





Bedienungsanleitung

und Ersatzteilliste

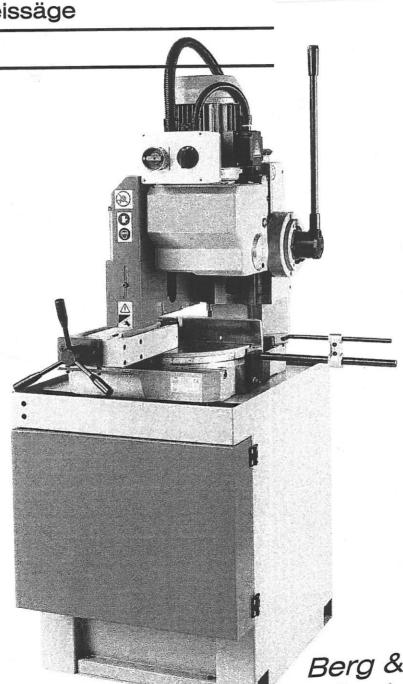
351414/0023 — 2 Vertikalkreissäge VKS 370



(ST) S/N: 090746001

Vertikalkreissäge

VKS 370



Berg & Schmid Sägetechnik – immer ein guter Schnitt!



KOMPETENZ IN SÄGETECHNIK

Breites Angebot an Sägemaschinen:

- Hochleistungs-Gehrungsbandsägen
- Metall-Kreissägen
- Aluminium-Kreissägen
- Hochleistungs-Vertikal-Kreissägen

Breites Angebot an Zubehör:

- Sägeblätter
- Sägebänder
- Kühlmittel (Coolmatic)
- Rollenbahnen
- Zusatzgetriebe
- Inverter



inha	Itou	OFTO	ich	mic
Inha	II 2 A	GI 46		

		Seite	
	Sichert 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	neit	
	Transp 2.1 2.2 2.3 2.4	ort/Installation	
3	Bedien 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7	ung/Betrieb 7 Sägeblattmontage 7 Einlauf-Empfehlungen 7 Schalteinrichtung 8 Kühlmitteleinrichtung 8 Gehrungsschnitte 9 Einstellen der Bedienungshebel-Position 9 Sägevorgang 9	
4	Auftret	rende Betriebsstörungen/Mögliche Ursachen1	0
5	Wartur 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.5.1 5.6 5.7	ng der Maschine	1 1 1 1 1 1 2
6	Pflege	-und Wartungsplan1	3
7	Sägeb	latteinsatzempfehlung 1	3
8	Garant	tiebestimmungen	4
9	Materi	alverspannung 1	5
10	Schalt	diagramm /- liste 1	6-17
11	Ersatz	teil / - liste 1	8-26
12	EG – K	Conformitätserklärung2	27



Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Produktes von Berg & Schmid.

Wenn wir heute als eines der führenden Unternehmen Deutschlands unserer Branche gelten, so vor allem deshalb, weil wir uns in über 30 Jahren durch eine klare Linie das Vertrauen vieler Kunden erwerben konnten.

Damit Sie viele Jahre mit Ihrer Maschine zufrieden sind, sollten Sie die folgenden Hinweise berücksichtigen.

1 Sicherheit

1.1 Gefahren

Die Vertikalkreissäge wurde auf Funktion und Sicherheit geprüft. Bei Fehlbedienung oder Mißbrauch drohen Gefahren für

- die Gesundheit des Bedieners
- die effiziente Arbeit Ihrer Maschine.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Maschine zu tun haben, müssen die nachfolgenden Hinweise aufmerksam lesen und beachten.

Es geht um Ihre Sicherheit!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vertikallkreissäge VKS 370 ist eine kompakt dimensionierte Maschinen, die durch ihre technischen Vorzüge überall einsetzbar sind, wo Metalle gesägt werden sollen.

Wichtig!

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Betriebsanleitung.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch entstehen.

