

Kaltenbach Säge
Profiltec

BETRIEBSANLEITUNG TL 350

Maschinen Nr.115 874.....

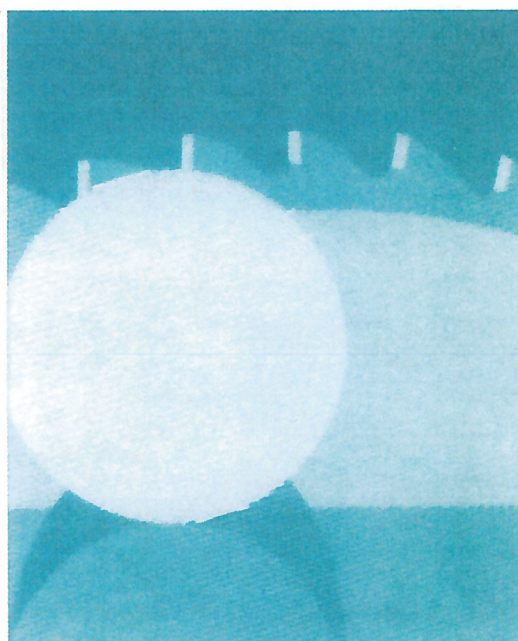
PROFILTEC

SPEZIALMASCHINEN GMBH

Gewerbestraße 18, 79539 Lörrach

Tel. (0 76 21) 175 478, Fax (0 76 21) 175 278

www.profiltec.de • mail: info@profiltec.de



KALTENBACH

Inhalt

1	Angaben zur Maschine
1.1	Verwendung, Maschinenansicht
1.2	Technische Daten, Lärm
1.3	Sicherheit
2	Aufstellung und Montage
2.1	Aufstellort
2.2	Lagerung und Transport
2.3	Montage
3	Betrieb
3.1	Betätigungseinrichtungen
3.2	Rüsten und Einstellen
3.3	Sägen
4	Instandhaltung
4.1	Pflege
4.2	Wartungsanleitung
5	Technische Daten
5.1	Allgemeine Hinweise
5.2	Sägeblätter
5.3	Ersatzteile
5.4	Elektrik

1 Angaben zur Maschine

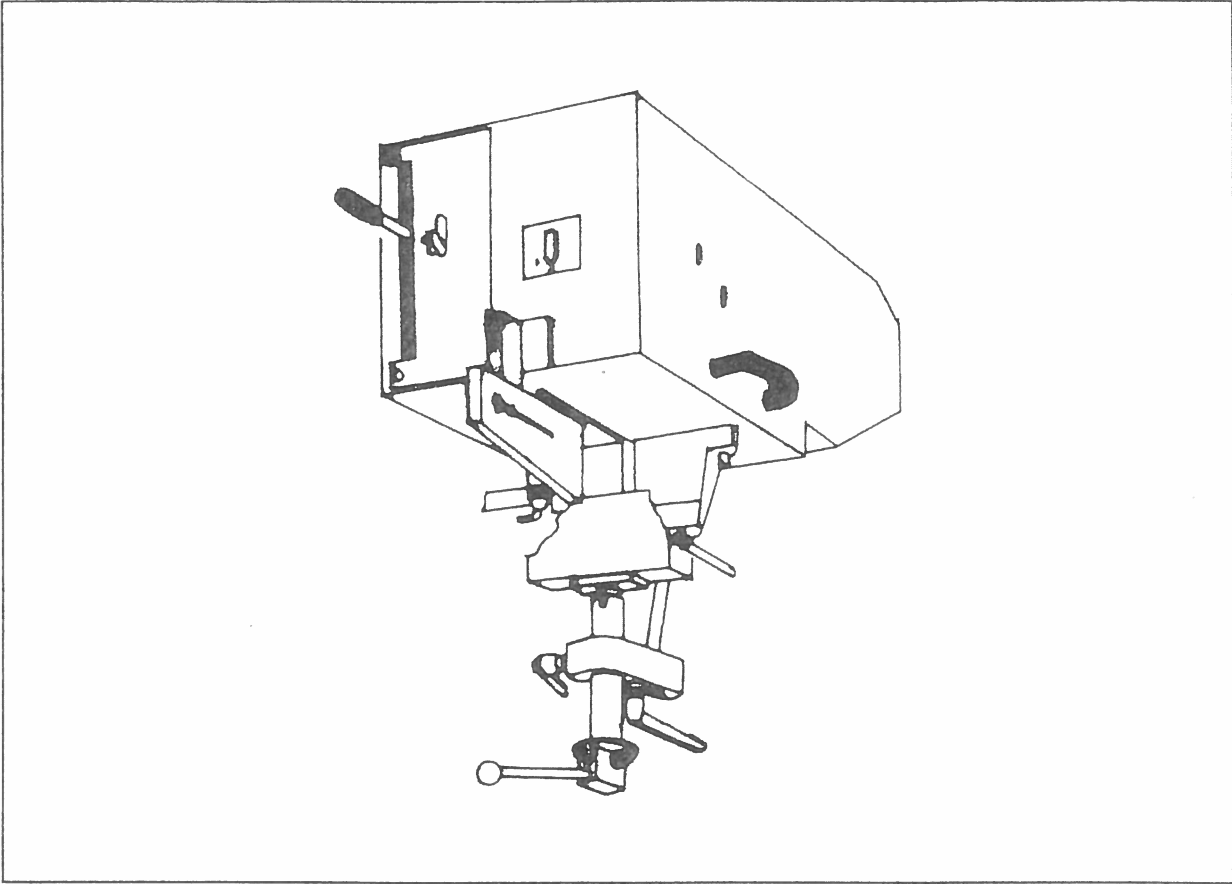
1.1 Verwendung

Bei der TL 350 handelt es sich um eine Säge für die Aluminiumbearbeitung. Sie ist nicht zum Trennen von Stahl geeignet und darf auch nicht für das Sägen von Holz eingesetzt werden.

Die Maschine dient zum Einsatz auf der Baustelle als Montagemaschine oder für Sägearbeiten in der Werkstatt.

Die Säge TL 350 kann auf eine Werkbank oder einen Arbeitstisch gestellt werden bzw. auf den Maschinensockel (Sonderzubehör) montiert werden.

Maschinenansicht

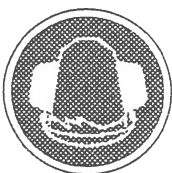


1.2 Technische Daten Säge TL 350

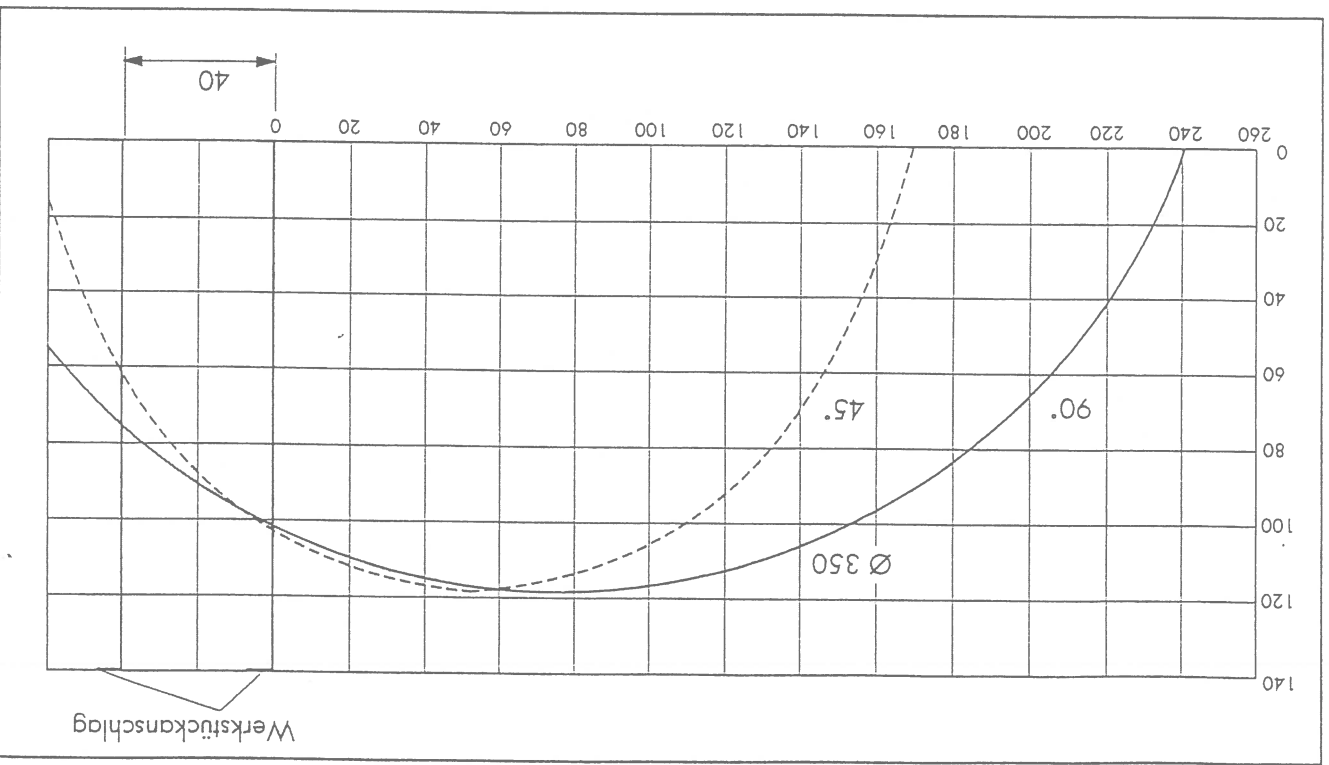
Gewicht (ohne Sockel)	68 kg
Abmessungen L/B/H	840 x 450 x max. 1000 mm
Sägeblattdurchmesser	350 mm
Schnittbreite	3,2 mm
Sägeblatt-Typ	Hartmetallsägeblatt
	50 mm
Sägeblattvorschubgeschwindigkeit	manuell von Hand
Schnittgeschwindigkeit	3200 m/min
Elektrischer Anschlußwert	2,0 kW
Spannungsversorgung	400 V 50 Hz

