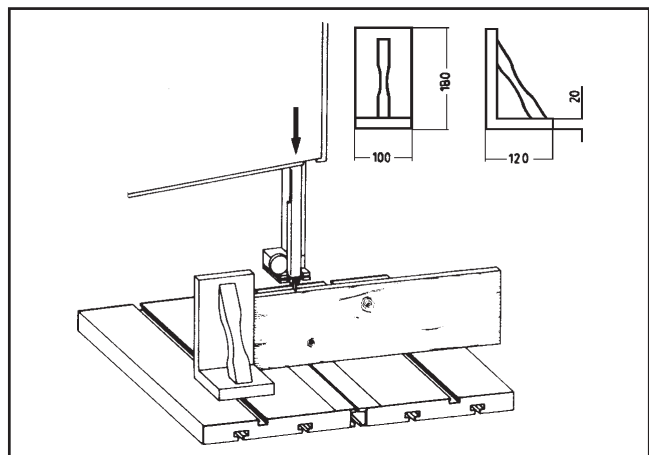
7 Hänvisningar

Bandsågen kan utrustas med kompletterande tillbehör. Av ansvarighetsskäl hänvisas här dock till att bandsåg och tillbehör endast är avsedda för föreskriftsenlig användning.

För vidare tekniska informationer står vi gärna till förfogande.

6 Säkerhetsföreskrifter

1. Läs igenom och förstå hela bruksanvisningen före start. Om något är oklart tag kontakt med din handlare.
2. Montera ihop hela bandsågen före start.
3. Ha alltid luckorna stängda och alla skydd på plats före start.
4. Gör inga justeringar när sågen går.
5. Placera övre bladstyrning max 10 mm över arbetsstycket.
6. Använd bara felfria vassa sågblad avsedda för det material som skall sågas.
7. Använd bara sågblad, rätt längd avsedda för sågen.
8. Håll fingrarna på betryggande avstånd från sågbladet när sågen går.
9. Använd skyddsglasögon.
10. Använd om möjligt alltid spånsug
11. Vid sågning av kurvor: Vrid aldrig arbetsstycket så sågbladet vrids.
12. Använd endast Serva original reservdelar och tillbehör.
13. Tillse att sågen är fast förankrad i golvet.



8 Elektrisk utrustning

Maskinen skall anslutas till en skyddsströmställare för läckström med 30 mA läckströmsfrånslagning. Skadade kablar skall ofördröjligen bytas ut av fackman. Manövrering med skadade kablar är livsfarligt och därför otillåtet.

Maskinen får ej betjänas av barn.

Maskinen är utrustad med en 1,1 kW växelströmsmotor 230 V eller med en 1,5 kW trefasmotor 400 V. Den elektriska anslutningen sker via en kombinerad brytare-stiftkontakt. Sedan maskinen anslutits till nätet avger den elektroniska bromsen under kortare tid ett brummande ljud, vilket dock är utan betydelse. Skulle motorbromsen för den elektroniska bromsen inte fungera, kan orsaken vara en defekt i fänsäkringen på platinan i den kombinerade brytare-stiftkontakten. Den elektriska avslutningen för bandsågen med 3~400 V sker med CEE-kontakt 16 A. Observera att detta även gäller förlängningskablar. Bromsanordningens brytfrekvens är angiven med max 20 kopplingar per timme. Maskinens elanslutning måste vara så utformad att spånutsugningen är inkopplad när bandsågen startas (tex induktionsspole i tilledningen).

9 Tillbehör

Vertikalsågningsstopp (för tredelat bord)
Best.nr. 091 000 8048

Cirkelsågsenhet
Best.nr. 090 901 8366

Med cirkelsågsenheten är det möjligt att såga radier på mellan 30 till 260 mm.

Bandslipningsanordning

Best.nr. 090 901 8374

Med ett enkelt handgrepp kan bandsågen utrustas med en bandslipningsanordning, med vilken sågytorna kan efterbearbetas och kanterna renslipas.

På grund av det stora antalet plastmaterial måste det optimala varvtalet tas fram genom provslipningar.

Unterrede

Best.nr. 090 900 0505

Det kompletterande underredet möjliggör en flexibel användning av bandsågen.

Precisions-trerullsstyrning

Best.nr. 090 901 0896

- Bandsågen nyttjas bättre och användningsområdet ökar
- Längre livstid på styrningsrullarna, hårdmetall
- Inga verktyg nödvändiga vid inställning, justering och byte av styrningsrullarna.
- Sågbandstyrningarna är lämpade för vänster- och högergående bandsågsmaskiner.

10 Spånuppsugning

Varning! Somligt trämjöl är cancerframkallande.

→ Anslut träbearbetningsmaskinen till en dammsugningsanläggning om bearbetningen sker i slutna lokaler.

→ Körs träbearbetningsmaskinen längre än 30 minuter i slutna lokaler, skall den anslutas till en spånutsugningsanläggning.

Vid val av spånutsugningsanläggning skall följande viktiga uppgifter beaktas:

	Enhet	Minimivärde
Dagermått	mm	100
Medelvärde lufthastighet	m/s	20
Undertryck	Pa	1640
Luftvolymström	m ³ /h	565

Observera:

- Luftströmmen vid utsugningsmuffen (på träbearbetningsmaskinen) får ej underskrida en minimihastighet på 20 m/s.

För närmare information om olika spånutsugningsanläggningar från Elektra Beckum kontakta fackhandeln.

Observera! Vid längre daglig användning av träbearbetningsmaskinen måste spånutsugningsanläggningen förses med en tillslagskoppling. Denna gör att spånutsugningsanläggningen automatiskt kopplas till och från när träbearbetningsmaskinen kopplas till och från.

Denna automatiska kopplingsanordning finns att tillgå i två olika versioner hos Elektra Beckum:

- Inkopplingsautomat ALV 1 1~230 V
Art. nr. 091 301 4626
- Inkopplingsautomat ALV 10 3~400 V/1~230 V
Art. nr. 091 301 4634

Fatta aldrig in i sugröret när lövsugaren är i drift. Stäng först av apparaten och drag ut nätkontakten.

11 Reserv bandsågsblad

Sågens standardutrustning: sågblad med induktionshårdade tandspetsar, därigenom längre drifttid.



Universalblad för rak sågning och för kurvsågning, 3380x15x0,5
Tandavstånd A 6 mm
Best.nr. 090 900 0394



Blad för kurvsågning i trä,
Tandavstånd A 4 mm
Best.nr. 090 900 0408



Blad för rak sågning
Tandavstånd A 6 mm
Best.nr. 090 900 0416



Blad för vedsågning
Tandavstånd A 8 mm
Best.nr. 090 900 0424



Blad NE (ickejärnmetall)
Tandavstånd A 2 mm
Best.nr. 090 900 0432

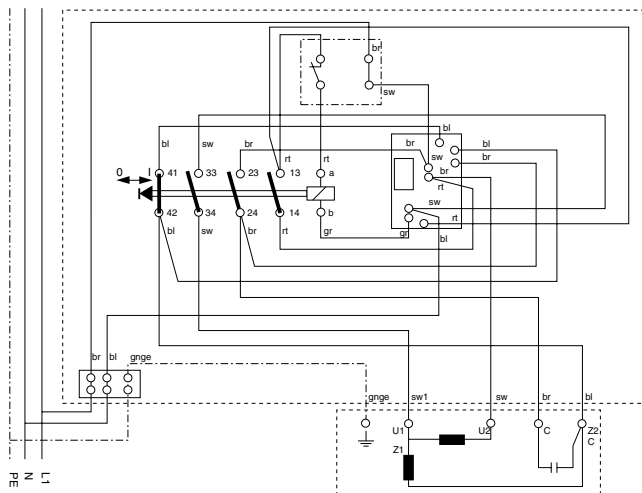


Blad för stål
Tandavstånd 14 tänder per 1"
Best.nr. 090 900 0440

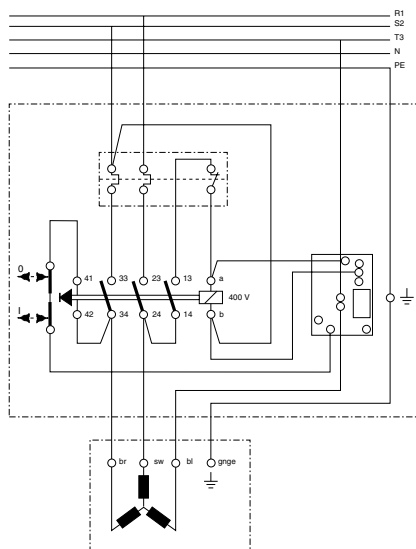


Blad för gasbetongblock
3 tänder per 1", hårdmetallsvetsad
(endast med den lägsta såghastigheten)
Best.nr. 090 900 0459

12 Elschema



Växelström med broms och motorskydd.



Trefasström med broms och motorskydd

13 Reservdelslista BAS 500

Pos. nr.	Benämning	Orig. nr.
4	Bladstyrningshållare, undre	138 004 4990
5	Undre hjul, kompl.	100 901 0870
6	Övre hjul, kompl.	100 901 0862
7	Mellanremskiva	724 005 0875
8	Motorremskiva	724 004 5014
9	Spänngaffel	138 206 9060
10	Hjulupphängning	100 900 8850
11	Stag och axel	100 900 8914
12	Alu profil	100 914 6659
14	Gaffelfäste	721 405 0433
16	Ratt bladspänning	100 901 0820
17	Cylinderstift, 10x100	650 008 7283
18	Hjulaxel, undre	148 504 6093
19	Hjulaxel, övre	148 504 6107
20	Ratt, remspänningen	100 901 0161
21	Lager och axel	100 901 0935
22	Drev och axel	100 900 8876
24	Bordsilägg för utsug	138 140 4419
25	Bladstyrningsstift	138 205 2818
27	Ratt	624 113 3255
28	Stjärnvred, M8x65	700 104 7374
36	Mutter, M16x1,5	620 005 0477
37	Mutter, M20x1,5	620 004 6208
51	Låsbing, M10	701 605 0711
57	Kullager 6203 2 Z	710 001 7703
59	Distanshylsa, 8x70	644 208 4660
60	Stoppring, A8	641 005 0461
70	Vevhandtag	700 401 7433
75	Övre bladstyrning, stor, kompl.	100 901 8022
76	Bakre bladstyrning	100 901 0951
77	Låsvred, M6	700 607 2385
78	Stjärnvred, M6x28	700 108 7775
79	Bordsilägg, för utsug	138 140 4400
82	Hjulborste	913 208 1414
83	Linsplåtskruv ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215
84	Geringsvagga, underdel	238 041 4301
85	Geringsvagga, överdel	238 041 4310
87	Anhållslinjal	139 300 5307
88	Anhållsvinkel	138 008 1896
89	Skala till bord	114 108 6363
90	Plåtbleck	138 208 3667
91	Styrplåt	138 200 2888
92	Styrningsklingskydd	148 240 2816
94	Bladstyrningsfäste	148 207 1003
96	Spånstos	138 105 3489
97	Glidsegment	138 109 2115
98	Distanshylsa	644 208 4643