1.3 Gefahrenquellen

- Bringen Sie nie Ihre Hände oder Arme in die Nähe des Sägebereiches während die Maschine läuft.
- Verspannen Sie das Werkstück im Spannstock und halten Sie es nicht mit Ihren Händen.
- Wenn Sie kurze Werkstücke schneiden wollen, vergewissern Sie sich vorher, daß diese nicht verklemmen können.
- Wenn sich das Sägeblatt verklemmt, schalten Sie die Maschine sofort aus, öffnen den Spannstock, entfernen das Werkstück vom Sägeblatt, überprüfen das Sägeblatt auf Risse oder gebrochene Zähne und ersetzen dies, wenn notwendig.
- Halten Sie den Druck am Handhebel während des Sägevorganges konstant.
- Unterbrechen Sie immer die Stromversorgung, wenn Wartungsarbeiten bzw. Einstellungen durchgeführt werden.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen oder außer Kraft setzen. Achten Sie darauf, daß alle Schutzabdeckungen angebracht sind.

1.4 Arbeitsplatz/Zugelassene Bediener

- Arbeitsplatz ist am Bedienfeld vor der Werkzeugmaschine.
- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Stellen Sie sicher, daß die Bedienperson einen sicheren Arbeitsplatz mit einem entsprechenden Licht- und Arbeitsraum hat.
- Beachten Sie, daß die Bedienperson gut eingearbeitet ist.
- Sie sollten über alle Bedienungs- und Anwendungsmöglichkeiten informiert sein, bevor Sie mit der Maschine zu arbeiten beginnen.

1.5 Persönliche Schutzausrüstung

- Vermeiden Sie weite Kleidungsstücke, die sich in bewegliche Teile verfangen könnten.
- Beim Sägeblattwechsel feste Schutzhandschuhe zum Schutz gegen Schnittverletzungen tragen.
- Schutzbrille zum Schutz gegen Materialsplitter.
- Sicherheitsschuhe zum Schutz gegen herunterfallende Werkstücke.

1.6 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

- Die Maschine muß auf ebenem und festem Untergrund standsicher aufgestellt werden.

1.7 Verhalten im Notfall

Im Notfall schalten Sie sofort den Hauptschalter aus oder ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Dadurch werden sämtliche Antriebe abgeschaltet.

1.8 Emissionen (Schallpegel der Maschine)

Die nachfolgend aufgeführten Lärmmessungen mittels Phonometer wurden unter folgenden Bedingungen durchgeführt:

Einige Teile der Maschine sind gleichzeitig in Bewegung (abhängig vom genauen Arbeitszyklus) und das Werkzeug (Sägeblatt) befindet sich im Trennprozeß. Die Dezibel sind je nach Gebrauch bzw. Einsatz der Maschine unterschiedlich. Das Meßgerät wurde in ca. 1 m Entfernung von der Maschine und ca. 1,60 m Höhe vom Boden plaziert. Die Testergebnisse werden in dBA angegeben und sind der Durchschnitt aus einer Serie von drei durchgeführten Tests, wobei das Mikrofon je einmal auf der linken Seite, der rechten Seite und gegenüber der Maschine plaziert wurde.

Es ergeben sich folgende Resultate:

- Sägeblatt mit max. Durchmesser bei max. Drehzahl (Leerschnitt): 67 dBA
- Beim Schneiden des Bearbeitungsgutes (im Test: St37 / Vollmaterial): 74 dBA

Die Tests wurden gemäß den EG Maschinenrichtlinien 89/392 und 86/188 bzw. EN/ISO 11202 durchgeführt.

Wird die Maschine in technisch schlechtem Zustand oder mit ungeeignetem Werkzeug betrieben, können sich Abweichungen zu den obengenannten Testergebnissen ergeben. Dies könnte sich möglicherweise nachteilig auf die Gesundheit des Bedieners und die Arbeitsergebnisse auswirken.

In größtem Maße abhängig ist der Maschinenlärm jedoch von der Form, Größe und Einspannung des zu schneidenden Werkstückes, sowie den räumlichen Gegebenheiten. Wird erwartet, daß die obengenannten Dezibel überschritten werden, empfehlen wir dem Bediener, bei längerem Einsatz der Maschine auf höchster Stufe, eine persönliche Schutzausrüstung in Form von Kopfhörern, Ohrstöpseln o. ä. zu verwenden.