Geräuschmessung nach DIN 45635

L_{pAeq}
arbeitsplatzbezogener Emissionswert
 $L_{pAF max.}$
maximaler Einzelergebnis-Schalldruckpegel



	L_{pAeq} [dB(A)]	$L_{pAF max.}$ [dB(A)]
Leerlauf	69,5	—
Sägen von Aluminium-Rohr Ø 63 x 1,5	102	107
Sägen von Aluminium-Winkel Ø 90 x 2,5	100,5	105
L 72 x 9	88,5	92



1.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Säge TL 350 ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

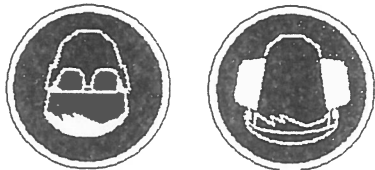
Sicherheitseinrichtung	Funktion
Sägeblattschutz	Die Schutzhaube dient als direkter Berührungsschutz für das Sägeblatt und schützt den Bediener vor Späneflug. Sie muß zum Sägen montiert sein, das Abnehmen ist nicht zulässig.
Elektrischer Überlastschutz	Abschalten des Motors bei Überlastung.
Nullspannungs-Auslöser	Kein unbeabsichtigtes Wiederauflaufen der Säge nach Stromausfall. Erneutes Wiedereinschalten erforderlich.
Sägeblattschutz mit Spaltkeil (nur bei Längsschnittanschlag)	Berührungsschutz des Sägeblattes. Schnittspaltsicherung

Die Sicherheitseinrichtungen an den KALTENBACH-Sägen haben einen hohen Standard und entsprechen dem neuesten Stand. Alle Sägen und Peripheriegeräte sind betriebs-sicher gebaut. Dennoch können beim Umgang mit Maschinen Gefahren ausgehen. Eine absolute Sicherheit gibt es nicht.
Es ist daher erforderlich, daß die Arbeit mit der Maschine aufmerksam durchgeführt wird, um damit zu vermeiden, daß sich der Bediener durch falsches Verhalten unnötig in Gefahr bringt.
Jede Person, die im Betrieb des Anwerders mit der Aufstellung, Bedienung, Wartung und Reparatur der Maschine befaßt ist, muß die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Bedienen der Maschine

Säge darf nur von ausgebildetem und unterwiesenem Personal bedient werden.

Beim Arbeiten mit der Maschine ist eine Schutzbrille gegen umherfliegende Späne und Gehörschutz zu tragen.



Die Zuständigkeiten bei der Bedienung der Maschine müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Die Maschine darf nur von Personal bedient werden, das von ihrem Vorgesetzten ausdrücklich dazu beauftragt wurde. Abteilungsstremenden Personen ist es ohne Auftrag und vorherige Unterweisung verboten an der Maschine zu arbeiten.

Die Maschine darf nur für den vorgesehenen Betrieb, also zum Sägen von Materialstäben aus Aluminium oder Kunststoff, genutzt werden.

Es ist nicht zulässig, ohne besondere Anweisungen des Vorgesetzten Reparaturen oder Änderungen an der Maschine oder Einrichtungen vorzunehmen.

Unregelmäßigkeiten beim Betrieb der Maschine sind dem Vorgesetzten zu melden.



Beschädigte Blätter sind sofort auszutauschen, es besteht die Gefahr des Wegschleuderns von Hartmetall-Teilen oder des Einhängens in das Material. Bei Arbeiten mit dem Spannstock muß das Material vor dem Sägen stets gespannt werden und darf nicht von Hand gehalten werden. Auf sichere Anlage achten, bei Verrutschen Gefahr von Blattbruch. Beim Sägen langer Teile ist eine Auflage für das Material vor und nach der Säge vorzusehen.

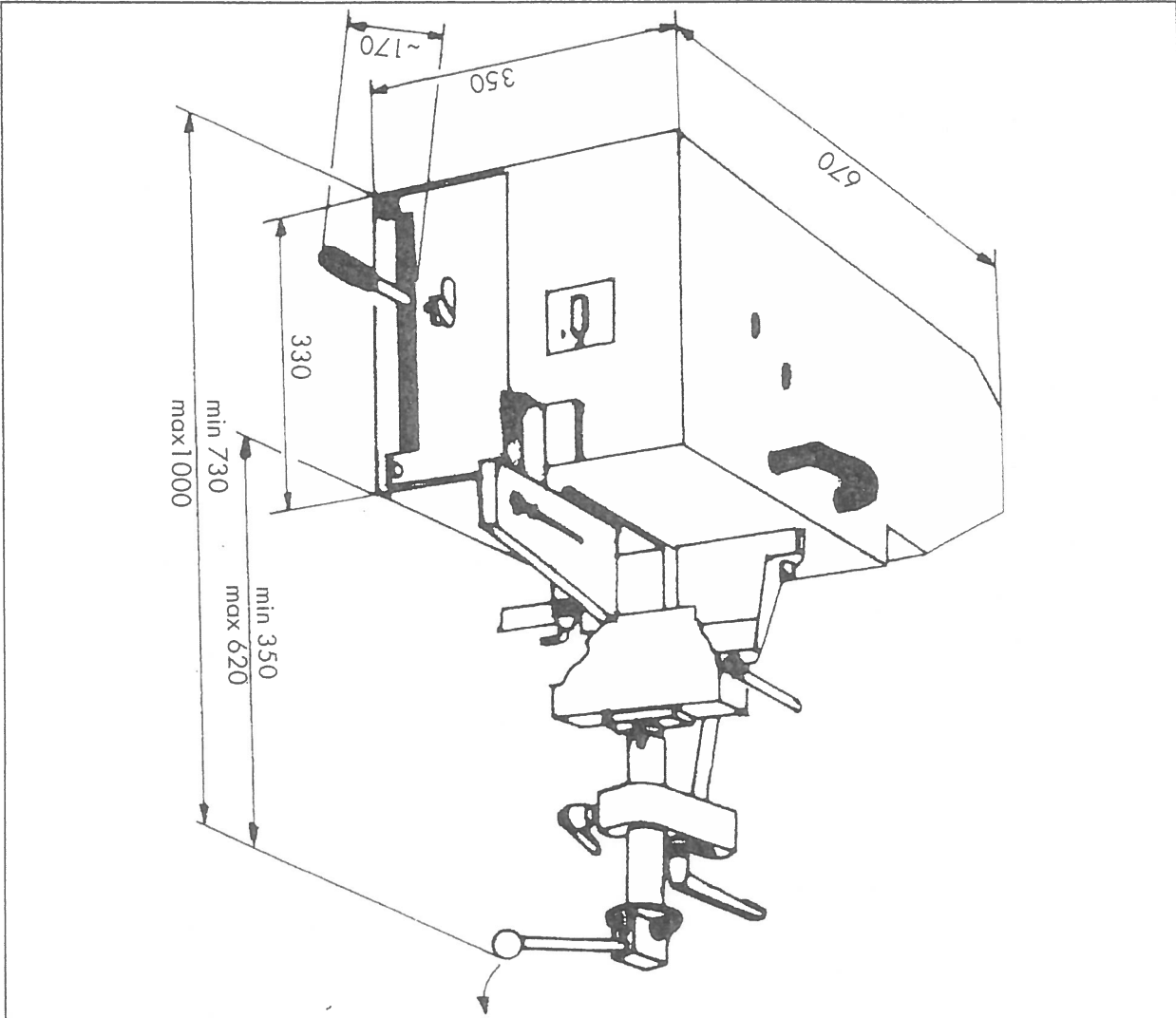
2. Aufstellung und Montage

2.1 Aufstellort

Die Säge kann auf eine Werkbank oder einen Arbeitstisch gestellt werden.

Beim Aufstellen ist darauf zu achten, daß :

- die Säge auf einer ebenen, waagerechten Fläche kippstabil aufgestellt wird.
- der Aufstellort trocken und eine ausreichende Beleuchtung gewährleistet ist.



2.2 Lagerung und Transport

Verpackung

Standardverpackung:

- Säge in Karton
- blanke Stellen mit Korrosionsschutzmittel bestreichen
- Gewicht
- ca. 64 kg
- Abmessungen L/B/H
- 900/540/840 mm

Sonderverpackung:

- je nach Kundenwunsch oder besonderen klimatischen Außenbedingungen (z.B. Seeverpackung)

Lagerung

- blanke Teile gegen Korrosion geschützt
- trocken
- stehend

Transport

- grundsätzlich stehend

2.1.1 Fundament

Verankerung

Die Säge mit Sockel sowie alle Peripherie-Geräte werden mit Dübel oder Verbundankern im Fundament befestigt. Wir empfehlen die Verwendung von Verbundankern, da in der Regel ein Bohren der Löcher ohne nochmaliges Abheben der Maschine möglich ist.

Montage der Verbundanker:

– Loch bohren:

Gewindestange Steinbohrer Ø Bohrtiefe (t)
M12 14 mm 110 mm

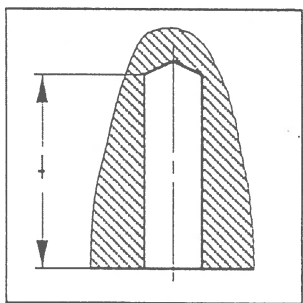
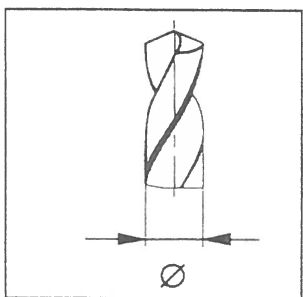
– Bohrloch ausblasen

– Verbundankerpatrone prüfen; sie muß unbeschädigt sein und ihr Inhalt honigähnlich fließen.