Pos. nr.	Benämning	Orig. nr.
99	Ratt, M6	624 112 5058
100	Vagnsbult, M8x30	611 000 0659
101	Vagnsbult, M8x50	611 008 0245
102	Vagnsbult, M6x40	611 000 0616
103	Vagnsbult, M8x100	611 008 2701
105	Bult, M6x55	612 000 0100
106	Vagnsbult, M8x20	611 001 7942
107	Låsskruv, M6x12	616 105 0910
108	Bricka, A 8.4	630 001 6322
109	Bricka, B 8.4	630 500 2486
110	Bricka, B 6.4	630 500 2087
111	Fjäderbricka, B 8,4	630 400 1745
112	Fjäderbricka, B 20	630 104 7329
113	Fjäderbricka, B 16	630 100 0292
114	Mutter, M8	620 000 2235
115	Mutter, M6	620 502 8046
117	Kupolmutter, M8	620 100 2131
118	Konsol	100 900 8833
120	Bricka, 20 mm	705 301 0088
121	Bricka, 31,5x1,75	705 304 7380
122	Spårring, utv. 17x1	640 004 7357
123	Spårring, utv. 8x0,8	640 004 7330
126	Fjäderstift, 8x16	650 305 0429
127	Bult, M6x20	610 300 1135
128	Mutter, M6	620 000 2219
129	Övre lucka	100 900 8809
130	Undre dörr	100 900 8817
131	Lucklås, kompl.	701 412 1832
132	Styrpinne	100 900 9570
133	Plåtskruv, 4,8x22	617 200 1848
134	Bricka, B 5.3	630 001 6357
135	Vingratt, M8	700 513 5529
200	Sågbord	100 913 8885
201	Anhållsprofil 548	138 311 5058
202	Bakre profil 548	138 311 4485
203	Smal mutter, M8	620 502 9131
204	Flänsmutter, M8	620 911 0995
205	Låsmutter, M6	620 200 2291
210	Sågbladsskydd	148 240 2484
211	Gångjärn, 40x0,8x200	701 507 4137
212	Skruv, M4x8	612 300 2014
213	Bricka	630 408 4020
216	Bladstyrningsfäste	238 011 3662
217	Beröringsskydd, höger	138 240 4013
218	Beröringsskydd, vänster	138 213 1130
220	Ratt, M8x28	700 108 7775
221	Plåtskruv, 4,8x13	617 201 5687
222	Strömbrytarskydd	138 241 1052
223	Strömbr, 380 V, med broms	100 915 5712
224	Bult, M5x12	610 300 1100
225	Bult, M8x30	610 303 1271
226	Styrklack	138 040 4164
227	Fjäderbricka, 12x6,2	705 308 1619
228	Skruv, M6x20	611 000 0608
229	Bricka, M6	630 001 6365
232	Universal stös	138 840 3965
233	T-rör, 100 mm	138 840 3990
234	Spånslang, 600 mm	785 413 9333
235	Spånslang, 200 mm	785 413 9341
236	Slangklämma, 100 mm	781 103 6697
238	Övergångsring	139 100 6179
240	Mutter M6	620 000 2219
241	Bult M6x20	614 311 7357
7000	BAS Motor 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
7000	BAS Motor 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
7002	Kilrem, SPZ 862	723 004 7396
7003	Kilrem, SPZ 1562	723 004 7400
7004	Vinkelskala - bordjustering 0 - 45°	114 241 4291

Alle positioner från 7000 = utan figur

Indice

- 1 Indicazioni generali
- 2 Dati tecnici e campo d'impiego
- 3 Montaggio della macchina
- 4 Impostazione del numero di giri più appropriato
- 5 Installazione della sega a nastro
- 6 Norme di sicurezza
- 7 Avvertenze
- 8 Impianto elettrico
- 9 Accessori
- 10 Aspirazione dei trucioli
- 11 Lame di ricambio della sega a nastro
- 12 Schema elettrico
- 13 Elenco dei ricambi della sega a nastro

1 Indicazioni generali

La sega a nastro BAS 500 viene impiegata per tagliare trasversalmente e longitudinalmente elementi di legno, materiali simili al legno e materie plastiche. Fate sempre attenzione ad utilizzare solo nastri adatti al materiale da tagliare.

In casi singoli, con la macchina possono essere tagliati anche altri materiali, tuttavia solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione scritta dalla Elektra Beckum AG (indirizzo: vedi la sezione "Responsabilità del prodotto/garanzia"). Utilizzate la sega a nastro **solo** in ambienti asciutti.

Elementi rotondi di materiale possono essere tagliati **solo** se si impiegano adeguati dispositivi di bloccaggio.

2 Dati tecnici

Altezza x Larghezza x Profondità: 1920 x 845 x 745 mm

Peso: ca. 127 kg

Altezza del banco della sega: 926 mm

Sporgenza: 440 mm

Altezza di taglio: 300 mm

Lama della sega

lunghezza/larghezza: 3380/6-25 mm

Banco della sega: 550 x 720 mm
orientabile di circa 45°

Velocità del nastro:

a) 68 m/min
b) 176 m/min
c) 375 m/min
d) 967 m/min

Potenza del motore:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V

Rumorosità a norma DIN 45635	funzionamento	rumorosità
	a vuoto	di lavoro

Livello di potenza sonora:	85 dB(A)	90 dB(A)

Rumorosità sul posto di lavoro:	75 dB(A)	82 dB(A)

Responsabilità del prodotto/garanzia

Le applicazioni e campi d'impiego non esplicitamente riportati necessitano dell'autorizzazione scritta della ditta Elektra Beckum AG, Postfach 1352, D-49703 Meppen. Ad ogni macchina ed accessorio viene allegato un certificato di garanzia sotto forma di cartolina.

Per poter usufruire della garanzia e nell'interesse della sicurezza del prodotto, al momento dell'acquisto si prega di compilare tale certificato, rispedendo al costruttore la cartolina di risposta.

Per le prestazioni di garanzia Vi preghiamo di rivolgervi

al Vs. rivenditore specializzato. In linea generale, gli interventi in garanzia vengono eseguiti dai ns. addetti o da punti di assistenza da noi autorizzati.

Per riparazioni al di fuori dei tempi di garanzia potete incaricare apposite ditte specializzate!

Conservare copia delle fatture delle riparazioni!

3 Montaggio della macchina

Prima di mettere la macchina in funzione, controllare se si siano verificati dei danni durante il trasporto. In caso di danni si prega di metterne immediatamente al corrente il rivenditore.

Per motivi di trasportabilità, il banco della sega a nastro, la guida di arresto, il dispositivo di protezione della sega e l'impugnatura della manovella devono essere montati dal cliente.

- Svitare il profilato della guida d'arresto (201) dal banco della sega a nastro (200).
- Montaggio del dispositivo di protezione del nastro della sega: Montare insieme le viti (100) e i coprigiunti di guida (91). Inserire poi entrambi nelle guide del banco. Avvitarli al banco, insieme al dispositivo di protezione del nastro della sega (217/218) e al dado ad alette (135).
- Introdurre 4 viti a calotta piatta M8x30 (100) nella scanalatura a T del banco (200).
- Poggiare il banco sulla parte superiore del relativo dispositivo di regolazione (85).
- Avvitarlo con 4 rosette Ø 8,4 (108), rosette elastiche 8 (111) e dadi esagonali M8 (114).
- Infilare il profilato della guida d'arresto (201) con i 5 coprigiunti di guida (91) nelle scanalature a T e avvitarlo al banco della sega a nastro.
- Inserire gli inserti circolari (24 o 79) nella rientranza del banco (dischi a fessura larga (24) solo per tagli obliqui).
- Inserire il dispositivo di guida viti (90) con vite a calotta piatta M8x50 (101) lungo la scanalatura a T del profilato di guida d'arresto (201).
- Inserire la vite a calotta piatta (101) nella guida d'arresto (88) e fissare quest'ultima con rosetta 8,4 (108) e dado ad alette M8 (135).
- Avvitare il profilato d'arresto (87) alla guida d'arresto (88) con 2 viti a calotta piatta M6x40 (102), rosette 6,4 (110) e dadi zigrinati M6 (99).
- Fissare il gambo della manovella (70) alla manovella di serraggio (20) con viti a cilindro M6x55 (105) e un dado esagonale piatto M6 (115) e assicurarla con un dado esagonale, per rendere possibile il suo movimento rotatorio.

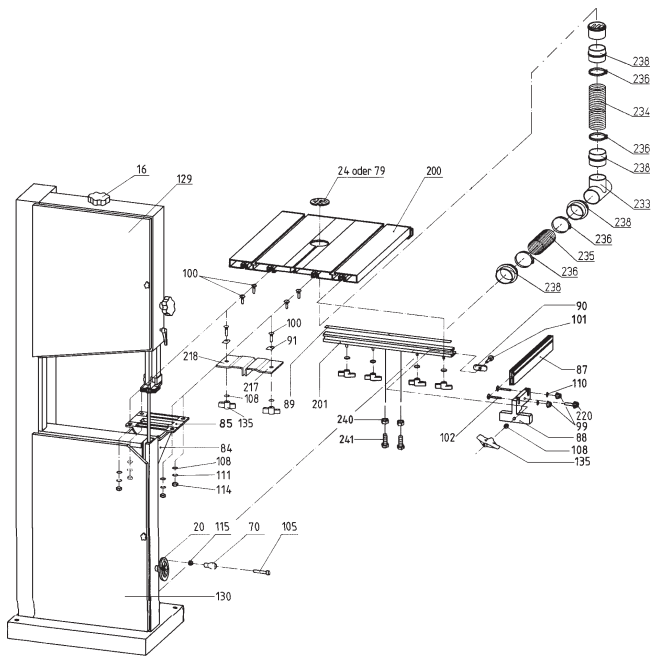
Una volta montato il banco, allineare lo stesso. Il nastro della sega deve trovarsi al centro della fessura dell'inserto circolare.

Allineamento laterale:

- Svitare le viti di fissaggio del dispositivo inferiore di regolazione del banco (84).
- Regolare la posizione del banco della sega a nastro spostandone lateralmente il dispositivo inferiore di regolazione.
- Stringendo le viti fare in modo che venga mantenuta la posizione fissata.