2.2 Transport und Installation

Die Maschine wird von uns auf einer einwegpalette mit stabiler Transportverpackung geliefert.

Achtung!

Um ein Kippen oder Verrutschen beim Transport zu verhindern, wird das Untergestell der Maschine und das Oberteil in zwei Teilen geliefert.

Vergewissern Sie sich daß keine offensichtlichen Beschädigungen an den Maschinenteilen sind und daß alle Zubehörteile wie Montagewerkzeug, Längenanschlag und Bedienungsanleitung komplett sind.

An der Maschine sind auf allen blanken Metallteilen Konservierungsmittel aufgetragen, umsie während des Transportes und der Lagerung zu schützen. Diese Oberflächen müssen gereinigt werden.

2.3 Aufstellen der Maschine

Die Maschine läuft nach den vom hersteller festgestellten Parametern, falls sie sorgfälltig aufgestellt wird und folgende Mindestanforderungen eingehalten werden:

- Einsatz nur im Innenraum bei Umgebungstemperatur von +5 bis +40°C.
- Relative Feuchtigkeit max. 95 %.
- Werkboden tragfähig und eben.

Beachten Sie bei der Wahl des Standortes, daß die Maschine genügend Platz für die Zu- und Abfuhr des Materials, sowie das Drehen des Sägeoberteils für Gehrungsschnitte hat. Sollte die Maschine in der Nähe einer Wand stehen, muß mindestens 50 cm Abstand zwischen dem Untergestell und der Wand eingehalten werden.

Achtung!

Der Elektroanschluß darf nur durch geschultes Fachpersonal und unter Berücksichtigung der VDE-Richtlinien vorgenommen werden.

Vergewissern Sie sich, daß die elektrische Anschlußspannung mit der Motorspannung übereinstimmt, wie sie auf dem Leistugsschild angegeben ist. Prüfen Sie, ob sich die Antriebswelle für das Sägeblatt entgegen dem Uhrzeigersinn dreht, wie es der Pfeil auf dem Sägeblattschutz darstellt. Ist dies nicht der Fall, dann vertauschen Sie zwei der drei Phasen (auser dem gelb/grünen Erdleiter).

2.4 Aufstellen der Zubehörteile (Optionen)

Die Zubehörteile sind erst nach der Nivellierung und befestigung der Maschine anzubauen. Bei der Fluchtung soll man sich auf die Arbeitsplatte und die hintere Spannbacke beziehen. Befestigen Sie die Stützen der Rollenbahnen am Boden.

Der mitgelieferte Anschlag wird an der rechten Seite des Maschinentisches



3 Bedienung/Betrieb

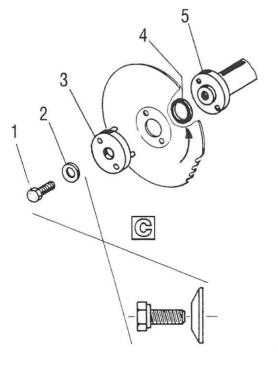
3.1 Sägeblatt-Montage

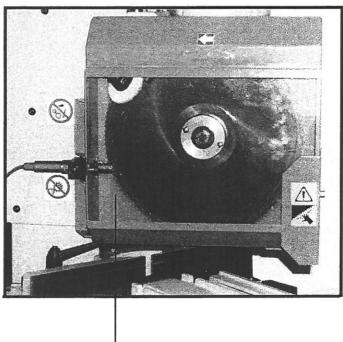
Wählen Sie das richtige Sägeblatt entsprechend den Sägeblatt-Empfehlungen. Bitte beachten Sie, daß die Aufnahmewelle für das Sägeblatt einen Durchmesser von 40 mm hat.