– Verbundanker in das Bohrloch einsetzen.

– Gewindestange mit dem Setzwerkzeug in die Schlagbohrmaschine einspannen.

– Gewindestange in das Bohrloch einführen und mit Schlag- und drehbewegung (Lastdrehzahl 250-500 U/min) zügig unter leichtem Druck bis zur Markierung eintreiben.



HINWEIS: Zu langes Drehen mit der Schlagbohrmaschine führt zum Entleeren der Verbundankerpatrone und damit zu einer fehlerhaften Montage.
Ohne Schlagbohrmaschine gesetzte Verbundanker, z.B. mit dem Hammer eingeschlagene Gewindestangen, erhalten keinen Verbund und gewährleisten keinen festen Halt.

- Schlagbohrmaschine dann sofort unter Andruck abschalten.
- Vor Belastung des Verbundankers die Aushärtezeit abwarten:

Temperaturen im Bohrloch	Grad C	Minuten	Wartezeit
über 293	über 20	10	–
283 – 293	10 – 20	20	–
273 – 283	0 – 10	–	1
268 – 273	-5 – 0	–	5

2.3.1 Umwelt

Umweltschutz

Öle und Kühlschmierstoffe, die in Werkzeugmaschinen und Fertigungssystemen verwendet werden, können wassergefährdend sein. Jeder, der mit wassergefährdenden Stoffen umgeht, muss dafür Sorge tragen, dass diese Stoffe nicht in Gewässer gelangen. Dies ist die fundamentale Aussage des § 19 des deutschen Wasserhaushaltsgesetzes (1). In Verordnungen der Bundesländer (2) wird beschrieben, welche konkreten Anforderungen hierfür zu erfüllen sind. Um sie als Betreiber einer solchen Anlage zu unterstützen, ist eine Ermittlung des Gefährdungspotenzials der Maschinen bzw. Anlage nach § 6 Muster-VaWS (3) durchgeführt worden. Diese Angabe ist unverbindlich und stellt keine Zusage des Herstellers dar.

Die angegebenen Wassergefährdungsklassen (WGK) beziehen sich auf von Fa. Kaltenbach bezogene Kühlschmierstoffe und Hydrauliköle:

Hydrauliköl HLP 46	WGK 1
Kühlschmierstoff Cutol 2000	WGK 2
Kühlschmierstoff Cutol SP	WGK 1
Kühlschmierstoff Cutol MS	nicht wassergefährdend
Kühlschmierstoff Cutol MA	nicht wassergefährdend, biologisch abbaubar

Entsprechend der angegebenen Mengen (siehe Liste Füllmengen) und der Muster VaWS sowie der WGK der mitgelieferten Erstbefüllung erfolgt eine Eingruppierung in

Gefährdungsstufe A (niedrigste Stufe)

Aufgrund der vorhandenen wassergefährdenden Mengen und der WGK der Betriebsmittel kann es nach §4 der VaWS notwendig sein, geeignete Rückhalteeinrichtungen vorzusehen. Dies ist je nach Bundesland unterschiedlich geregelt und vom Betreiber beizustellen.

- (1) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG)
- (2) Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen des betreffenden Bundeslandes.
- (3) Muster-Anlageverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) in der Fassung vom 22./23. 3. 2001

2.3.1 Umwelt

Füllmengen

Füllmengen			
Maschinentyp	Hydrauliköl (l)	Kühlschmiermittel (l)	Sparschmierung (l)
TL 250			0,5
TL 350			0,5
TL 450			2
SKL 450 E/H	47*		1,2
SKL 450 NA	47*		1,2
SKL 451NA/DRNC	50		1,2
RKL 551	50		1,2
KKS 400 E	47	38	1,2
KKS 400 H	50	38	1,2
KKS 450 E	24	55	1,2
KKS 450 H	50	55	1,2
KKS 400 NA	50	38	1,2
KKS 400 DH	2 x 45	38	
KKS 450 R	50	40	1,2
KKS 401 NA	50	43	
KKS 401-Multicut	50	43	
RKS 451 H	50	45	1,2
RKS 451 NA	100	45	1,2
KMR 100 AP	100		1,2

* bei Option "Drehfisch DRH" (SKL 450H) und "Drehfisch DRH/DRA" (SKL 450 NA)

Die Ausführung Sparschmierung ist optional, zusätzlich zur Schwalltschmierung bei folgenden Maschinentypen erhältlich:
KKS 400 E/H, KKS 450 E/H, KKS 400 NA, KKS 400 DH, KKS 401 NA, KKS 401-Multicut, RKS 451 H/NA.

2.3.2 Sockel für die Dreheinrichtung

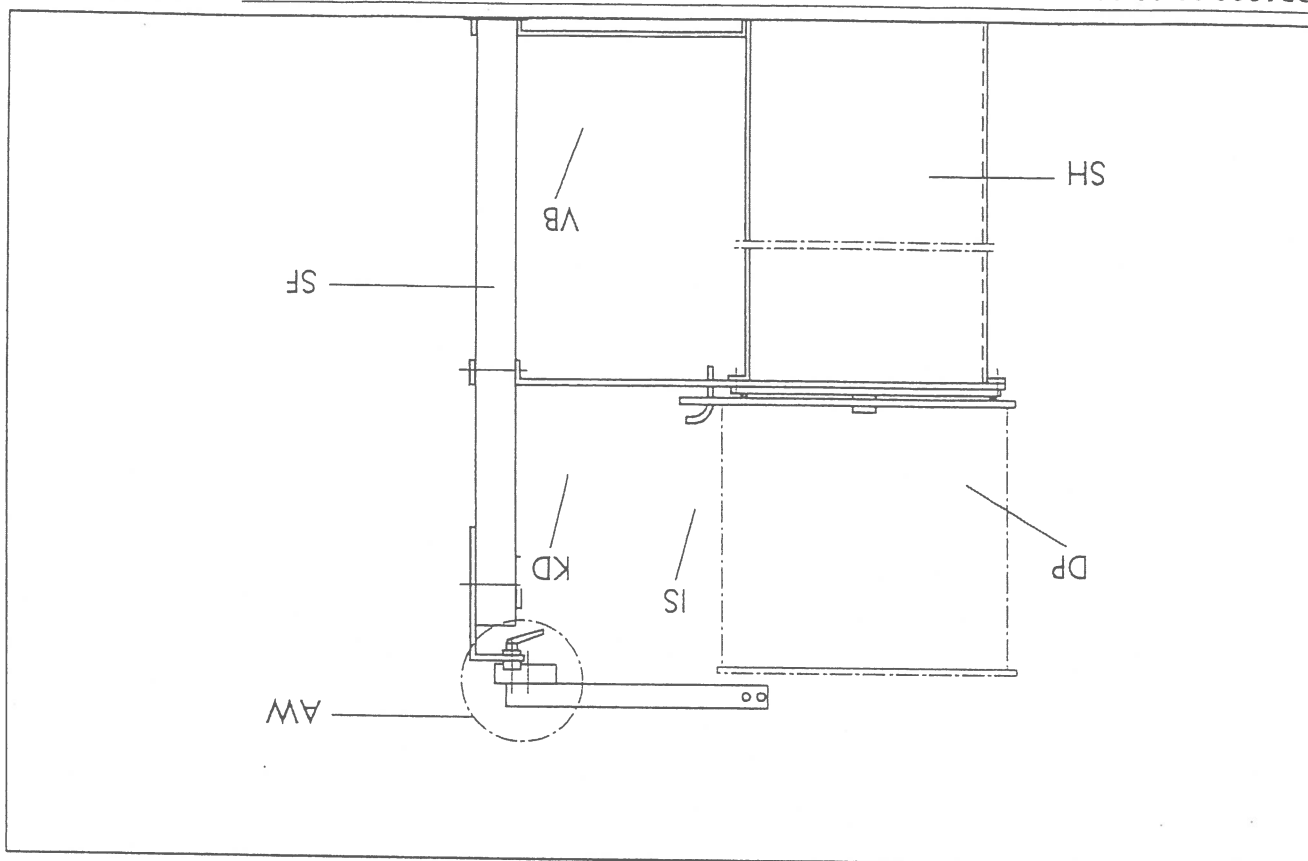
Der Sockel wird in Losteilen geliefert und muß entsprechend dem Bild zusammengebaut werden.

Anbau



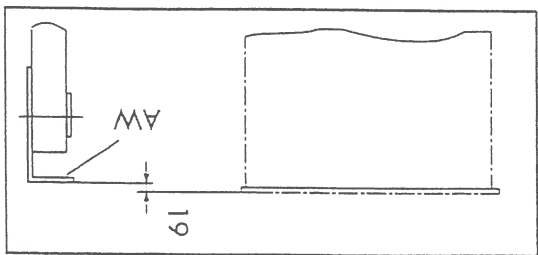
Netzstecker ziehen !

- Sockelhälften (SH) mit Schrauben M8x20 zusammenschrauben.
- Unteres Verbindungsblech (VB) mit Schrauben M8x20 anschrauben.
- HINWEIS: Bei Maschinen mit pneumatischem Spannstock wird dieses Blech umgekehrt montiert, um das Fußventil anzubauen (siehe gestrichelte Kontur im Bild).
- Kastendeckel (KD) mit vormontierter Drehplatte (DP) auf Sockel setzen und festschrauben (Muttern M 8).
- Drehplatte mit Indexstift (IS) auf Kastendeckel abstecken.
- Maschine auf Drehplatte setzen und mit Schrauben M8x20 festschrauben.
- HINWEIS: Der Werkstückanschlag ist werkseitig in vorderer Stellung montiert. Es ist darauf zu achten, daß die Maschine mit der vorderen Bohrung im Kastenboden auf den Drehzapfen der Drehplatte gesetzt und im hinteren Bereich mit zwei von unten gesteckten Schrauben gesichert wird (siehe Kapitel 3.2).
- Stützfuß (SF) an Verbindungsstellen mit Schrauben M10x90 und Lasche befestigen.