Allineamento angolare:

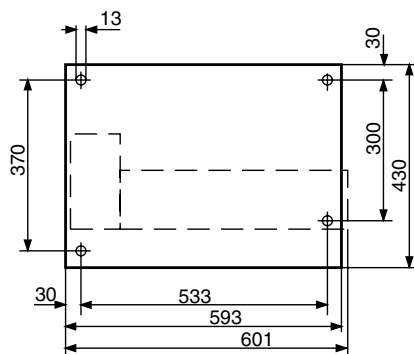
- Il banco della sega a nastro è orientabile fino a 45°. E' possibile regolarne l'angolazione allentando il dado ad alette (pos. 135 nell'elenco dei ricambi) sul dispositivo di regolazione del banco (84).
- Sul lato inferiore del banco si trova un fincorsa che in posizione finale poggia sull'alloggiamento.
- Regolando il dado a cappello è possibile registrare il banco ad angolo retto rispetto alla lama della sega.
- Dopo aver messa a punto la posizione ottimale del banco della sega a nastro, incollare la scala graduata (89) al profilato di arresto.



Regolazione planarità tavola

- Data l'esigenza di poter sostituire la lama della sega, nella metà anteriore della tavola per segatura a nastro è presente una fessura. Per mantenere la tavola perfettamente piana in corrispondenza di questo punto, nel profilo di guida 201 sono state montate alcune viti di regolazione 241 e controdadi 240.
- Regolare la planarità della tavola spostando le due viti di regolazione 241.

Per garantire una stabile collocazione della macchina è necessario fissare quest'ultima al pavimento.



Sagoma dei fori per il fissaggio al pavimento.

A questo scopo sono previsti fori da 13 mm lungo la base della sega a nastro. Per le misure da prendere durante l'operazione di fissaggio, regolarsi in base allo schizzo quotato.

4 Impostazione del numero di giri appropriato

La sega a nastro è provvista di 4 impostazioni del numero di giri (velocità del nastro). Ciò consente un'ottima esecuzione di ogni lavoro che si presenti. La scelta della velocità del nastro più adatta viene determinata attraverso varie prove. A seconda della qualità e del tipo di lama della sega, è possibile fare una suddivisione approssimativa delle velocità del nastro come segue:

- a) 68 m/min per acciaio da costruzione
- b) 176 m/min per metalli non ferrosi e diversi materiali plastici
- c) 375 m/min per legno duro, con riserva per materiale plastico e metalli non ferrosi
- d) 967 m/min per tutti i tipi di legno.

5 Installazione della sega a nastro

Modifica del numero di giri

Per cambiare il numero di giri (velocità del nastro) bisogna spostare le cinghie trapezoidali, seguendo il disegno riportato sulla porta della cassetta dei rulli inferiore.

Per effettuare uno spostamento veloce della cinghia trapezoidale, allentare il dispositivo di serraggio rapido incorporato nella macchina. Il dispositivo viene manovrato per mezzo del volantino, posto in basso a destra della macchina.

Messa a punto e cambio della lama

Al momento dell'acquisto, la sega a nastro è provvista di una lama per legno e regolata per tale applicazione. Prima di cambiare la lama della sega bisogna svitare la guida d'arresto (201). Allentando la rotella di serraggio (16) posta sulla macchina, è possibile sbloccare e quindi estrarre la lama della sega. Dopo aver inserito e bloccato una nuova lama, verificare, girando manualmente il rullo della sega a nastro, se la lama ruota in posizione centrale sui rulli gommati.

Il moto della lama della sega può essere corretto per mezzo della manopola a crociera (28) che si trova sul lato posteriore della cassetta dei rulli superiore.

Se vengono serrate lame di diversa larghezza, la posizione dei rulli di avviamento nelle guide del nastro deve essere regolata in maniera che la lama della sega riceva il movimento poco dietro alla dentatura dai perni di guida nel caso delle guide di nastro inferiori, e dai rulli di guida nel caso delle guide di nastro superiori.

Guida della lama della sega

La guida della lama della BAS 500 garantisce una guida della lama accurata e precisa. Nel caso di lame sottili accertarsi che la guida al di sopra del banco guidi la lama in modo preciso sia lateralmente che sul dorso. A tale scopo i rulli di guida (21) vengono fissati a una distanza di circa 0,5 mm dalla lama. Il rullo di guida di grandi dimensioni (76) viene posto dietro la lama (mantenendo anch'esso una leggera distanza per evitare attrito).

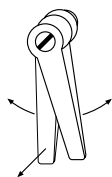
La guida inferiore della lama della sega sostiene, insieme al rullo di guida (21), la parte posteriore della lama della sega. Allentando la vite zigrinata (78) è possibile spingere il rullo di guida sia in avanti che indietro (stringere infine la vite zigrinata). La guida della lama della sega impedisce che la lama oscilli.

Nel caso di lame larghe (a partire da circa 13 mm), il dispositivo di guida è sconsigliato a causa dell'elevato attrito e del conseguente surriscaldamento dei rulli di guida. In questo caso è opportuno spostare i rulli di guida completamente indietro. Il peso di una lama larga impedisce di per sé un'oscillazione della stessa.

Dispositivo di regolazione dell'altezza di taglio

La guida della lama della sega deve essere regolata a seconda dello spessore del pezzo a tagliare. A questo proposito allentare la leva di serraggio sulla cassetta dei rulli superiore (in basso a destra) e regolare l'altezza di taglio per mezzo del volantino posto sopra di essa. Infine riavvitare la leva di serraggio.

Le leve di serraggio vengono sbloccate tirandole leggermente in avanti, dopo di che esse possono essere spinte all'indietro. Se si rilascia la leva, quest'ultima si innesta nuovamente in posizione e la vite può essere allentata ulteriormente.



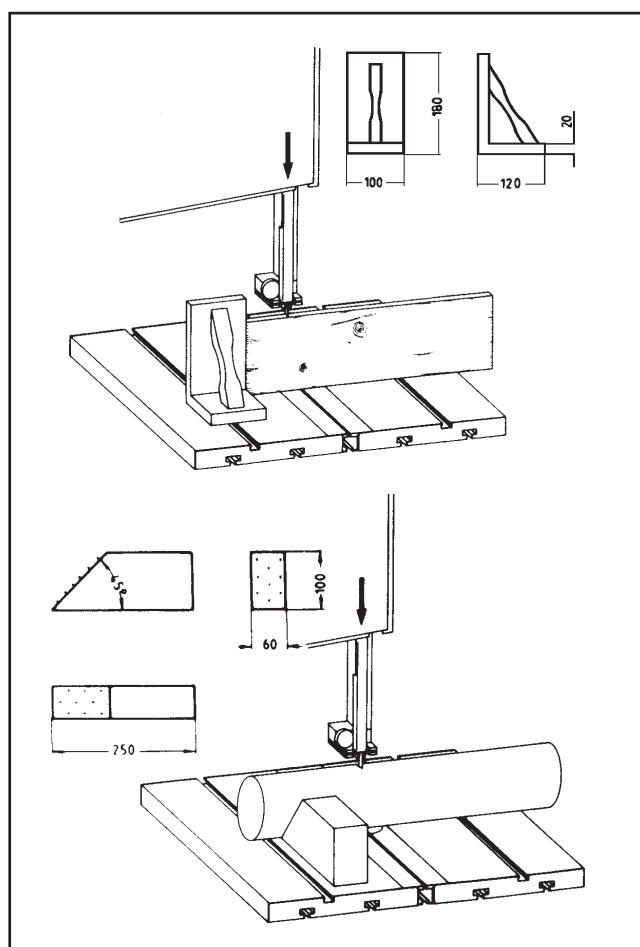
Posizionamento obliquo del banco della sega a nastro

Per effettuare tagli obliqui, è possibile inclinare il banco della sega a nastro fino a 45°. A questo scopo, allentare il dado ad alette (pos. 135) posto sotto il banco e, dopo aver orientato quest'ultimo nella posizione desiderata, serrarlo nuovamente. È opportuno controllare l'angolazione desiderata effettuando dei tagli di prova. Girare il banco:

Il dispositivo di protezione del nastro della sega (pos. 217/218) posto al di sotto del banco, prima che questi venga orientato deve essere spostato in direzione del profilato di guida (pos 86).

6 Norme di sicurezza

1. Prima di procedere al cambio della lama della sega e prima di ogni intervento di riparazione e manutenzione, staccare la spina.
2. Prima di avviare la macchina, controllare che siano stati montati tutti i dispositivi di protezione.
3. Non è consentito l'utilizzo di lame della sega incrinata o deformate.
4. Se la fessura della sega è consumata, sostituire gli inserti circolari (24 e/o 79).
5. Durante operazioni di taglio a banco inclinato il dispositivo d'arresto longitudinale deve essere posizionato a destra della lama della sega.
6. Durante operazioni di taglio di legni a sezione circolare, servirsi di un dispositivo che impedisca al pezzo di ruotare, cambiando così di posizione.
7. Per effettuare tagli di coltello di assicelle di legno servirsi di un dispositivo che impedisca al pezzo di ribaltarsi all'indietro.
8. Prima di mettere il banco in posizione obliqua è necessario sostituire l'inserto circolare (79) con quello (24) provvisto di una fessura più larga.
9. In osservanza delle norme che regolano l'emissione di pulviscolo durante la lavorazione del legno e per garantire un funzionamento sicuro della macchina, allacciare un impianto di aspirazione che disponga di una velocità di ricambio d'aria di almeno 20 m/s.



7 Avvertenze

È possibile adottare in un secondo tempo accessori di diverso tipo tali da modificare l'allestimento della sega a nastro. Per ragioni di responsabilità viene fatto presente che la sega a nastro e i relativi accessori devono essere utilizzati conformemente alla loro funzione prevista. Per ulteriori informazioni tecniche restiamo a Vostra disposizione.

8 Impianto elettrico

Questo apparecchio va fatto funzionare utilizzando un interruttore di sicurezza per correnti di guasto con disinserimento di corrente di dispersione da 30 mA. Eventuali linee di allacciamento danneggiate vanno immediatamente sostituite da personale specializzato. L'esercizio con cavi di allacciamento danneggiati può essere mortale ed è pertanto proibito.

L'azionamento di questo apparecchio non è consentito ai bambini.

La macchina dispone di un motore a corrente alternata 230 V, 1,1 kW oppure di un motore trifase 400 V, 1,5 kW. L'allacciamento elettrico avviene per mezzo di un dispositivo a interruttore e spina.

Le seghe a nastro sono equipaggiate con un freno motore elettronico. Nelle macchine equipaggiate di freno elettronico, dopo che queste sono state allacciate alla rete è percepibile un ronzio di breve durata comunque privo d'importanza. Se durante la frenatura elettronica dovesse incepparsi il freno motore, ciò può essere dovuto a un difetto del fusibile sulla scheda del dispositivo

a interruttore e spina. L'allacciamento elettrico della sega a nastro con 380 V deve avvenire necessariamente a 5 poli. Lo stesso vale anche per l'utilizzo di prolunghe di cavi. La frequenza di commutazione del dispositivo del freno viene indicata con un massimo di 20 inserzioni all'ora. L'allacciamento elettrico della macchina deve garantire che l'impianto di aspirazione entri in funzione non appena venga avviata la sega a nastro (p.es. rocchetto d'induzione nella linea di alimentazione).