Lassen Sie den Getriebekopf in der obersten Position und enfernen Sie die transparente seitliche Abdeckung Pos.6 des Sägeblattschutzes. Drehen Sie die Schraube Pos.1 mit dem Rechtsgewinde heraus, entfernen die Federscheibe Pos.2 und den Sägeblattflansch Pos.3 und montieren das Sägeblatt in die Laufrichtung, wie es der Pfeil auf dem Sägeblattschtz anzeigt, d.h.entgegen dem Uhrzeigersinn. Setzen Sie den Sägeblattflansch Pos.3 wieder ein und prüfen Sie, ob die Mitnehmerstifte des Flansches mit den Nebenlöchern des Sägeblattes und den Aufnahmebohrungen der Sägeblattachse Pos.5 übereinstimmen. Montieren Sie die Federscheibe Pos.2 korrekt und ziehen Sie die Schraube Pos.1 wieder fest an. Komplettieren Sie dann den Sägeblattschutz wieder in der Form wie vor Beginn der Sägeblattmontage.

3.2 Einlaufempfehlungen

Während der ersten 50 Betriebsstunden belasten Sie die Maschine nicht zu sehr, vermeiden Sie das Einhaken des Sägeblattes und überprüfen ständig den Ölstand. Während dieses Zeitraumes sind höhere Motor- und Getriebeerwärmung als normal anzusehen.





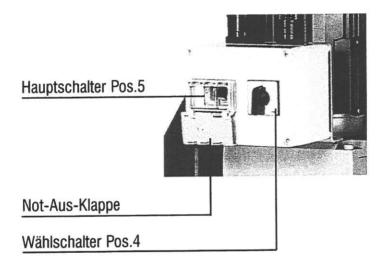
3.3 Schalteinrichtung

Auf der Vorderseite des Sachaltkastens finden Sie den abschließbaren Hauptschalter mit Not-Aus-Einrichtung und Unterspannungsauslösung Pos.5. Mit diesem Schalter wird die Stromzufuhr vor Arbeitsbeginn ein-, bzw.nach Arbeitsende abgeschaltet.

Rechts daneben befindet sich der Geschwindigkeitswählschalter Pos.4, mit dem die gewünschte Drehzahl eingestellt wird. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Wahl der richtigen Drehzahl.

Motorüberlastschutz

Die Maschine ist mit einem Thermoüberlastschutz ausgestattet. Dieser unterbricht bei Überhitzung des Motors automatisch die Stromzufuhr. Nach dem Abkühlen des Motors kann die Maschine durch erneutes Einschalten wieder in Betrieb genommen werden. Während der Abkühlungsphase sollten Sie nach der Ursache für die übermäßige Motorerhitzung suchen und diese beseitigen (z.B. Sägeblatt verkakt sich im Werkstück, zu hohe Schnittgeschwindigkeit, Sägeblatt zu stumpf oder ausgebrochene Zähne usw).



3.4 Kühlmitteleinrichtung

Im Maschinenuntergestell befindet sich der große, herausnehmbare Kühlmittelbehälter mit der separaten Elektro-Kühlmittelpumpe, die wartungsfrei arbeitet. Die Pumpe ist so geschaltet, daß immer dann, wenn die Maschine läuft, automatisch das Kühlmittel aus dem Kühlmittelbehälter direkt auf das Sägeblatt gefördert wird. Achten Sie darauf, daß die Späneschublade, die sich im Maschinenuntergestell über dem Kühlmittelbehälter befindet, richtig positioniert, d.h. weit genug nach hinten in das Untergestell hineingeschoben ist. Nur dann ist gewährleistet, daß das Kühlmittel von der Maschine durch die Späneschublade in den Kühlmittelbehälter zurückfließt und die Späneschublade ihre Funktion als Kühlmittelfilter erfüllen kann. Dafür ist auch wichtig, daß die Späneschublade regelmäßig entleert wird; am besten morgens vor Arbeitsbeginn, weil dann das Kühlmittel vollständig abgelaufen ist.

Kühlmittel

Entscheidend für die Standzeit der Sägeblätter und die Qualität der Sägeschnitte ist die Verwendung des richtigen Kühlmittels.

Für Berg & Schmid Vertikalkreissägen wurde das Kühlmittel "Supercool" entwickelt. Ein Hochleistungs-Kühlkonzentrat mit EP-Zusätzen. Zu verdünnen mit Wasser im Verhältnis 1:10 bis 1:15. Bei hochfesten und rostfreien Stählen jedoch in geringerem Verhältnis, d.h. maximal 1:5.