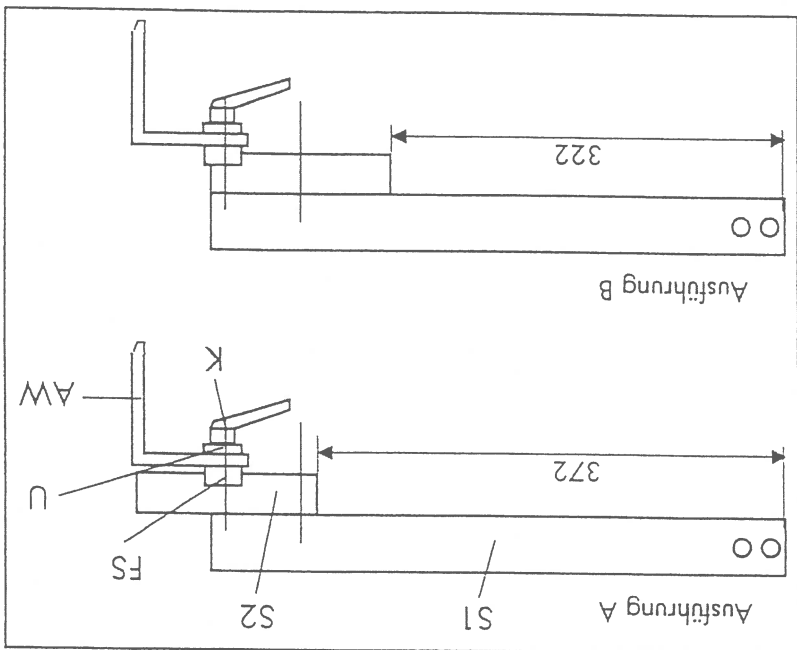
2.3 Aufstellung und Montage

- Lineal auf Tischplatte legen und Anbauwinkel (AW) mit Langloch 19 mm unterhalb der Tischfläche mit Schrauben M10x90 und Lasche befestigen.



- Montage der TL-Schiene (entfällt bei L10)

- TL-Schiene (S1) und Schiene (S2) nach Skizze unten mit beiliegenden Spannstiften 6x30 montieren:
Ausführung A bei Maschinen ohne Längenschlag L12
Ausführung B bei Maschinen mit Längenschlag L12
- TL-Schiene (S1) am Werkstückanschlag rechts in den vorgesehenen Bohrungen mit Zylinderschrauben M10x20 befestigen
- Führungsscheibe (FS) mit Klemmhebel (K) und Unterlagscheibe (U) an den Anbauwinkel (AW) montieren
- Ausrichtung von S1 mit Wasserwaage kontrollieren, ggf. durch Verstellen von AW in der Höhe korrigieren.



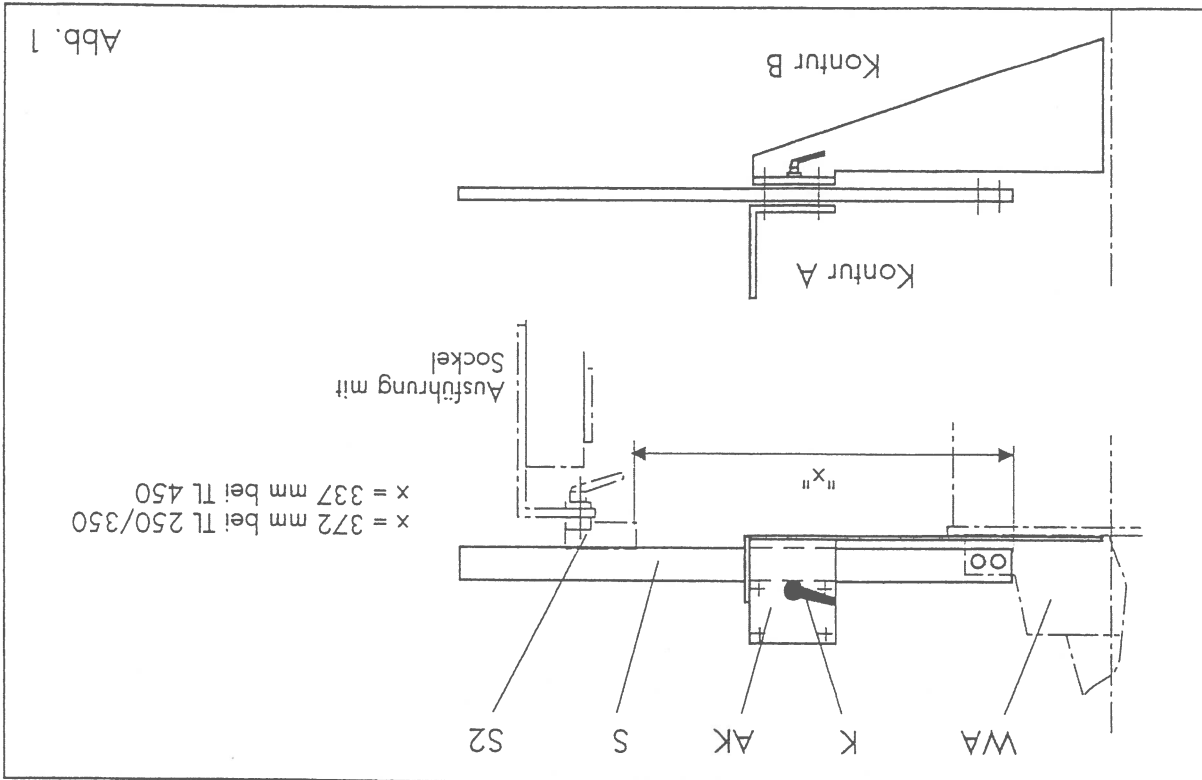
2.3.2 Montage des Längenschlag L 10

- Der Längenschlag L 10 kann an Maschinen angebaut werden, die mit oder ohne den Sockel für Dreheinrichtung ausgerüstet sind.
- Schiene (S) am Werkstückanschlag (WA) in den vorgesehenen Bohrungen mit zwei Zylinderschrauben M10x20 befestigen.
- Bei Maschinen mit Sockel Schiene (S2) mit Spannstiften 6x30 an Schiene (S) gemäß Abb. 1 befestigen.
- Schiene horizontal parallel zur Tischoberkante ausrichten.
- je nach Werkstückabmessung den vormontierten Anschlagkloben (AK) aufsetzen. Durch Drehen des Anschlagklobens kommt Kontur A oder B zum Einsatz.
- Kontur A wird für große Profile verwendet.
- Kontur B wird für kleine, kurze Profile verwendet, da die Anschlagzunge bis unter das Holzdruckstück reicht.



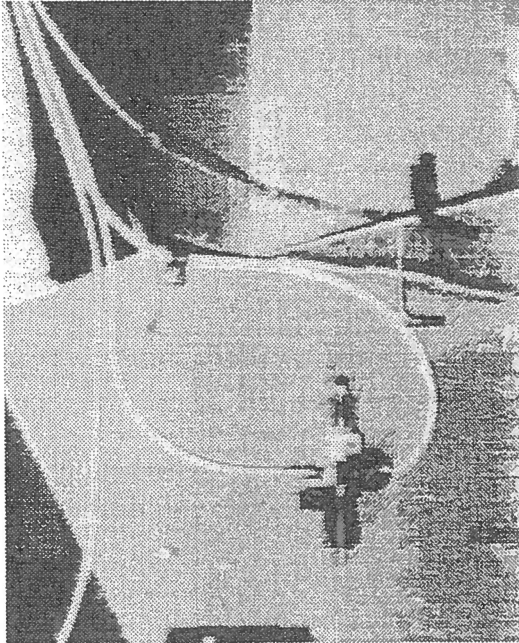
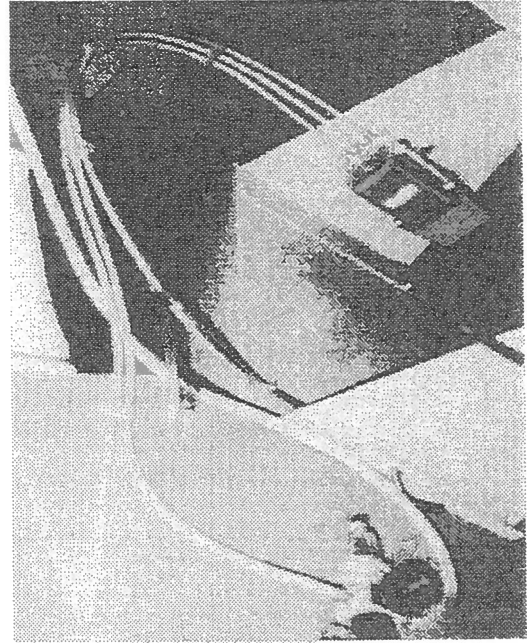
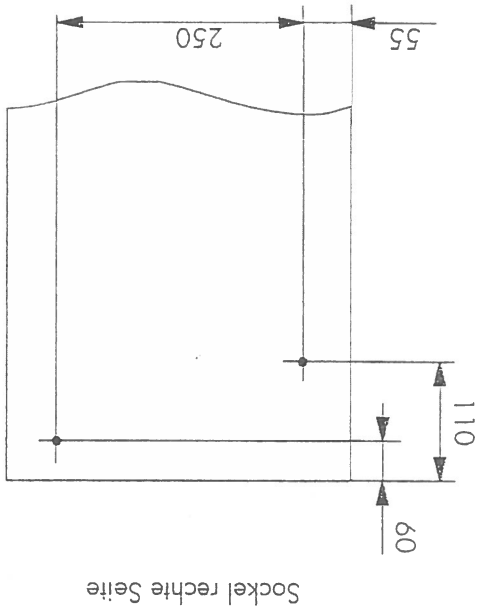
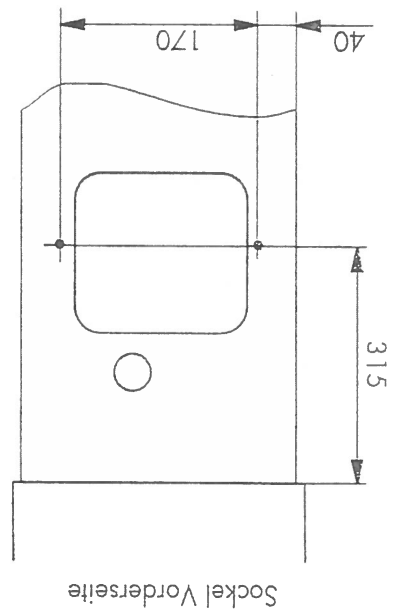
Die Lage der Anschlagzunge ist stets zu beachten, insbesondere bei Schrägschnitten (Einsägegefahr).