9 Accessori

Dispositivo di arresto per tagli trasversali

(per banchi a tre elementi)

Best.-Nr. 091 000 8048

Dispositivo per tagli circolari

Best.-Nr. 090 901 8366

Grazie a questo dispositivo è possibile tagliare raggi da 30 a 260 mm.

Dispositivo per effettuare levigature a nastro

Best.-Nr. 090 901 8374

Con semplici interventi è possibile equipaggiare la sega a nastro di un dispositivo per effettuare levigature a nastro, con il quale sarà possibile rifinire la superficie lavorata e ripulire i bordi dalle bavature. A causa dell'enorme quantità dei diversi materiali plastici, il numero di giri più idoneo deve essere determinato mediante tentativi empirici.

Carrello

Best.-Nr. 090 900 0505

Adottando il carrello, la sega a nastro può essere impiegata in modo ancora più flessibile.

Guida di precisione a tre rulli

Best.-Nr. 090 901 0896

- Migliore utilizzo e campi d'impiego più vasti della sega a nastro.
- Maggiore durata dei rulli di guida, perchè costruiti in metallo duro.
- Per messa a punto, regolazione e sostituzione dei rulli di guida non è necessario nessun tipo di utensili.
- Le guide della sega sono utilizzabili sia per macchine con moto destrorso che sinistrorso.

10 Aspirazione dei trucioli

Precauzione! Effetto cancerogeno a causa di alcuni tipi di polvere di legno.

→ Collegate la macchina per la lavorazione del legno ad un impianto di aspirazione in ambienti chiusi.

→ Se la macchina per la lavorazione del legno viene fatta funzionare per più di 30 minuti in ambienti chiusi, essa deve essere collegata ad un impianto di aspirazione dei trucioli.

Nella scelta dell'impianto di aspirazione dei trucioli osservate le seguenti importanti indicazioni:

	Unità di misura	Valore minimo
Diametro interno	mm	100
Velocità media dell'aria	m/s	20
Depressione	Pa	1640
Portata volumetrica dell'aria	m³/h	565

Attenzione:

- La velocità della corrente d'aria sul bocchettone di aspirazione (della macchina di lavorazione del legno) deve avere un valore minimo di 20 m/s.

Informatevi presso il vostro rivenditore specializzato sui diversi impianti di aspirazione dei trucioli della Elektra Beckum.

Attenzione! In caso di impiego giornaliero prolungato della vostra macchina di lavorazione del legno è necessario un accoppiamento di accensione dell'impianto di aspirazione dei trucioli. Tale accoppiamento di accensione effettua l'attivazione e la disattivazione automatica dell'impianto di aspirazione dei trucioli appena la macchina per la lavorazione del legno viene accesa oppure spenta.

Questo apparecchio automatico di accensione può essere acquistato presso la Elektra Beckum in due versioni diverse:

- Apparecchio automatico di accensione ALV 1
1~230 V
N° art. 091 301 4626
- Apparecchio automatico di accensione ALV 10
3~400 V/1~230 V
N° art. 091 301 4634

11 Lame di ricambio della sega a nastro

Equipaggiamento di serie della sega: lama con punte dei denti temprate a induzione, da cui consegue una più lunga durata utile.



Lama universale per tagli rettilinei e a curva, 3380x15x0,5
Passo dei denti A 6 mm
No. d'ord. 090 900 0394



Lame per tagli a curva del legno 3380x6x0,5
Passo dei denti A 4 mm
No. d'ord. 090 900 0408



Lame per tagli rettilinei 3380x25x0,6
Passo dei denti A 6 mm
No. d'ord. 090 900 0416



Lame per legna da ardere 3380x25x0,6
Passo dei denti A 8 mm
No. d'ord. 090 900 0424



Lame per metallo non ferroso 3380x15x0,5
Passo dei denti A 2 mm
No. d'ord. 090 900 0432

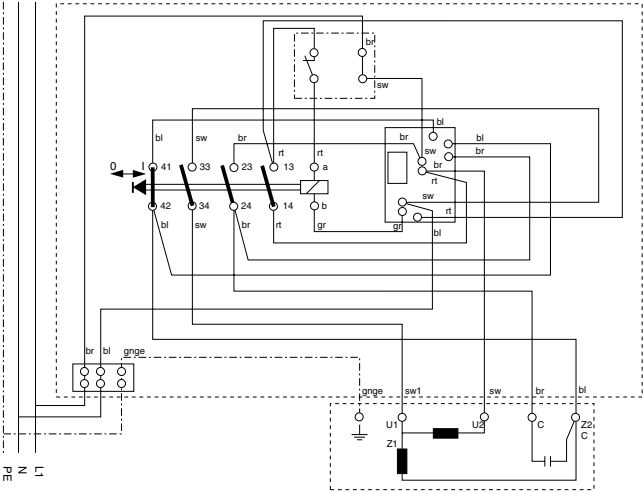


Lame per acciaio 3380x13x0,65
Passo dei denti 14 denti per 1"
No. d'ord. 090 900 0440



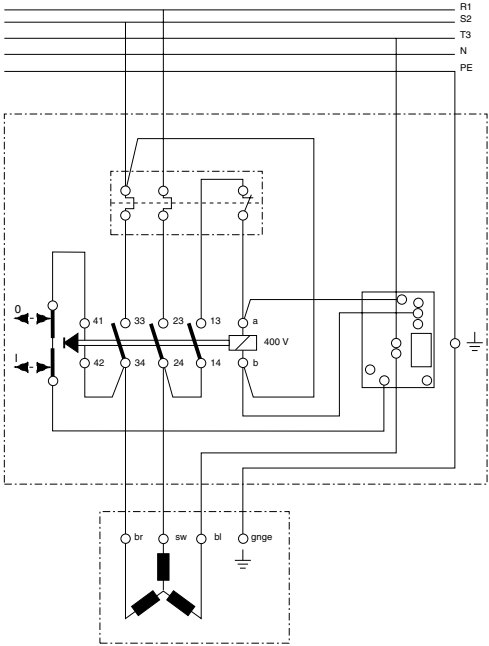
Lame per mattoni in gasbeton 3380x25x0,9
3 denti per 1" rivestite in metallo duro
No. d'ord. 090 900 0459

12 Elenco dei ricambi della sega a nastro



Corrente alternata

con freno e dis-positivo di prote-zione del motore



Corrente trifase

con freno e dis-positivo di prote-zione del motore

13 Elenco ricambi della sega a nastro BAS 500

Pos.	Denominazione	N. d'ord.	Pos.	Denominazione	N. d'ord.
4	Supporto dell'elemento di guida del nastro	138 004 4990	110	Rosetta 6,4 DIN 9021	630 500 2087
5	Rullo inferiore della sega a nastro completo	100 901 0870	111	Rosetta elastica 8,4	630 400 1745
6	Tullo superiore della sega a nastro completo	100 901 0862	112	Rosetta elastica B20	630 104 7329
7	Puleggia a gole	724 005 0875	113	Rosetta elastica B16	630 100 0292
8	Puleggia a gole del motore	724 004 5014	114	Dado esagonale M8	620 000 2235
9	Forcella di serraggio	138 206 9060	115	Dado esagonale piatto M6	620 502 8046
10	Guida dei rulli completa	100 900 8850	117	Dado a cappello M8	620 100 2131
11	Elemento intermedio di guida della ruota	100 900 8914	118	Telaio	100 900 8833
12	Tubo di guida	100 914 6659	120	Molla a tazza 20x10,2x0,8	705 301 0088
14	Testa della forcella	721 405 0433	121	Molla a tazza 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
16	Rotella di serraggio	100 901 0820	122	Anello di fermo DIN 471 17x1	640 004 7357
17	Perno a cilindro 10x100	650 008 7283	123	Anello di fermo DIN 471 8x0,8	640 004 7330
18	Perno inferiore di supporto	148 504 6093	126	Bussola di serraggio 8x16	650 305 0429
19	Perno superiore di supporto	148 504 6107	127	Vite a testa esagonale M6x20	610 300 1135
20	Manovella di serraggio	100 901 0161	128	Dado esagonale M6	620 000 2219
21	Rullo di guida	100 901 0935	129	Porta superiore	100 900 8809
22	Asse di orientamento	100 900 8876	130	Porta inferiore	100 900 8817
24	Inserto circolare largo	138 140 4419	131	Dispositivo bloccante della porta	701 412 1832
25	Perno di guida	138 205 2818	132	Guida del perno	100 900 9570
27	Dado zigrinato	624 113 3255	133	Vite Parker 4,8x22	617 200 1848
28	Manopola a crociera M8x65	700 104 7374	134	Rosetta 5,3 DIN 125	630 001 6357
36	Dado esagonale M16x1,5	620 005 0477	135	Dado ad alette M8	700 513 5529
37	Dado esagonale M20x1,5	620 004 6208	200	Banco a componente tripla	100 913 8885
51	Dispositivo di bloccaggio a stella senza calotta	701 605 0711	201	Profilato di guida 548	138 311 5058
57	Cuscinetto a sfere a gola profonda 6203 LLU	710 001 7703	202	Profilato terminale 548	138 311 4485
59	Distanziatore 8x70	644 208 4660	203	Dado esagonale piatto M8	620 502 9131
60	Collare di spallamento A8	641 005 0461	204	Dado della flangia M8	620 911 0995
70	Impugnatura della manovella	700 401 7433	205	Dado esagonale autobloccante M6	620 200 2291
75	Guida grande a triplo rullo	100 901 8022	210	Dispositivo di protezione della sega 20	148 240 2484
76	Rullo grande di guida	100 901 0951	211	Asta di cerniera 40x0,8x200	701 507 4137
77	Leva di serraggio M6	700 607 2385	212	Vite con testa a calotta con intaglio a croce M4x8 zinc.	612 300 2014
78	Vite con manopola a crociera M6x28	700 108 7775	213	Rosetta di sicurezza a ventaglio DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
79	Inserto circolare sottile	138 140 4400	216	Elemento di collegamento al tubo	238 011 3662
82	Lardone della spazzola	913 208 1414	217	Dispositivo di protezione destro del nastro della sega	138 240 4013
83	Vite Parker con testa a calotta ST 3,5x9,5 - C-H	617 202 8215	218	Dispositivo di protezione sinistro del nastro della sega	138 213 1130
84	Dispositivo inferiore di regolazione del banco	238 041 4301	220	Vite con manopola a crociera M8x28	700 108 7775
85	Dispositivo superiore di regolazione del banco	238 041 4310	221	Vite Parker con testa a calotta St 4,8x13	617 201 5687
87	Profilato d'arresto 450	139 300 5307	222	Lamiera dell'interruttore	138 241 1052
88	Guida lunga d'arresto	138 008 1896	223	Interruttore 500 WNB	100 915 5712
89	Scala graduata autoadesiva	114 108 6363		Interruttore 500 DNB	100 915 5704
90	Guida delle viti	138 208 3667	224	Vite a testa esagonale M5x12	610 300 1100
91	Coprigiunto di guida	138 200 2888	225	Vite a testa esagonale M8x30	610 303 1271
92	Morsetto per il dispositivo di protezione del nastro della sega 20	148 240 2816	226	Profilato di guida	138 040 4164
94	Elemento di avvitamento	148 207 1003	227	Molla a tazza 12x6,2c0,6	705 308 1619
96	Supporto di collegamento	138 105 3489	228	Vite a calotta piatta M6x20	611 000 0608
97	Segmento scorrevole del dispositivo di regolazione del banco	138 109 2115	229	Rosetta 6,4 DIN 125	630 001 6365
98	Distanziatore 8x50	644 208 4643	232	Adattatore universale	138 840 3965
99	Dado zigrinato	624 112 5058	233	Elemento intermedio	138 840 3990
100	Vite a calotta piatta M8x30	611 000 0659	234	Tubo a spirale Ø 100x600	785 413 9333
101	Vite a calotta piatta M8x50	611 008 0245	235	Tubo a spirale Ø 100x200	785 413 9341
102	Vite a calotta piatta M6x40	611 000 0616	236	Fascetta del tubo	781 103 6697
103	Vite a calotta piatta M8x100	611 008 2701	238	Anello di raccordo	139 100 6179
105	Vite cilindrica M6x55	612 000 0100	240	Dado esagonale M6	620 000 2219
106	Vite a calotta piatta M8x20	611 001 7942	241	Vite esagonale M6x20	614 311 7357
107	Vite di arresto M6x12	616 105 0910	7000	Motore 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
108	Rosetta 8,4 DIN 125	630 001 6322	7000	Motore 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
109	Rosetta 8,4 DIN 9021	630 500 2486	7002	Cinghia trapezoidale SPZ 862	723 004 7396
			7003	Cinghia trapezoidale SPZ 1562	723 004 7400
			7004	Scala graduata angolare - regolazione tavola 0 - 45°	114 241 4291