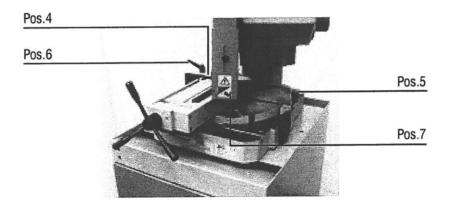
3.5 Gehrungsschnitte

Mit der Vertikalkreissäge VKS 370 können Sie Gehrungsschnitte bis 60 Grad links und 45 Grad rechts ausführen. Lösen Sie dazu den Klemmhebel Pos.6. Die Maschine ist mit zwei herausnehmbaren Endanschlägen ausgestattet Pos.4+5, damit die gängigen Schnitte 90 Grad und 45 Grad schnell und problemlos durch Drehen des Getriebekopfes bis zu den Anschlägen eingestellt werden können.

Für Schnitte bis 90 Grad und 45 Grad links oder rechts wird der Getriebekopf in die gewünschte Winkelstellung gedreht. Ihr Winkelmaß wird vorne an der Maßskala der Grundplatte angezeigt.

Bei Schnitten zwischen 45 Grad und 60 Grad links den Endanschlag Pos.4 entfernen. Für Gehrungsschnitte zwischen 90 Grad und 45 Grad rechts entfernen Sie den Endanschlag Pos.5 und verschieben den Spannstock, damit er dem Sägeblatt nicht im Wege steht.

Nach der Gehrungseinstellung und vor Sägebeginn muß der Klemmhebel Pos.6 wieder fest angezogen werden. Achten Sie bitte auf die Stellung des Spannstockes, sodaß er nicht beschädigt wird. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob die Schrauben, mit denen der Spannstock auf der Arbeitsplatte fixiert ist, ausreichend fest angezogen sind.



3.6 Einstellen der Bedienungshebel-Position

Um die gewünschte Position des Bedienungshebels einzustellen gehen Sie wie folgt vor: Ziehen Sie den Bedienungshebel nach außen,d.h. von der Maschine weg und drehen ihn in die gewünschte Position. Ist die Position erreicht, lassen Sie ihn wieder los,d.h. führen ihn zur Maschine zurück, damit er wieder einrastet und so der Getriebekopf bewegt werden kann.

3.7 Sägevorgang

Bringen Sie immer zuerst die Sägeblattschutzvorrichtung Pos.7 so nah wie möglich an das zu sägende Werkstück heran. Vergewissern Sie sich, daß der Klemmhebel Pos.6 fest angezogen ist. Überprüfen Sie dann die Position des Spannstockes, sodaß ein freies Laufen des Sägeblattes gewährleistet ist. Wählen Sie dann die beste Position für den Bedienungshebel und schalten die Maschine ein (wählen Sie die optimale Schnittgeschwindigkeit entsprechend den Empfehlungen).

Achten Sie darauf, daß genügend Kühlmittel auf das Sägeblatt, bzw. die Zähne gefördert wird und beginnen dann den Sägevorgang.

4 Auftretende Betriebsstörungen/Mögliche Ursachen

Auftr	etende Betriebsstörungen	Prüfen	Sie fo	lgende	möglich	en Urs	achen*
1.	Motor läuft nicht.	1	2	4	13	14	15
2.	Das Sägeblatt läuft in falscher Drehrichtung	1					
3.	Das Sägeblatt dreht sich nicht.	9	15				
4.	Der Motor bleibt während des Sägens stehen.	13	15	19	20		
5.	Das Sägeblatt bleibt leicht und öfter während des Sägens stehen.	16	17	18	19	20	
6.	Die Kühlung ist unzureichend.	5	6	7	8		
7.	Der Motor erwärmt sich sehr stark.	13	14	15	19	20	
8.	Der Getriebekopf erwärmt sich sehr stark (nach der Einlaufzeit).	11	12	15	19	20	
9.	Das Sägeblatt verhakt sich während des Sägevorganges.	10	16	18	23		
10.	Der Schnitt ist nicht im Winkel zur Werkstückauflage.	10	11	17	18	20	22
11.	Das Sägeblatt hat während des Laufens seitlich Spiel.	11	22				
12.	Das Werkstück bewegt oder verzieht sich.	20	23				
13.	Der Sägespan ist dünn bzw. pulverförmig.	16	17	18	19	21	
14.	Der Sägespan ist zu groß oder angelassen.	8	16	17	20		
15.	Der Sägeschnitt kann nicht ausgeführt werden, da der Getriebekopf						
	sich nicht weit genug nach unten bewegt.	24					
16.	Zu starke Gratbildung am abgeschnitteten Werkstück.	25	26				