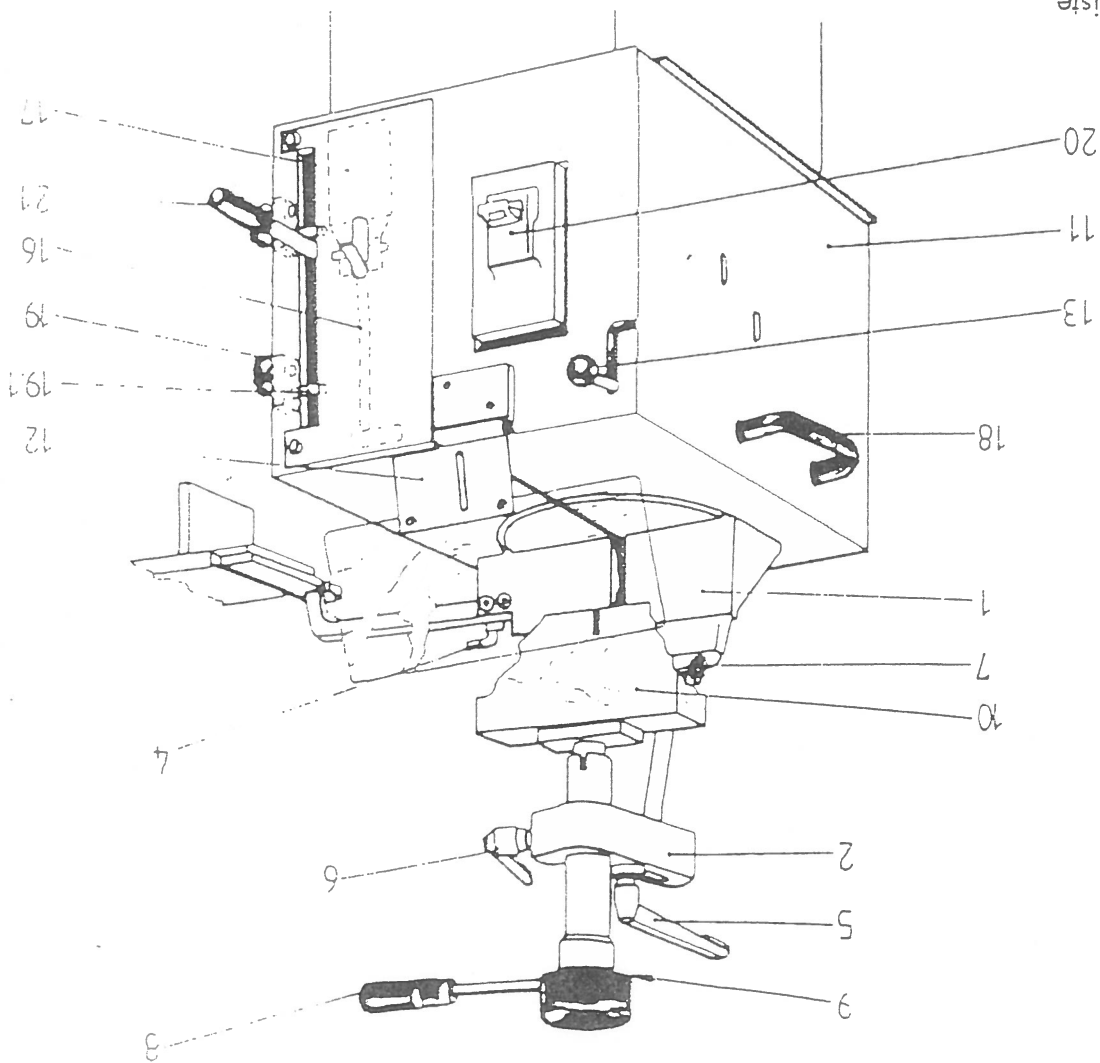
- die gewünschte Abschnittlänge wird z.B. mit einem Maßstab (kein Lieferumfang) eingerichtet.
- Anschlagkloben (AK) mit Klemmhebel (K) festziehen.



2.3.3 Pneumatikan schlüsse

Die 4 Bohrungen $\varnothing 3$ mm für die Schlauchklemmen müssen bei Montage gemäß den untenstehenden Bildern am Maschinensockel angebracht werden.

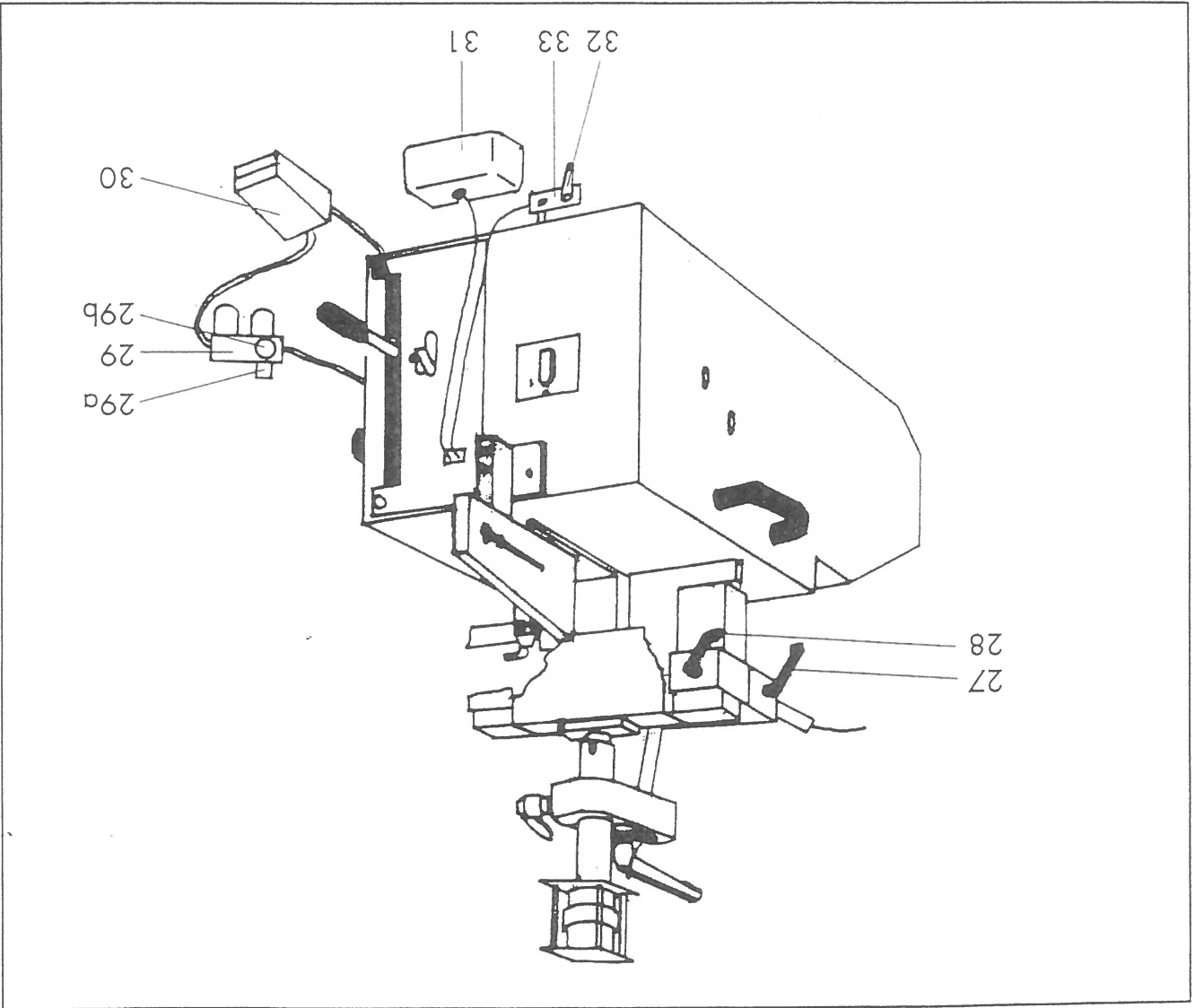




Ersatzteilliste

Teil-Nr.	Stück	Benennung	Bestell-Nr.
1	1	Werkstückanschlag	0-1274-003010
2	1	Klemmstück	3-1252-002610
4	1	Indexstift	4-1274-006910
5	1	Kipp-Klemmhebel M12, 20°, Gr. 4	8-3300-31200
6	1	Kipp-Klemmhebel M12 x 30, 20°, Gr. 4	8-3300-31230
7	1	Zugstange M10 x 170	4-1274-008110
8	1	Schnellspannvorrichtung	2-1274-003500
9	1	Spannscheibe	2-1274-003601
10	1	Holzdruckstück	4-1274-009100
11	1	Kasten komplett	1-1274-002001
12	1	Schutzklappe mit Scheibe	4-1274-003810
13	1	Spannhebel	4-1274-007301
16	1	Sprühdüse (+ Schlauch)	4-1274-000502
17	1	Kühlmittelpumpe (komplett)	4-1274-009510
18	2	Bügelgriff GN 565	8-3326-12855
19	2	Sterngriff	8-3324-05000
19,1	2	Begrenzungsanschläge	4-1274-004300
20	1	Motorerschutzschalter	3-1274-004110
21	1	Vorschubhebel	