Tutte le posizioni a partire da 7000 = senza illustrazione
* = non raffigurati

Índice

- 1 Informaciones generales
- 2 Datos técnicos
- 3 Emplazamiento de la máquina
- 4 Selección de la velocidad correcta
- 5 Ajuste de la sierra de cinta
- 6 Normas de seguridad
- 7 Indicaciones
- 8 Equipo eléctrico
- 9 Accesorios
- 10 Aspiración de virutas
- 11 Hojas de sierra de cinta de repuesto
- 12 Planos de circuitos eléctricos
- 13 Lista de piezas de repuesto sierra de cinta

1 Informaciones generales

La sierra de cinta BAS 500 se utiliza para cortes transversales y longitudinales de maderas, materiales similares a la madera y plásticos. Observar siempre que sea utilizada únicamente una cinta de sierra adecuada para cortar la pieza de trabajo respectiva.

En casos individuales es posible cortar también otros materiales con esta máquina. Para este efecto, será necesaria la autorización por escrito de la empresa Elektra Beckum AG (véase la dirección más abajo, en el capítulo „Responsabilidad debida a productos defectuosos / Garantía“).

Utilizar la sierra de cinta únicamente en recintos secos. Materiales redondos (rollizos) pueden ser cortados **únicamente** utilizándose dispositivos de sujeción adecuados.

2 Datos técnicos

Altura x anchura x fondo:	1920 x 845 x 745 mm	
Peso:	aproximadamente 127 kg	
Altura de la mesa de la sierra:	926 mm	
Alcance del brazo:	440 mm	
Altura de corte:	300 mm	
Cinta de sierra	longitud/anchura: 3380/6-25 mm	
Mesa de la sierra:	550 x 720	
	girable en 45° aproximadamente	
Velocidades de la cinta de sierra:	a) 68 m/min	
	b) 176 m/min	
	c) 375 m/min	
	d) 967 m/min	
Potencia del motor:	1,1 kW	230 V
	1,5 kW	400 V
Información sobre la emisión de ruidos conforme a DIN 45635	marcha en vacío	
	durante el trabajo	
Nivel de potencia acústica:	85 dB(A)	90 dB(A)
Valor de emisión relacionado al puesto de trabajo:	75 dB(A)x	82 dB(A)

Responsabilidad debida a productos defectuosos / Garantía

Si se trata de trabajos y posibilidades de aplicación no mencionados en este manual, será necesaria la autorización **por escrito** de la empresa Elektra Beckum AG, P.O. Box 1352, D-49703 Meppen.

Cada máquina y todo accesorio de la máquina se suministra con una tarjeta de garantía adjunta.

Para conservar los derechos de garantía y en interés de

la seguridad del producto es indispensable que la tarjeta de respuesta sea enviada al fabricante.

En casos de reclamaciones bajo garantía sírvase dirigirse a su distribuidor especializado.

Los trabajos bajo garantía son llevados siempre a cabo por nosotros o por talleres de servicio autorizados por nosotros. Fuera del período de garantía es posible encargar los trabajos de reparación a firmas especializadas en el ramo.

¡Guardar siempre las facturas de las reparaciones!
¡Reservados todos los derechos a modificaciones debidas al avance técnico!

3 Emplazamiento de la máquina

Antes poner en marcha la máquina es necesario comprobar si ha sufrido daños durante el transporte. En caso de existir daños, informar de inmediato al proveedor. Por razones técnicas de transporte, es necesario que el cliente mismo monte la mesa de la sierra de cinta, la guía del tope y el mango de manivela.

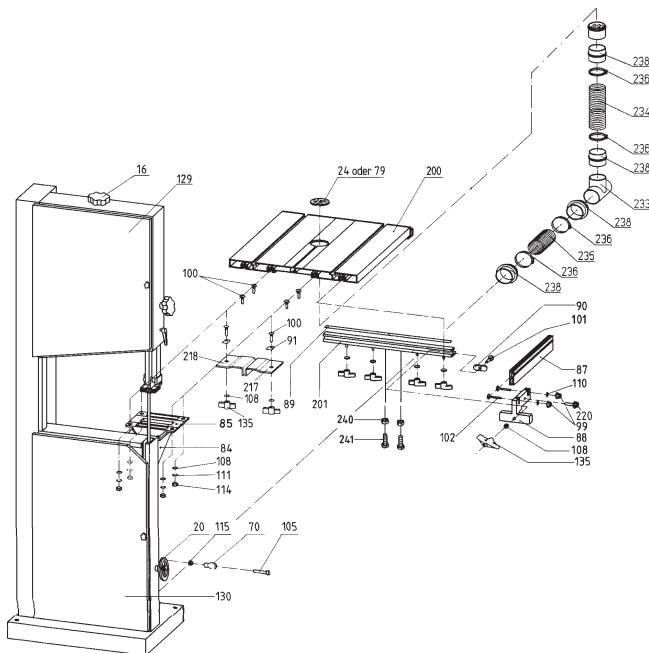
- Desatornillar el perfil de guía de tope (201) de la mesa de la sierra de cinta (200).
 - Montaje de la protección de la cinta de sierra: Juntar los tornillos (100) y las bridas de guía (91). A continuación, introducir ambas piezas en el riel de guía de la mesa. Atornillarlas ahora a la mesa junto con la protección de la cinta de sierra (217/218) utilizando las tuercas de mariposa (135).
 - Introducir 4 tornillos de cabeza plana redonda M8x30 (100) en la ranura en T de la mesa de la sierra de cinta (200).
 - Colocar la mesa sobre la pieza superior del ajuste de mesa (85).
 - Atornillarla utilizando las 4 arandelas Ø 8,4 (108), 8 arandelas de resorte 8 (111) y las tuercas hexagonales M8 (114).
 - Introducir en las ranuras en T el perfil de guía de tope (201) con las 5 bridas de guía (91) y atornillarlo a la mesa de la sierra de cinta.
 - Introducir la placa de inserción (79) en el rebajo de la mesa de la sierra de cinta (la placa de inserción con ranura ancha (24) se usa solamente para cortes oblicuos).
 - Introducir en la ranura en T del perfil de guía de tope (201) la guía de tornillo (90) con el tornillo de cabeza plana redonda M8x50 (101).
 - Colocar la guía de tope (88) sobre el tornillo de cabeza plana redonda (101) y fijarla con la arandela 8,4 (108) y la tuerca de mariposa M8 (135).
 - Atornillar a la guía de tope (88) la regla de tope (87) con los 2 tornillos de cabeza plana redonda M6x40 (102), arandelas 6,4 (110) y las tuercas moleteadas M6 (99).
 - Montar el mango de manivela (70) a la manivela de apriete (20) con el tornillo de cabeza cilíndrica M6x55 (105) y una tuerca hexagonal plana M6 (115), bloquearlo con la contratuerca con el fin de que el mango de manivela permanezca girable.
- Una vez finalizado el montaje debe llevarse a cabo la alineación de la mesa de la sierra de cinta. La cinta de sierra debe estar posicionada en el centro de la ranura de la placa de inserción.

Alineación lateral:

- Aflojar los tornillos de sujeción en el ajuste inferior de la mesa (84).
- Desplazando lateralmente el ajuste inferior de la mesa es posible ajustar la mesa de la sierra de cinta.
- Al apretar nuevamente los tornillos debe tomarse cuidado de no desajustar la posición anteriormente ajustada.

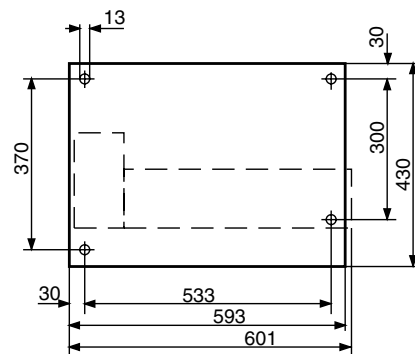
Alineación angular:

- La mesa de la sierra de cinta puede girarse hasta un ángulo de 45°. Aflojando las tuercas de mariposa (135) en el ajuste de la mesa (84), es posible variar la posición de la mesa de la sierra de cinta.
- En el lado inferior de la mesa de la sierra de cinta se encuentra un tope final que queda apoyado a la carcasa en la posición final de la mesa.
- Ajustando la tuerca de sombrerete es posible posicionar la mesa de la sierra de cinta para dejarla a escuadra respecto a la cinta de la sierra.
- Una vez obtenido el ajuste óptimo de la mesa de la sierra de cinta, pegar sobre el perfil de tope la escala adhesiva (89)



Alinear el plano de la mesa

- Debido al requerimiento de poder cambiar la hoja de sierra de cinta, la mitad delantera de la mesa de la sierra de cinta está ranurada. A fin de mantener el plano de la mesa en esta zona se encuentran montados tornillos de ajuste 241 y contratuercas 240 en el perfil de guía 201.
 - Regulando con ambos tornillos de ajuste 241 es posible ajustar el plano de la mesa.
- Para garantizar que la máquina quede emplazada de forma segura, es necesario anclarla al piso.