*Mögliche Ursachen für Störungen

- 1. Stromzufuhr / Steckdose / Anschlußstecker.
- 2. Not-Aus-Schalter ist gedrückt.
- 4. Hauptschalter.
- 5. Regulierhahn im Kühlsystem.
- 6. Späneauffangwanne ist voll.
- 7. Kühlmittelpumpe.
- Kühlmittelbehälter ist verschmutzt oder leer.
- 9. Überhitzung (Thermoschutzunterbrechung).
- Zu großes Spiel bei der Sägekopflagerung.
- 11. Beschädigte oder nicht richtig eingestellte Rollenlager.
- 12. Ölstand im Getriebe prüfen.
- 13. Motor ist beschädigt oder durchgebrannt.
- 14. Fehler in der Stromzufuhr.
- 15. Kraftübertragung zwischen Sägeblattwelle und Motor ist blockiert.
- 16. Falsche Zahnteilung des Sägeblattes für das zu sägende Material.
- 17. Sägeblatt stumpf.
- 18. Sägeblatt übermäßig abgenutzt oder Zähne ausgebrochen.
- 19. Falsche Schnittgeschwindigkeit.
- 20. Zu starker Druck beim Sägen.
- 21. Ungenügender Druck beim Sägen.
- 22. Sägeblattflansche sind verscmutzt oder nicht korrekt montiert.
- 23. Klemmhebel (Gehrungseinstellung)ist nicht fest genug angezogen.
- 24. Die Sägeblattschutzhaube ist nicht genau, d.h. zu hoch positioniert.
- 25. Der Zusatzspannarm ist nicht korrekt eingestellt, d.h. hält nicht das abzuschneidende Werkstück.
- 26. Spannstock muß neu justiert werden.



5 Wartung der Maschine

5.1 Pflegearbeiten

Die VKS 370 benötigt bestimmte Wartungen, um den Zustand und die Qualität der Maschine zu gewährleisten.

5.2 Tägliche Wartungsarbeiten

Entfernen Sie alle Metallspäne von der Maschine, entleeren und reinigen die Spänewanne und waschen diesen mit klarem Wasser aus.

Füllen Sie Kühlmittel bis zum max. Stand von 10-15 mm unterhalb der Öffnung des Kühlmitteltankes nach. Überprüfen Sie das Sägeblatt in bezug auf Abnutzung. Lassen Sie es rechtzeitig nachschärfen und ersetzen es bei Zahnausbrüchen.

5.3 Wöchentliche Wartungsarbeiten

Schmieren Sie die Spannstockschraube mit Fett ein, ölen sämtliche beweglichen Teile und überprüfen den Ölstand im Getriebe.

(Bei Bedarf nachfüllen mit Getriebeöl SAE 90, Viskosität 220 CST bei 40°).

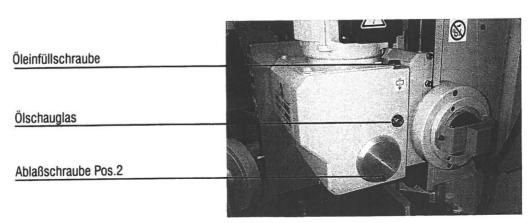
5.4 Monatliche Wartungsarbeiten (oder nach einem längeren Zeitraum, in dem mit der Maschine nicht gearbeitet wurde).