3.1.2 Zusätzliche Betätigungseinrichtungen bei Sonderzubehör



- 27 - Klemmhebel zum Voreinstellen der Horizontalspannstöcke auf Werkstückbreite
- 28 - Klemmhebel zum Voreinstellen der Horizontalspannstöcke auf Werkstückhöhe
- 29 - Wartungseinheit
- 29a - Druckminderventil
- 29b - Manometer
- 30 - Fußventil zum Spannen des Werkstückes
- 31 - Kühlmittelbehälter
- 32 - Ventil für Sprühschmiereinrichtung
- 33 - Druckminderer für Sprühschmiereinrichtung

3.2 Rüsten und Einstellen

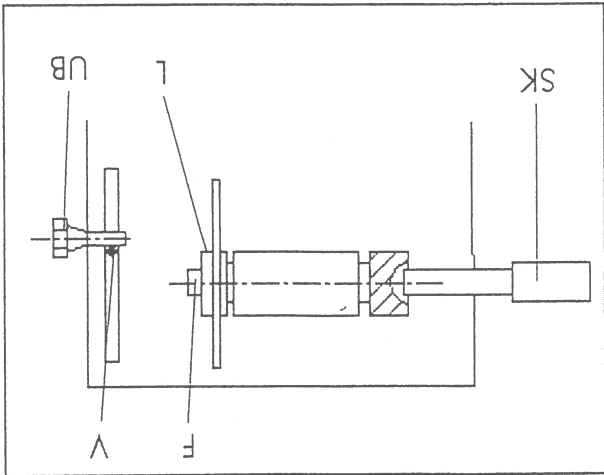
● Sägeblattwechsel



Vor dem Sägeblattwechsel Netzstecker ziehen !

Ausbau

- Vordere Tür abnehmen
- Sägeantrieb soweit hochstellen bis die Säge spindle auf entsprechenden Schlitz in der linken Seitenwand steht
- Vorschubhebel (V) mit unterem Begrenzungsanschlag (UB) abstützen
- Säge spindle mit Spindel-Konterschlüssel (SK) abstecken
- Festspannschraube (F) lösen (VORSICHT Linksgewinde !)
- Losflansch (L) und Sägeblatt abnehmen



Einbau

- Vor dem Einbau des Sägeblattes müssen Flanschnflächen und Sägeblatt sauber sein !
- Beim Anziehen der Festspannschraube (F) muß auf sauberen Sitz des Sägeblattes und ausreichendes Anzugsmoment (ca. 105 Nm) geachtet werden.
- Unteren Begrenzungsanschlag wieder in unterer Endlage fixieren.

● Werkstückanschlag

Der Werkstückanschlag ist von 25° links bis 45° rechts schwenkbar. Die schnellen Einstellung von 90°, 45° rechts und links erfolgt mit dem Indexstift (ISA und ISB) (Abb. 2). Die Zwischenwinkel sind nach Gradskala auf dem Tisch (Abb. 3) einstellbar. Der Werkstückanschlag kann in vorderer und hinterer Positionen montiert werden, die hintere Position dient dem Erweitern des Schnittbereiches. Der Werkstückanschlag wird werkseitig in vorderer Position ausgeliefert.

● Spanneinrichtung (pneumatisch betätigt, Option)

- Am Manometer (29) der Wartungseinheit Luftdruck kontrollieren (Sollwert 6 bar).
- Falls nötig, mit Ventil (29a) korrigieren (Kap. 3.1.2 Betätigungseinrichtungen)
- Spanneinrichtung durch Betätigung des Fußventils (30) öffnen.
- Werkstück einlegen
- Klemmhebel (5) lösen, Vertikalspannstock mittig über Werkstück einstellen und Hebel (5) wieder festziehen
- Holzdruckstücke mit Klemmhebel (28) so festspannen, daß sie das Werkstück sicher spannen können, ohne die Tischfläche zu berühren
- beide Klemmhebel (27) lösen, Druckstücke ans Werkstück anlegen und Hebel wieder festziehen
- Alle Klemmhebel auf festen Sitz überprüfen
- Werkstück spannen durch Betätigung des Fußventils

● Sägevorschub

- Der Sägevorschub erfolgt durch gleichmäßiges Hochziehen des Sägeblattes mit dem Vorschubhebel (21) Kapitel 3.1 Betätigungseinrichtungen.
- Das Werkstück muß zuvor durch den Spannstock sicher und fest eingespannt sein.
- Nach dem Sägen muß der Vorschubhebel wieder in Ausgangslage zurückgeführt werden.
- Einlegen und Abnehmen von Werkstücken darf nur bei unter Tisch versenktem Sägeblatt erfolgen!
- Die untere und obere Sägeblattposition ist mit den seitlichen Begrenzungsanschlägen (19a und 19b) einstellbar Kapitel 3.1 Betätigungseinrichtungen.

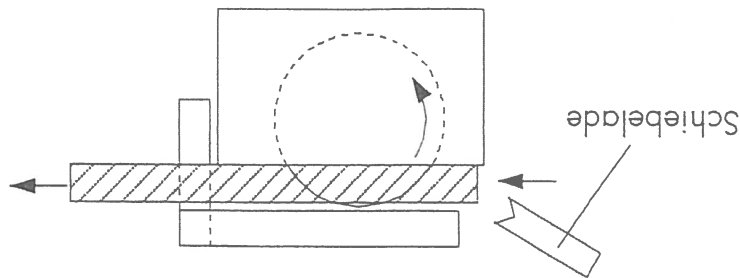


● Längsschnittanschlag (Option)

Der Anbau des Längsschnittanschlag erfolgt gemäß Kap. 2.3.2.



- Nie ohne Sägeblattschutz arbeiten!
- Sägeblattschutz so dicht wie möglich über dem Werkstück einstellen.
- Sägeblatt nur knapp über Werkstückhöhe einstellen.
- Beim Durchschieben des Werkstückes insbesondere gegen Ende des Schnittes grundsätzlich Schiebelade (kein Lieferumfang) verwenden.



● Alu – Sägeblattschutz

Der verstellbare Alu-Sägeblattschutz bietet schutz vor:

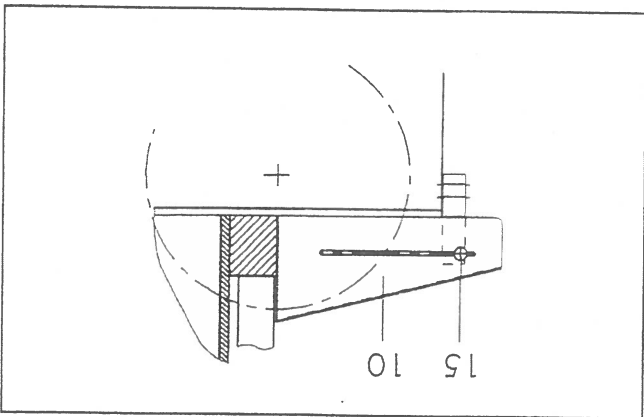
- Berührung des Sägeblattes
- Späneflug



Er muß für jedes Profil eingestellt werden

Einstellung

Der Alu-Sägeblattschutz (Pos.10) kann nach lösen der Rändelschrauben (Pos.15) rechtwinklig zum Werkstück verschoben werden.
Er muß so nahe wie möglich an das zu sägende Werkstück geschoben werden, um bestmöglichen Schutz zu bieten. Nach der Einstellung müssen die Rändelschrauben wieder angezogen werden.



3.2.2 Sprüschmiereinrichtung (bei TL 350 als Option)

Bei Inbetriebnahme den Behälter mit der Sprühflüssigkeit füllen, Füllmenge ca. 6 Liter. Sprühflüssigkeit nachfüllen, wenn der Behälter zu 3/4 geleert ist.

Als Sprühmittel KALTENBACH CUTOL SP verwenden. Mischungsverhältnis mit Wasser 1:20 (5 %ig) oder entsprechende Erfahrungswerte. Das Konzentrat dem Wasser zugeben (nicht umgekehrt) und einrühren, Gebrauchshinweise beachten.

Einstellen



Einstellarbeiten an Zerstäuberköpfen und Sprühdüsen dürfen nur bei ausgeschaltetem Sägemotor und Stillstand des Sägeblattes durchgeführt werden!

- Arbeitsdruck ist über den Druckminderer (33  Kapitel 3.1 Betätigungseinrichtungen) auf ca. 1,5 bar eingestellt.
- Zerstäuberköpfe werden so eingestellt, daß in Drehrichtung des Sägeblattes gesprüht wird, und der Sprühstrahl im Zähnebereich auf dem Sägeblatt auftritt.
- Flüssigkeitsmenge kann an den Sprühdüsen reguliert werden. Dabei ist zu beachten, daß so wenig wie möglich Flüssigkeit versprüht wird.

Wartung und Pflege

Sprüschmiereinrichtung alle sechs Monate mit handelsüblichen Reinigungsmitteln durchspülen

3.3 Sägen

- Begrenzungsanschläge gemäß Werkstückhöhe einstellen (19, Kapitel 3.1)
- Werkstückanschlag in gewünschte Winkelposition bringen (Kapitel 3.2)
- Spannstock gemäß Werkstück voreinstellen
- Hauptschalter einschalten, d.h. auf Position "1" stellen

Schutzhaube zum Sägen montieren!