Esquema de taladros para la sujeción al piso

Para este efecto, la pata de la sierra de cinta está provista de taladros de 13 mm. Las medidas de montaje están indicadas en la figura.

4 Selección de la velocidad correcta

La sierra de cinta puede ser operada a 4 n° de revoluciones (velocidades de la cinta). De esta manera es posible garantizar que todo tipo de trabajo sea llevado a cabo de forma óptima. La mejor forma de seleccionar la velocidad de cinta es llevar a cabo ensayos preliminares.

De acuerdo a la calidad y versión de la cinta de la sierra podemos indicar la siguiente selección aproximada de las velocidades de la cinta de la sierra.

- a) 68 m/min para acero de construcción, con restricciones
- b) 176 m/min para metales no férreos y diversos plásticos
- c) 375 m/min para maderas duras, con restricciones para plásticos y metales no férreos
- d) 967 m/min para todo tipo de maderas

5 Ajuste de la sierra de cinta

Modificar el n° de revoluciones

Para modificar el n° de revoluciones (velocidades de cinta) es necesario cambiar la posición de las correas trapezoidales de acuerdo al plano que se encuentra pegado en la puerta de la caja de rodillos inferior.

Para cambiar rápidamente la posición de las correas trapezoidales se puede aflojar el dispositivo integrado de tensión rápida. El manejo del dispositivo de tensión rápida se efectúa mediante la rueda de mano en el lado derecho inferior de la máquina.

Ajustar y cambiar la cinta de la sierra

La sierra de cinta viene equipada y ajustada de fábrica con una cinta de sierra para cortes en madera.

Antes de iniciar el cambio de la cinta de la sierra es necesario desatornillar el perfil de guía de tope (201). Aflojando la rueda tensora (16) instalada arriba en la máquina se disminuye la tensión de la cinta de sierra hasta que pueda ser sacada. Una vez colocada y tensada la nueva cinta de sierra, se debe comprobar si la cinta de sierra permanece sobre el centro de los rodillos revestidos de goma, girando manualmente estos rodillos de la cinta de sierra.

La marcha de la cinta de sierra puede ser corregida mediante la perilla en estrella (28) instalada en el lado trasero de la caja de rodillos superior.

Guía de la cinta de sierra

El sistema de guía de la cinta de la sierra BAS 500 garantiza una guía limpia y precisa de las cintas de sierra.

Si se trata de cintas de sierra angostas, es necesario tomar cuidado de que la guía de la cinta de sierra guíe la cinta de forma segura más arriba de la mesa de la sierra, tando lateralmente como también en la parte trasera.

Para este efecto se fijan los rodillos de guía (21) a una distancia de 0,5 mm aproximadamente de la cinta de sierra. El rodillo de guía grande (76) queda colocado al dorso de la cinta de sierra (también a una pequeña distancia debido al roce).

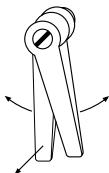
La guía inferior de la cinta de sierra apoya el dorso de la cinta de sierra mediante el rodillo de guía (21).

Aflojando el tornillo moleteado (78) es posible desplazar hacia adelante y hacia atrás el rodillo de guía (luego apretar nuevamente el tornillo moleteado). De este modo, la guía de la cinta de sierra evita que la cinta efectúe un movimiento de vaivén.

Si se trata de cintas de sierra anchas (a partir de 13 mm aproximadamente), se recomienda prescindir de la guía de la cinta, debido a que los rodillos podrían recalentarse a causa del gran roce. En estos casos es recomendable desplazar los rodillos hacia atrás hasta el tope. Las cintas de sierra anchas son suficientemente fuertes como para evitar por sí mismas el movimiento de vaivén.

Ajuste de la altura de corte

La guía superior de la cinta de sierra debe ser ajustada de acuerdo al espesor de la pieza de trabajo. Para este efecto debe aflojarse la palanca de sujeción en la caja de rodillos superior (a la derecha abajo) y ajustarse la altura de corte mediante la rueda de mano que se encuentra más arriba. Para fijar la guía superior apretar nuevamente la palanca de sujeción.



Para desenclavar las palancas de sujeción ellas deben ser jaladas ligeramente hacia adelante de modo que puedan ser giradas libremente de retorno. Al soltarse la palanca se enclava ésta por sí misma y el tornillo puede seguir siendo aflojado.

Ajustar la mesa de la sierra de cinta a una posición oblicua

La posición de la mesa de la sierra de cinta puede ser ajustada para hacer cortes oblicuos de hasta 45°. Para este efecto debe aflojarse la tuerca de mariposa (135) bajo la mesa y después de ajustarse la posición oblicua deseada, debe ser apretada nuevamente.

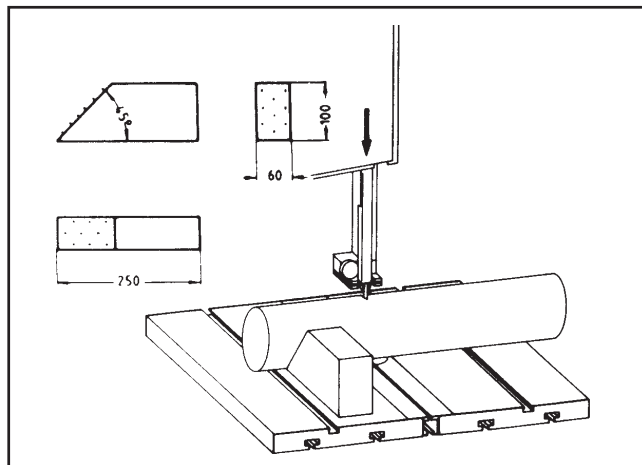
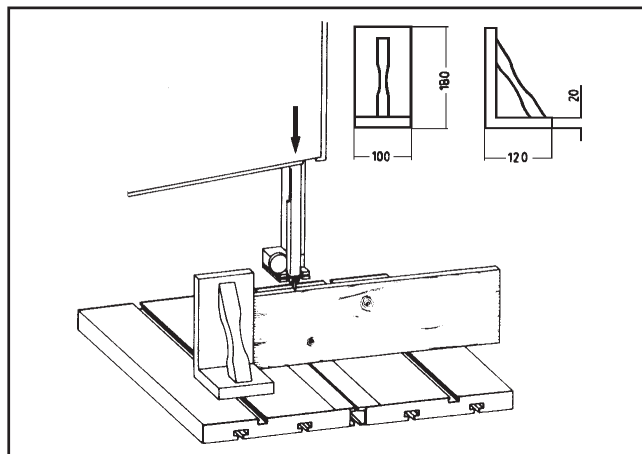
Es conveniente comprobar si el ángulo ajustado es correcto, haciendo un corte de prueba.

Girar la mesa:

La protección de la cinta de sierra (217/218) instalada bajo la mesa debe ser desplazada en dirección del perfil de guía (86) antes de girar la mesa.

6 Normas de seguridad

1. Antes de cambiar la cinta de la sierra o de iniciar trabajos de eliminación de anomalías y mantenimiento es necesario desenchufar el cable de toma de la red.
2. Antes de conectar la máquina debe comprobarse si se encuentran montados todos los dispositivos de seguridad.
3. Nunca utilizar cintas de sierra agrietadas o deformadas.
4. Si la ranura de corte se encuentra desgastada, debe cambiarse la placa inserción de la mesa (24 o bien 79).
5. Si se llevan a cabo cortes con la mesa girada, el tope longitudinal debe estar ajustado al lado derecho de la cinta de sierra.
6. Si se corta rollizos de madera, debe utilizarse un dispositivo que evite que la pieza de trabajo comience a girar.
7. Si se llevan a cabo cortes de canto en tablas de madera, debe utilizarse un dispositivo que evite los contragolpes de la pieza de trabajo.
8. Antes de girar la mesa a una posición oblicua, es necesario cambiar la placa de inserción de la mesa (79) por la placa de inserción (24) adjunta que tiene una ranura más ancha.
9. Para cumplir con los valores de emisión de polvo durante el tratamiento de maderas y para operar de forma segura es necesario conectar a la máquina un equipo de aspiración de polvo cuya velocidad mínima de aire debe ser de 20 m/s.



7 Indicaciones

Existe la posibilidad de reequipar o convertir la sierra de cinta mediante diversos accesorios. Por razones de garantía, advertimos que, tanto la sierra de cinta como sus accesorios, deben ser utilizados exclusivamente para la finalidad a que están destinados.

En caso de haber dudas de carácter técnico estaremos complacidos a su disposición para resolver sus consultas

8 Equipo eléctrico

Esta máquina debe ser operada mediante un interruptor de corriente diferencial con disparo por corriente diferencial de 30 mA. Los cables de conexión que estuvieran dañados, deben ser reemplazados inmediatamente por un electricista especializado.

La operación con cables defectuosos significa peligro mortal y por lo tanto está prohibida.

No está permitido que niños utilicen esta máquina.

La máquina está equipada con un motor de corriente alterna de 1,1 kW o bien con un motor trifásico de 1,5 kW y 400 V. La conexión eléctrica tiene lugar mediante una combinación de interruptor y enchufe.

La sierra de cinta está equipada con un freno electrónico para el motor.

Este freno electrónico genera durante cierto tiempo un zumbido después que la máquina se conectó a la red; el zumbido no tiene significado alguno. Si el freno electrónico del motor fallara, puede que se haya cortado el fusible de corriente débil instalado en la platina en el interior de la combinación de interruptor y enchufe. La conexión eléctrica para la sierra de cinta con 3~400 V tiene lugar mediante un enchufe CEE de 16A. Esto también debe ser considerado si se utiliza un cable de extensión.

La frecuencia máxima de conmutación del dispositivo de freno se especifica con 20 conmutaciones por hora. La conexión eléctrica de la máquina a la red debe estar configurada de modo tal que el equipo de aspiración de virutas se ponga automáticamente en marcha al momento de arrancar la sierra de cinta (por ejemplo, instalando una bobina de inducción en la línea de alimentación).

9 Accesorios

Topo de corte transversal (para mesas de tres piezas)
N° de pedido 091 000 8048

Dispositivo de corte circular

N° de pedido 091 901 8366

Mediante el dispositivo de corte circular es posible hacer cortes con radios de 30 hasta 260 mm.

Dispositivo de lijado con cinta

N° de pedido 090 901 8374

Llevando a cabo unos pocos y fáciles pasos de trabajo es posible equipar la sierra de cinta con el dispositivo de lijado con cinta, utilizado para repasar las superficies de corte y para eliminar limpiamente las rebabas de los cantos de corte.