Überprüfen Sie das Kühlmittel auf Geruch und Ablagerungen. Ist dies der Fall, so ist das gesamte Kühlmittel zu erneuern

5.5 Jährliche Wartungsarbeiten

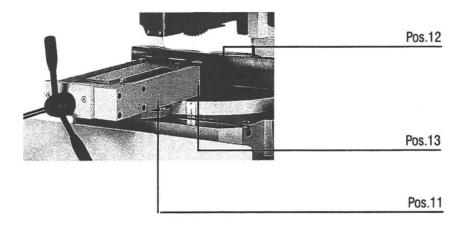
5.5.1 Getriebeölwechsel

Nach ca. 500 Arbeitsstunden oder max. 1 Jahr, sollte ein Ölwechsel nach diesen Anweisungen durchgeführt werden. Wir empfehlen Ihnen das Öl zu wechseln, wenn es noch warm ist. Entfernen Sie die Ölablaßschraube Pos.2 und lassen Sie das Öl abfließen. Setzen Sie die Ölablaßschraube wieder ein und füllen Waschbenzin durch die Öffnung der Öleinfüllschraube ein. Lassen Sie die Maschine für einige Sekunden laufen, entfernen das Waschbenzin und füllen die empfohlene Menge Ca.1,5 Kg neues Getriebeöl ein. Wenn sich im abgelassenen Öl Rückstände, bzw. Abriebspäne des Bronzerades befinden, ist dies normal. Wir empfehlen das "EP"-Mehrzweck-Getriebeöl SAE 90-GL4 mit einer Viskosität von 220cST, wie Avilub RSX 220, Shell Omala 220, Esso Spartan EP 220, BP Energol GR-XP 220.



5.6 Nachstellen von Spannstock und Gegenhalter

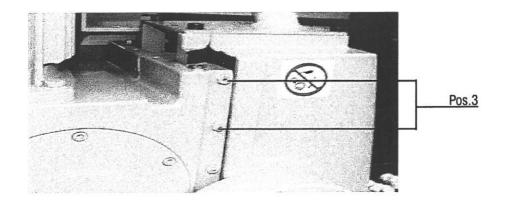
Der Spannstock ist serienmäßig mit einem Doppel-Spannarm Pos.11 ausgestattet. Dieser hat die Funktion, abgeschnittene Teile auch nach Beendigung des Sägevorgangs zu spannen, damit die sonst üblichen Gratbildung beim Herabfallen vermieden werden. Die Vorspannung des Doppel-Spanarmes wird mit der Schraube Pos.12 eingestellt und mit dem Gewindestift Pos 13 gesichert. Die Tellerfedern gewährleisten eine konstante Spannkraft.



Um die Seitenführung des Spannstockes nachzustellen, gehen Sie wie folgt vor: Schließen Sie den Spannstock fast vollständig, lösen ale Muttern der Gewindestifte und drehen dann die ersten beiden Gewindestifte soweit hinein, bis Sie geringen Wiederstand spüren. Anschließend sichern Sie die Gewindestifte mit den dazugehörenden Muttern wieder. Öffnen Sie jetzt den Spannstock einwenig um die nächsten Einstellungen vorzunehmen. Prüfen Sie dann das Ergebniss, indem Sie den Spannstock öffnen und schließen, Falls erfordelich, wiederholen Sie den Vorgang.

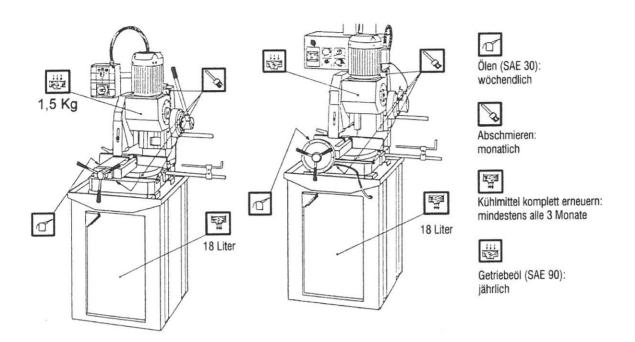
5.7 Getriebekopfeinstellung

Entsteht ein Spiel zwischen dem Getriebekopf und der Führung, dann erfolgt die Nachstellung der Schrauben Pos.3 an der seitlichen Prismenführung, sowie dies oben für die Spannstockführung beschrieben ist.