Bei Defekt oder Zerstörung der Schutzhaube, muß diese umgehend instand-
gesetzt werden. Ersatzteile Kap. 5.3.

Ein Arbeiten ohne Schutzhaube ist nicht zulässig.

- Werkstück spannen
- Kühlmittel auf Blatt sprühen bzw. Kugelhahn für Sprühschmiereinrichtung (Option) öffnen
- Vorschubhebel gleichmäßig hochziehen, bis Werkstück durchgesägt ist
- Vorschubhebel vollständig absenken
- Spannstock öffnen und Werkstück entnehmen

4. Instandhaltung

4.1 Pflege

Die Maschine sollte regelmäßig - am besten täglich - von Schmutz und Spänen gereinigt werden.



Vor dem Reinigen der Maschine ist unbedingt der Netzstecker zu ziehen.

Zum Entfernen der Späne im Maschinenkasten ist die Fronttür abzunehmen.
Zum Entfernen der Späne kann ein Handbesen benutzt werden.

HINWEIS

- Unter keinen Umständen darf Druckluft zur Reinigung verwendet werden. Durch herumfliegende Späne können Führungen, Dichtungen oder andere Funktionsflächen beschädigt werden.
- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln ist unbedingt die Verträglichkeit mit der Lackierung sowie mit Gummi- und Kunststoffteilen sicherzustellen.

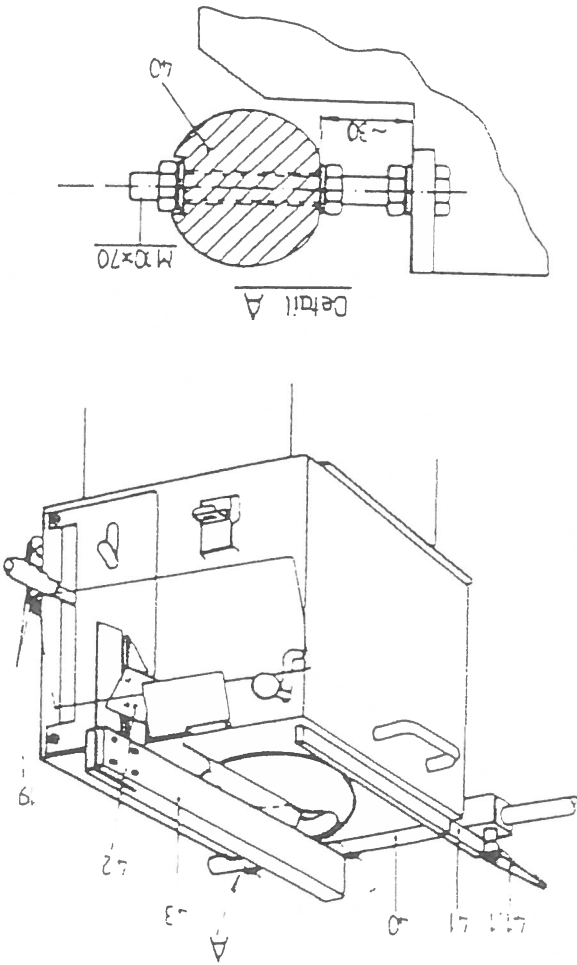
Zusatzausrüstungen

◆ Längsschnittanschlag

Lange Parallelschnitte (Streifen) werden mit Hilfe des Längsschnittanschlages gesägt. Für Längsschnitte muß immer der Sägeblattschutz (43) mit Spaltkeil angebaut werden. Der Sägeblattschutz ist mit minimalem Abstand über dem Werkstück einzustellen.

◆ Einrichten und Arbeitsweise :

- Werkstückanschlag (1) abnehmen (Zugstange (7) herausdrehen, jedoch Kontermutter nicht lösen.
 - Von Kasteninnenseite durch die vorgesehenen Bohrungen zwei Schrauben M10 x 70 einsetzen und befestigen (Abb. A).
 - Führungstange (40) ausrichten, bis Anschlagleiste (41) parallel zum Sägeblatt steht.
 - Befestigungswinkel (42) für Spaltkeil vorne am Maschinenkasten abauen.
 - Sägeblatt um Werkstückdicke über den Säge Tisch ausfahren und Vorschubhebel mit den Begrenzungsanschlägen (19) arretieren.
 - Anschlagleiste (41) auf die gewünschte Breite mit einem Maßstab einstellen und festklemmen.
 - Spaltkeil durch Öffnung in der Schutzklappe führen und nach Einstellen auf Werkstückhöhe am Befestigungswinkel fixieren.
 - Werkstück gegen die Drehrichtung des Sägeblattes von der Hinterseite der Maschine an der Anschlagleiste anliegend durchschieben.
 - Bei Ausrüstung mit Drehsockel wird die Maschine ne mit dem Indexstift (66) durch die Drehplatte und Kastenabdeckung fixiert.
- Beim Zurückrücken für den normalen Sägebetrieb mit dem Werkstückanschlag ist die Zugstange (7) auf ausreichende Klemmkraft bzw. Lösehub einzustellen.



Ersatzteilliste

Teil-Nr.	Stück	Bezeichnung	Bestell-Nr.
40	1	Führungstange	4-1241-006010
41	1	Anschlagleiste	4-1241-007000
41,1	1	Klemmhebel M8, 20°, Gr. 3	8-3300-20800
42	1	Befestigungswinkel	4-1273-041020
43	1	Sägeblattschutz	3-1273-045010

Sonderzubehör

◆ Längenschlag L 122

Der Längenschlag L 122 kann nur an Maschinen angebaut werden, die mit Sockel für Dreheinrichtung (60) und dem Stützfuß (71) ausgerüstet sind.

Die Längenschlagschiene (73) ist fluchtend zum Werkstückanschlag sowie genau auf Tischhöhe einzurichten und ist mit den Befestigungsteilen [Winkel (68), Laschen (71.1)] und den Stützen (71 + 74) zu befestigen.

Die Abschnittslänge wird mit dem Längenschlag (75) eingestellt. Bei Inbetriebnahme (bzw. Sägeblattwechsel) wird der Nonius (77) mittels Probesschnitt einjustiert:

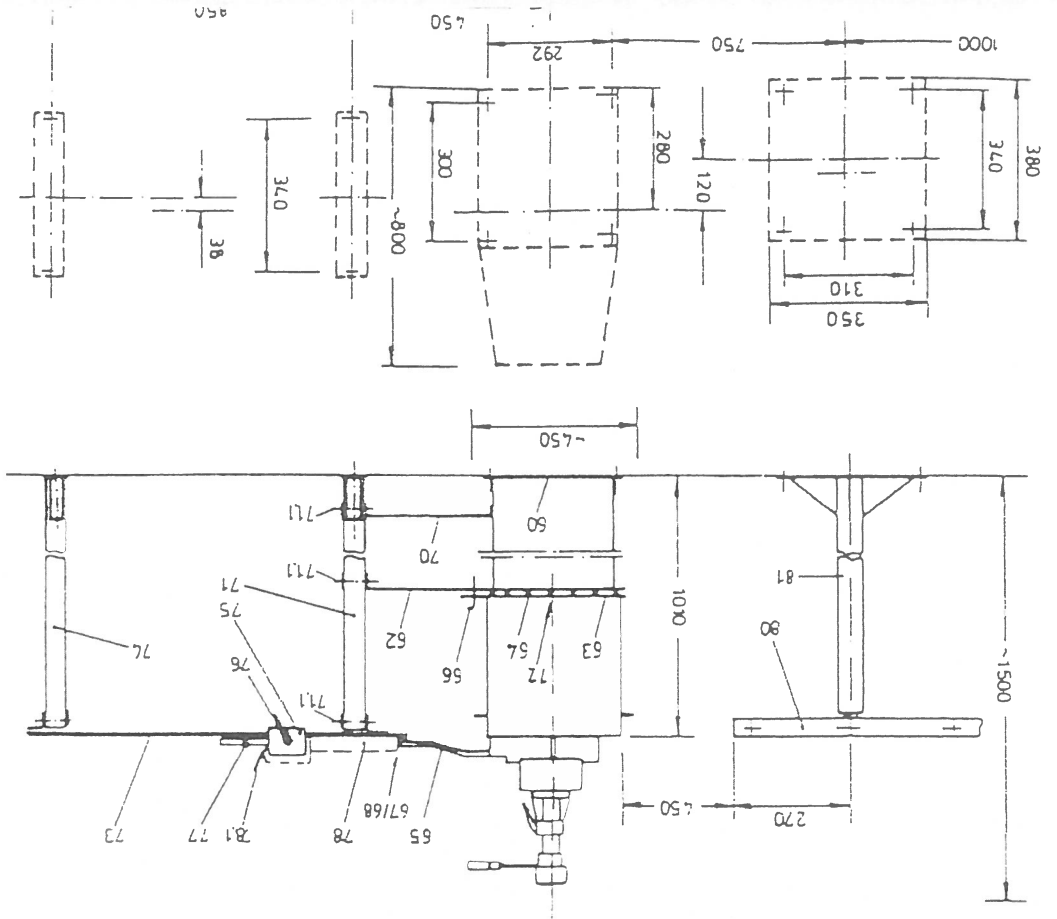
- Maschine für 90°- und 45°-Schnitte einrichten und Längenschlag auf ein bestimmtes Maß stellen.
- Probestab an Längenschlag anlegen und sägen.
- Ausgemessene Länge mit Nonius (77) einstellen und Stellringe einstellen.
- Bei Maßabweichung bei Schrägschnitt 45° wird durch Verstellen des Nonius an den Stellring die Korrektur vorgenommen.