Debido a la gran cantidad de plásticos diferentes, la velocidad óptima podrá ser determinada solamente después de haber hecho unas pocas pruebas de lijado.

Dispositivo de traslado

N° de pedido 090 909 0505

Equipando la máquina con el dispositivo de traslado es posible aplicar la sierra de cinta de forma ambulante.

Guía de precisión de tres rodillos

N° de pedido 090 901 0896

- Mejor aprovechamiento de las posibilidades de aplicación de la sierra de cinta.
- Mayor vida útil de los rodillos de guía, ya que están hechas de metal duro.
- Para ajustar, desplazar y cambiar los rodillos de guía no se necesita herramienta alguna.
- Las guías de cinta de sierra son apropiadas tanto para máquinas de sierra de cinta de marcha a la izquierda como derecha.

10 Aspiración de virutas

¡Cuidado! Al tratarse ciertas especies de maderas se generan polvos cancerígenos.

- Si se opera la máquina para tratar maderas en un recinto cerrado, deberá ella ser conectada a un equipo de aspiración de polvo.
- Si la máquina para tratar maderas se utilizara por más de 30 minutos en recintos cerrados, será preciso conectarla a un equipo de aspiración de virutas.

Para seleccionar el equipo de aspiración de virutas, considerar las siguientes especificaciones importantes:

	Unidad	Valor mínimo
Diámetro interior	mm	100
Velocidad media del aire	m/s	20
Presión negativa	Pa	1640
Caudal de paso de aire	m³/h	565

Sírvase además considerar lo siguiente:

- La velocidad mínima de la corriente de aire en la tubuladura de aspiración (de la máquina para tratar la madera) no debe ser inferior a 20 m/s.

Consulte a su proveedor por los diversos equipos de aspiración de virutas de la empresa Elektra Beckum.

¡Atención! Si la máquina para tratar maderas se utilizara diariamente por mayores períodos de tiempo, es necesario instalar una acople de conexión para el equipo de aspiración de virutas. Este acople conecta y desconecta automáticamente el equipo de aspiración de virutas tan pronto como se arranque o se pare la máquina para tratar maderas.

El usuario puede adquirir en la empresa Elektra Beckum dos versiones de este sistema automático de conmutación:

- Sistema de conmutación automático ALV 1
1~230 V
N° de artículo 091 301 4626
- Sistema de conmutación automático ALV 10
3~400 V/1~230 V
N° de artículo 091 301 4634

11 Hojas de sierra de cinta de repuesto

Equipo standard de la sierra de cinta: cinta de sierra con puntas de dientes templados por inducción, debido a lo cual la vida útil es mayor.



Cinta universal para cortes rectos y cortes curvos, 3380x15x0,5
Paso de dientes A 6 mm
N° de pedido 090 900 0394



Cinta para cortes curvos en madera, 3380x6x0,5
Paso de dientes A 4 mm
N° de pedido 090 900 0408



Cinta para cortes rectos, 3380x25x0,6
Paso de dientes A 6 mm
N° de pedido 090 900 0416



Cinta para cortar leña, 3380x25x0,6
Paso de dientes A 8 mm
N° de pedido 090 900 0424



Cinta de sierra NE (metales no féreos), 3380x15x0,5
Paso de dientes A 2 mm
N° de pedido 090 900 0432

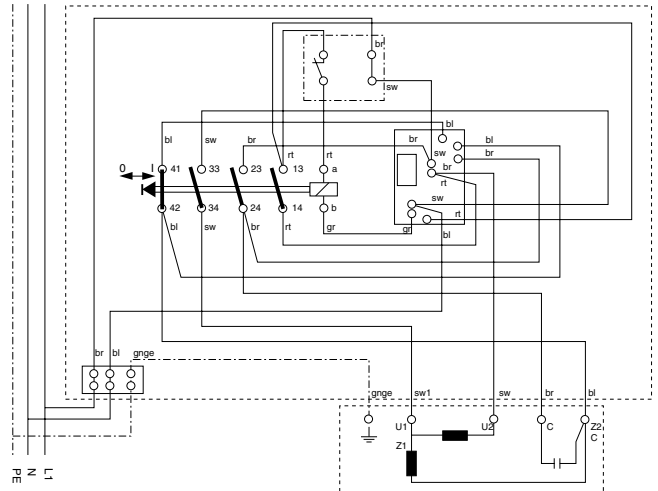


Cinta de sierra para cortar aceros, 3380x13x0,65
Paso de dientes 14 dientes por 1"
N° de pedido 090 900 0440

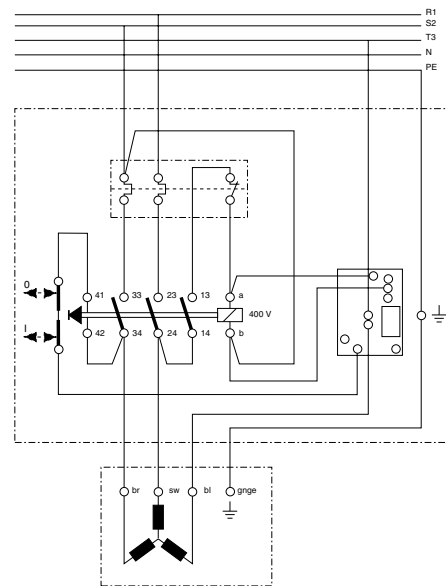


Cinta de sierra para cortar ladrillos de hormigón esponjoso, 3380x25x0,9
3 dientes por 1", dientes de metal duro (es indispensable ajustar la velocidad mínima de corte)
N° de pedido 090 900 0459

12 Planos de circuitos eléctricos



Corriente alterna con freno y protección del motor



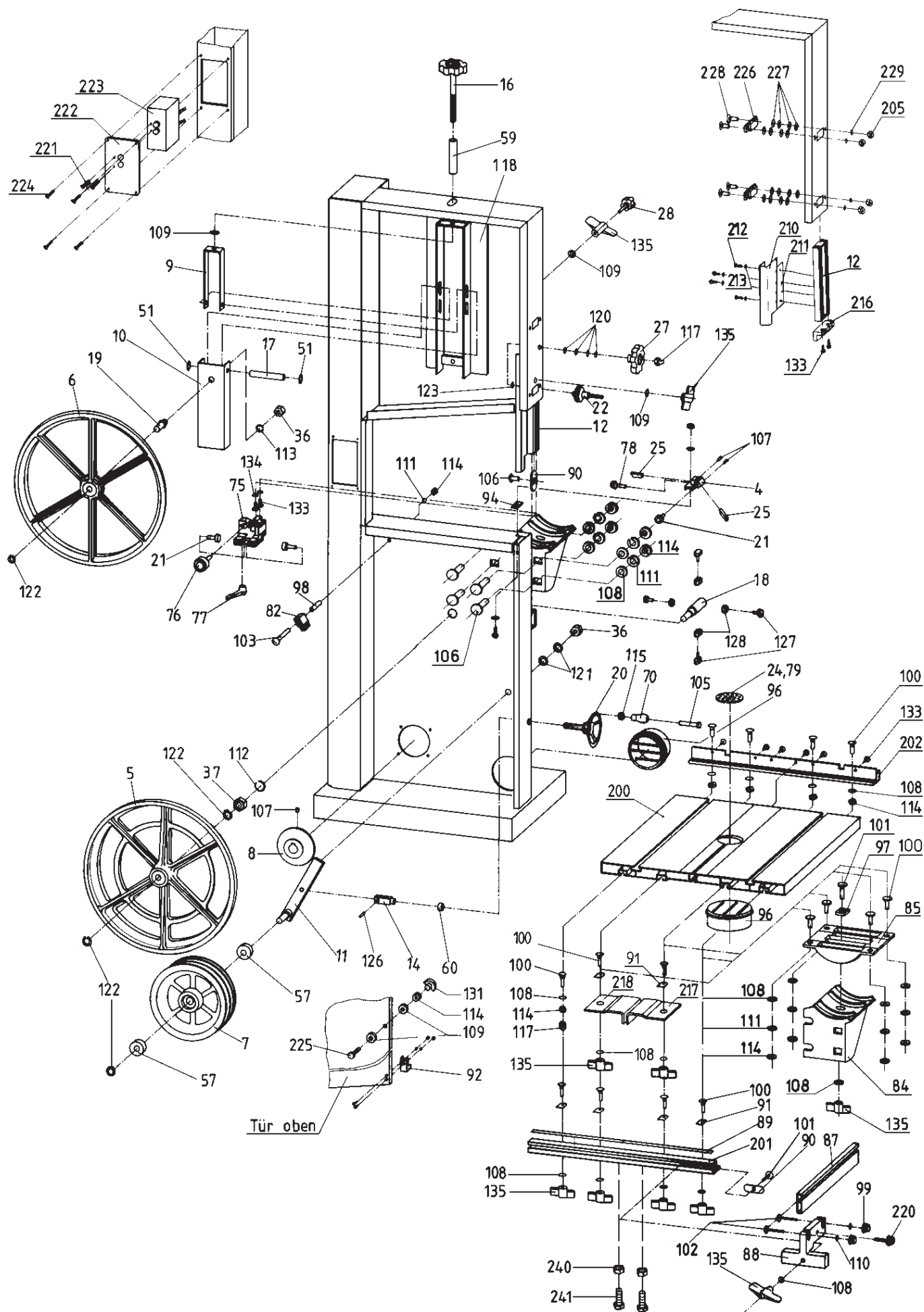
Corriente trifásica con freno y protección del motor