Für Abschnitte kürzer als 500 mm wird die Meßzunge (78) auf den Längenschlag gesetzt, die Einstellringe ist dann Abschnittslänge + Meßzungenlänge (500 mm). Die Längenschlagschiene ist mit 1 m-Stücken verlängerbar.

◆ Rollenbahn T3

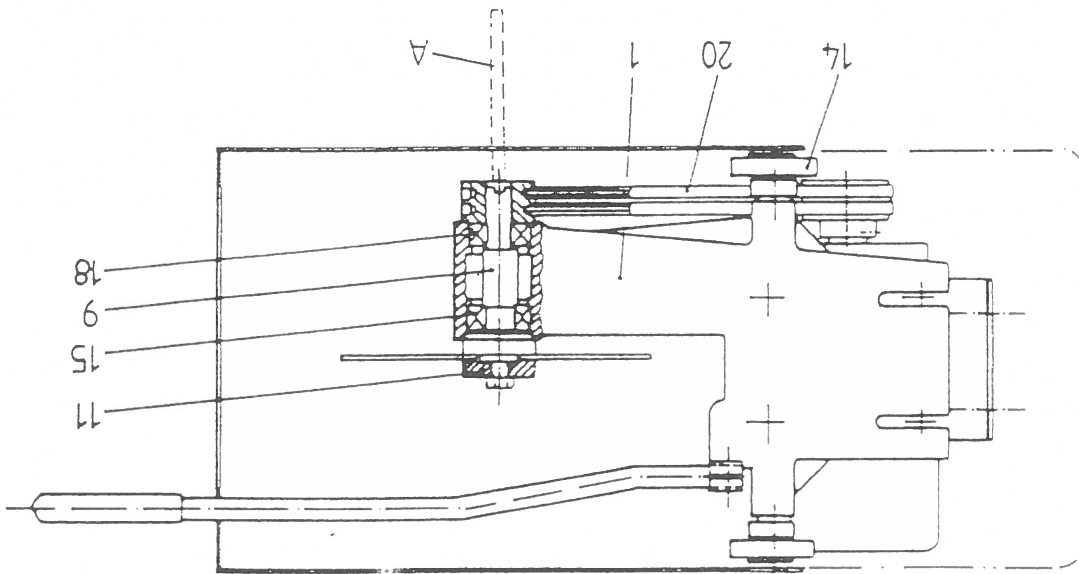
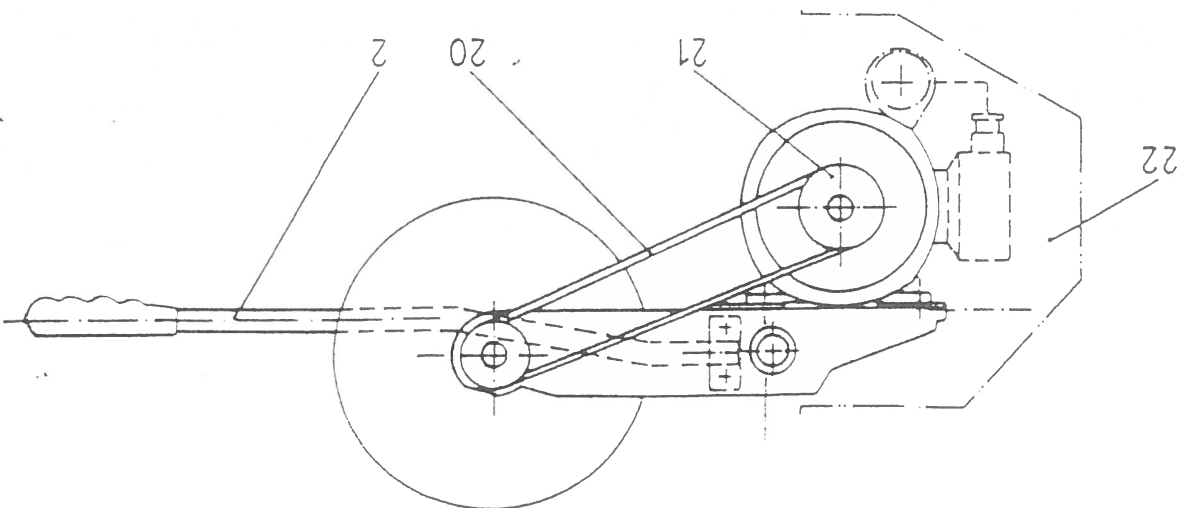
Die Rollenbahn (80) wird freistehend auf der linken Maschinenseite aufgestellt. Die Rollenbahnoberkante ist genau auf Maschinen-Tischhöhe einzurichten, die Einstellung erfolgt mit den Einstellmuttern an der Stützenbefestigung.

Mit jeweils 1,5 m-Stücken ist die Rollenbahn verlängerbar.



ERSATZTEILLISTE

Teil-Nr.	Stück	Bezeichnung	Hersteller	Bestell-Nr.
60	1	Kastensockel komplett		0-1274-007000
62	1	Kastendeckel		2-1274-005700
63	1	Drehplatte		0-1274-005500
64	1	Kugelhäufig		3-1274-006710
65	1	Haltearm		4-1274-006010
66	1	Indexstift		4-1274-006910
67	1	Führungslasche		4-1274-005910
68	1	Befestigungswinkel		3-1273-012010
70	1	Verbindungsblech		3-1274-005310
71	1	Stütze		4-1273-042000
71,1	5	Laschen		3-1273-012030
72	1	Rillenlager		7-0625-10092
73		Längenausgleichschiene		2-1273-003010
74		Stütze LA (je nach Meßlänge)		4-1273-042000
75	1	LA-Kloben		2-1273-004010
76	1	Klemmhebel M12 x 30, Gr. 3, 20°		8-3300-31230
77	1	Nonius		4-1082-167010
78	1	Meßzunge (500 mm)		3-1273-007000
78,1	1	Klemmhebel M10 x 25, Gr. 3, 20°		8-3300-21025
80		Rollenbahn T 3		1-1601-0267A0
81		Stützfuß		3-6101-026001



Ersatzteilliste

Teil-Nr.	Stück	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	1	Antrieb komplett für TL 350 W	0-1274-0062A0
1,1	1	Antrieb komplett für TL 350 D	0-1274-006200
2	1	Vorschubhebel	3-1274-004110
9	1	Sägespindel für TL 350 W	3-1274-004830
9,1	1	Sägespindel für TL 350 D	3-1274-004810
11	1	Losflansch für TL 350 W	4-1274-004720
11,1	1	Losflansch für TL 350 D	4-1274-004710
14	2	Flanschlager FLC TE 25	8-1025-25000
15	1	Schräggkugellager 3205 DIN 628	7-0628-25052
18	1	Rillenkugellager 6304 Z DIN 625	7-0625-20161
20	2	Keilriemen 20 x 770 für TL 350 W DIN 2215	8-1171-20770
20,1	2	KeilriemenSPZ x 850 lg. für TL 350 D DIN 7753	8-1170-30850
21	1	Motor 220 V - W	
21,1	1	Motor 220/380 V - D	
22	1	Motor 220 V - W	3-1274-009380
22,1	1	Motor 220 V - W	3-1274-0093A0
A	1	Spindel-Konterschlüssel (A)	4-1274-008300

Benennung	Designation	KW	U/min	V	Hz	A	Bestell-Nr.	Order-No.
1	Motor (Drehstrom)	1,5	3000	380	50	7,8/4,5	84391-31009	
2	Unterpannungsschützer						84391-39028	
3	Motor (Drehstrom)	1,5	3000	420	50	4,1	84009-20301	
1	Motor (Drehstrom)	1,5	3600	200	60	8,2	84009-29201	
2	Unterpannungsschützer						84391-39027	
3	Motor (Drehstrom)	1,5	3000	200	50	8,5	84009-29101	
1	Motor (Drehstrom)	1,5	3000	220	50	7,8	84009-20201	
2	Unterpannungsschützer						84391-39027	
3	Motor (Drehstrom)	1,5	3600	230	60	7,5	84009-20701	
1	Motor (Drehstrom)	1,5	3000	220	50	7,2	84008-24207	
2	Unterpannungsschützer						84391-39027	
3	Motor (Drehstrom)	1,1	3000	240	50	6,5	84008-24307	
1	Motor (Drehstrom)	1,1	3000	240	50	6,5	84008-24307	

Die entsprechende Maschinenausführung bitten wir, dem Motorschild zu entnehmen.
The machine version can be seen from the label of the motor.

- Wollen Sie Ihre alte "KALTENBACH" generalüberholen lassen ?
- Wollen Sie den Sicherheitsstandard Ihrer alten "KALTENBACH" verbessern ?

- Suchen Sie einen Kunden für Ihre alte "KALTENBACH" ?

Wenn ja, dann rufen Sie uns bitte an, wir beraten Sie gerne
oder machen Ihnen ein Angebot :

PROFIL/EC Spezialmaschinen GmbH

Gewerbestraße 18

79539 Lörrach

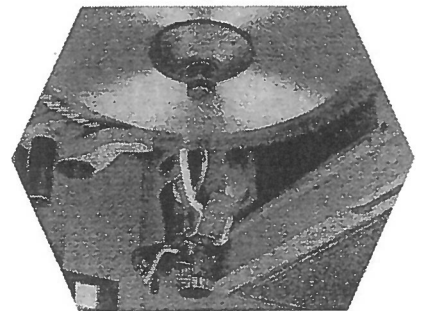
Telefon: 07621 / 175 - 478

Fax: 07621 / 175 - 278

PROFIL/EC ein Unternehmen der **KALTENBACH** Gruppe

KALTENBACH SÄGEBLATT-SERVICE

Verlagswerkstatt:



Ludwig Fritz

Inh: Jörg Kettner

Maschinenbau + CNC-Sägeblattschleiferei
Grenzweg 10 - 79540 Lörrach

07621/3901

07621/44907

info@Kettner-schleiferei.de

www.Kettner-schleiferei.de