13 Lista de piezas de repuesto de la sierra de cinta BAS 500

Pos.	Denominación	Nº de pedido
4	Soporte de guía de cinta	138 004 4990
5	Rodillo inferior de cinta de sierra, completo	100 901 0870
6	Rodillo superior de cinta de sierra, completo	100 901 0862
7	Polea de correa trapezoidal	724 005 0875
8	Polea de correa trapezoidal, motor	724 004 5014
9	Horquilla tensora	138 206 9060
10	Guía de rodillos, completa	100 900 8850
11	Guía de rueda intermedia	100 900 8914
12	Tubo de guía	100 914 6659
14	Cabezal bifurcado	721 405 0433
16	Rueda tensora	100 901 0820
17	Pasador cilíndrico 10x100	650 008 7283
18	Bulón de cojinete, inferior	148 504 6093
19	Bulón de cojinete, superior	148 504 6107
20	Manivela de apriete	100 901 0161
21	Rodillo de guía	100 901 0935
22	Eje de ajuste	100 900 8876
24	Placa de inserción ancha	138 140 4419
25	Espiga de guía	138 205 2818
27	Tuerca moleteada	624 113 3255
28	Perilla en estrella M8x65	700 104 7374
36	Tuerca hexagonal M16x1,5	620 005 0477
37	Tuerca hexagonal M20x1,5	620 004 6208
51	Starlock sin tapa	701 605 0711
57	Cojinete de bolas ranurado 6203 LLU	710 001 7703
59	Casquillo distanciador 8x70	644 208 4660
60	Anillo de ajuste A8	641 005 0461
70	Mango de manivela	700 401 7433
75	Guía de tres rodillos grande, completa	100 901 8022
76	Rodillo de guía grande	100 901 0951
77	Palanca de sujeción M6	700 607 2385
78	Tornillo con perilla en estrella M6x28	700 108 7775
79	Placa de inserción, angosta	138 140 4400
82	Regleta de escobilla	913 208 1414
83	Tornillo de cabeza alomada para rosca ST 3,5x9,5 - C - H	617 202 8215
84	Ajuste de mesa, parte inferior	238 041 4301
85	Ajuste de mesa, parte superior	238 041 4310
87	Regla de tope 450	139 300 5307
88	Guía de tope longitudinal	138 008 1896
89	Escala adhesiva	114 108 6363
90	Guía de tornillo	138 208 3667
91	Brida de guía	138 200 2888
92	Sujetador para protección de cinta de sierra 20	148 240 2816
94	Pieza atornillada	148 207 1003
96	Tubuladura de empalme	138 105 3489
97	Segmento deslizante, ajuste de mesa	138 109 2115
98	Casquillo distanciador 8x50	644 208 4643
99	Tuerca moleteada	624 112 5058
100	Tornillo de cabeza plana redonda M8x30	611 000 0659
101	Tornillo de cabeza plana redonda M8x50	611 008 0245
102	Tornillo de cabeza plana redonda M6x40	611 000 0616
103	Tornillo de cabeza plana redonda M8x100	611 008 2701
105	Tornillo de cabeza cilíndrica M6x55	612 000 0100
106	Tornillo de cabeza plana redonda M8x20	611 001 7942
107	Espárrago M6x12	616 105 0910
108	Arandela 8,4 DIN 125	630 001 6322

109	Arandela 8,4 DIN 9021	630 500 2486
110	Arandela 6,4 DIN 9021	630 500 2087
111	Arandela de frenado dentellado 8,4	630 400 1745
112	Arandela de resorte B20	630 104 7329
113	Arandela de resorte B16	630 100 0292
114	Tuerca hexagonal M8	620 000 2235
115	Tuerca hexagonal plana M6	620 502 8046
117	Tuerca de sombrerete M8	620 100 2131
118	Marco tensor	100 900 8833
120	Resorte de discos 20x10,2x0,8	705 301 0088
121	Resorte de discos 31,5x16,3x1,75	705 304 7380
122	Circlip DIN 471 17x1	640 004 7357
123	Circlip DIN 471 8x0,8	640 004 7330
126	Casquillo tensor 8x16	650 305 0429
127	Tornillo hexagonal M6x20	610 300 1135
128	Tuerca hexagonal M6	620 000 2219
129	Puerta arriba	100 900 8809
130	Puerta abajo	100 900 8817
131	Cerrojo de puerta	701 412 1832
132	Guía de espigas	100 900 9570
133	Tornillo para chapa 4,8x22	617 200 1848
134	Arandela 5,3 DIN 125	630 001 6357
135	Tuerca de mariposa M8	700 513 5529
200	Mesa de tres piezas	100 913 8885
201	Perfil de guía 548	138 311 5058
202	Perfil final 548	138 311 4485
203	Tuerca hexagonal plana M8	620 502 9131
204	Tuerca de brida M8	620 911 0995
205	Tuerca hexagonal autofijadora M6	620 200 2291
210	Protección de cinta de sierra 20	148 240 2484
211	Bisagras de barras 40x0,8x200	701 507 4137
212	Tornillo de cabeza alomada con cor. M4x8 galv.	612 300 2014
213	Arandela de frenado dentellado DIN 6798 A 4,3	630 408 4020
216	Pieza de empalme de tubo	238 011 3662
217	Protección de cinta de sierra derecha	138 240 4013
218	Protección de cinta de sierra izquierda	138 213 1130
220	Tornillo con perilla en estrella M6x28	700 108 7775
221	Tornillo de cabeza alomada para rosca St 4,8x13	617 201 5687
222	Chapa de interruptor	138 241 1052
223	Interruptor 500 WNB	100 915 5712
	Interruptor 500 DNB	100 915 5704
224	Tornillo hexagonal M5x12	610 300 1100
225	Tornillo hexagonal M8x30	610 303 1271
226	Perfil de guía	138 040 4164
227	Resorte de discos 12x6,2x0,6	705 308 1619
228	Tornillo de cabeza plana redonda M6x20	611 000 0608
229	Arandela 6,4 DIN 125	630 001 6365
233	Pieza intermedia	138 840 3990
234	Manguera espiral Ø 100x600	785 413 9333
235	Manguera espiral Ø 100x200	785 413 9341
236	Abrazadera de manguera	781 103 6697
238	Anillo de reducción	139 100 6179
240	Tuerca hexagonal M6	620 000 2219
241	Tornillo hexagonal M6x20	614 311 7357
7000	Motor BAS 1,1 kW 1~230 V	100 900 8990
7000	Motor BAS 1,5 kW 3~400 V	100 916 6684
7002	Correa trapezoidal SPZ 862	723 004 7396
7003	Correa trapezoidal SPZ 1562	723 004 7400
7004	Escala de ángulos ajuste de la mesa 0-45	114 241 4291

todas las posiciones a partir de 7000 = sin ilustración



- (D)** Elektra Beckum AG,
Daimlerstraße 1, D-49716 Meppen
Tel.: +49-1803-333 456, Fax: +49-1803-333 457
- (A)** Metabo Power Tools Pty. Ltd., 28 Laser Drive,
Rowville, 3178, Victoria, Australia,
Phone: 03 9764 1933, Fax: 03 9764 1958
- (GB)** Metabo UK Ltd., 25 Majestic Road, GB-SO 16 OYT
Tel.: +44-2380-732 000, Fax: +44-2380-747 500
- (F)** Lurem MACHINES à BOIS,
Zone Industrielle/BP 1, F-61700 Domfront
Tel.: +33-2-333 757 00, Fax: +33-2-333 720 70
- (B)** Metabo Belgium, t Hofveld 3-5,
B-1702 Groot Bijgaarden
Tel.: +32-2-467 32 10, Fax: +32-2-466 75 28,
e-mail: idriesmann@metabo.be
- (NL)** Metabo Nederland b. v.,
Keulsechevaart 8, NL-3621 MX Breukelen,
Postbus 180, NL-3620 AD Breukelen,
Tel.: +31-3462-642 44, Fax: +31-3462-635 54,
e-mail: marianne@metabo.nl
- (CH)** Metabo (Schweiz) AG, Kundendienst,
Lindastrasse 17, 8317 Tagelswangen
Tel.: +41-52-354 34 44, Fax: +41-52-354 34 45,
e-mail: service@metabo.ch
www.elektra-beckum.ch
- (I)** Carlo Stechel & Figli S.R.L.,
Via Buozzi 22, I-20097 San Donato Milanese (MI)
Tel.: +39-02-556 001 11, Fax: +39-02-556 003 22,
e-mail: a.casano@stechel.it

- (E)** Herramientas Metabo, S.A.,
Polígono Ind. N°6, Parcela 16,
E-28935 Móstoles (Madrid)
Tel.: +34-91-616 57 67, Fax: +34-91-616 43 55,
e-mail: metabo-madrid@accesosis.es
- Kestra S.A. Soldadura,
Polg. Ind. La Ferreria, C. Del Treball, No. 19,
E-08110 Montcada I Reixac,
Tel.: +34-935-750 030, Fax: +34-935-753 394
- (P)** Bolas - Máquinas e Ferramentas de Qualidade, S.A.,
Rua 8, Lotes 8, 10, 12, P.O. Box 53,
P-7001 Evora-Codex
Tel.: +351-66-74 93 00, Fax: +351-66-74 93 09,
e-mail: bolas@mail.telepac.pt
- (DK)** Metabo Danmark A/S,
Marielundvej 48 C, DK-2730 Herlev
Tel.: +44-84-13 55, Fax: +44-84-86 04,
e-mail: brasrus@post10.tele.dk
- (N)** Metabo Norge A/S,
Postboks 1296,
N-3205 Sandefjord
Tlf.: +47-33-445555, Fax: +47-33-44550
e-mail: psteingrimsen@metabo.no
- (S)** HDF-Paulsson AB,
Box 525, Svaravaregatan 5, S-30180 Halmstad
Tel.: +46-35-154 400, Fax: +46-35-121 780
- (FIN)** Nofa OY, P.O.Box 28,
Hannuksentie 1, FIN-02270 Espoo
Tel.: +358-9-804 851, Fax: +358-9-809 485
- (PL)** Metabo Polska Sp. z o.o.,
ul. Gdynska 28,
PL-73110 Stargard Szczeciński
Tel.: +48-91-578 47 72, Fax: +48-91-577 58 73
e-mail: metabo@metabo.pl
Internet: www.metabo.pl

- (H)** EB Nefro KFT,
Futo U. 70, HU-3508 Miskolc
Tel.: +36-46-362 264, +36-46-366 363,
+36-30-450 618, Fax: +36-46-362 761
- (AL)** Extra Industrial Goods,
Rr. Fadil Rada 88, AL-Tirana
Tel.: +355-42-330 62, Fax: +355-42-330 63
- (EST)** AS Macro,
Peterburi tee 44, EST-11415 Tallinn
Tel.: +372-6-201 101, Fax: +372-6-201 112
- (RUS)** ITA Ltd.,
Balakirevskij Pereulok 19, str. 1, RUS-Moscow
Tel.: +7-95-737 93 11; +7-95-737 93 12,
+7-95-737 93 13, Fax: +7-95-737 93 14,
e-mail: ita1@online.ru
- (CZ)** Metabo s.r.o.,
Kralovicka 544, CZ-25001 Brandys nad Labem
Tel.: +42-202-804 458, Fax: +42-202-804 456,
e-mail: Miranda@metabo.cz,
Internet: http://www.metabo.cz
- (SK)** STAMET Bratislava spol. s.r.o.,
M.R. Stefanika 28, SK-90201 Pezinok
Tel.: +42-1-704 641 25 21, Fax: +42-1-704 641 25 22
e-mail: metabo@stamet.sk
- (RO)** S.C. Agent Trade S.R.L.,
Splaiul Unirii 253-237,
RO- 74299 Bucuresti 3
Tel.: +40-1-320 31 41, Fax: +40-1- 320 31 42
e-mail: agent@dial.kappa.ro
- (SLO)** Dilex d.o.o.,
Orginceva ut. 17, SLO-51113 Ljubljana
Tel.: +386-61-168 16 20, Fax: +386-61-168 16 16