6 Pflege- und Wartungsplan



7 Sägeblatt-Einsatzempfehlungen für optimale Sägeergebnisse

		Wahl der richtigen Zahnteilung nach Profilwandstärke und Vollmaterial								Werkstoff / Festigkeit				
Maschinentype	Drehzahl U / min-1	Sägeblattdurchmesser in mm	Zahnteilung	● 10 □ 2 mm	● 20 □ 3-6 mm	● 30 □ 6-10 mm	● 40-60 □ 10-12 mm	● 60-80 □ > 12 mm	●>80	Vollmaterial max. Schneidbereich in mm	Stahl rostfrei 1. 4119	Stahl 90 Kg/mm² Ck 60	Stahl 70 kg/mm² Ck 45	Stahl 42 Kg/mm² St 37
Compact 250	52	250	Zt	4	6	8	8			40 max.				•
Compact 275	33	275	Zt	4	6	8	8			● 50 max.				•
	66	275	Zt	4										Ø
Pefekt 300	33	300	Zt	4	6	8	8			● 50 max.			•	
	66	300	Zt	4										Ø
VKS 370	15	370	Zt	4	8	10	12	14	16	90 max	•	•		
	30	370	Zt	4	8	10	12	14					•	•
VKS 370	30	370	Zt	4	8	10	12	14		90 max.			•	•
	60	370	Zt	4	6									ø
		-		-	-	-		_					-	+-

= Vollmaterial

Ø = Profile bis max. 2 mm Wandstärke

= Wandstärke in mm

8 Garantiebestimmungen

Wir übernehmen für Berg & Schmid Sägemaschinen eine Garantie von 6 Monaten, gerechnet vom Tag des Verkaufs an den Verbraucher, maximal jedoch für die Dauer von 12 Monaten nach Übergabe der Maschine an den Fachhändler. Das Lieferdatum ist vom Verbraucher durch den Kaufbeleg nachzuweisen.

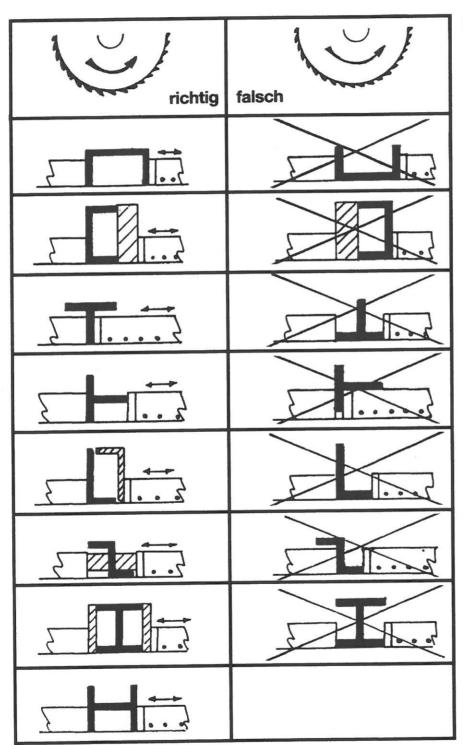
Im Rahmen der Garantie beseitigen wir kostenlos alle Mängel, die nachweislich auf Material - oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Ausgeschlossen von der Garantie sind in jedem Fall Schäden die entstehen durch natürliche Abnützung, unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachtung von Bedienungsvorschriften, übermäßige Beanspruchung, Einsatz ungeeigneter Betriebsmittel sowie durch Gründe, die Berg & Schmid nicht zu vertreten hat. Die Garantie erlischt außerdem, wenn Reparaturen oder Eingriffe durch Dritte, d.h. nicht von Berg & Schmid autorisierte Stellen erfolgen. Garantieleistungen dürfen nur von Berg & Schmid oder von uns hierzu autorisierten Vertragswerkstätten durchgeführt werden.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand Berg & Schmid zur Verfügung gestellt wird.

Die Kosten für Hin- und Rücktransport trägt der Verbraucher.



9 Materialverspannung



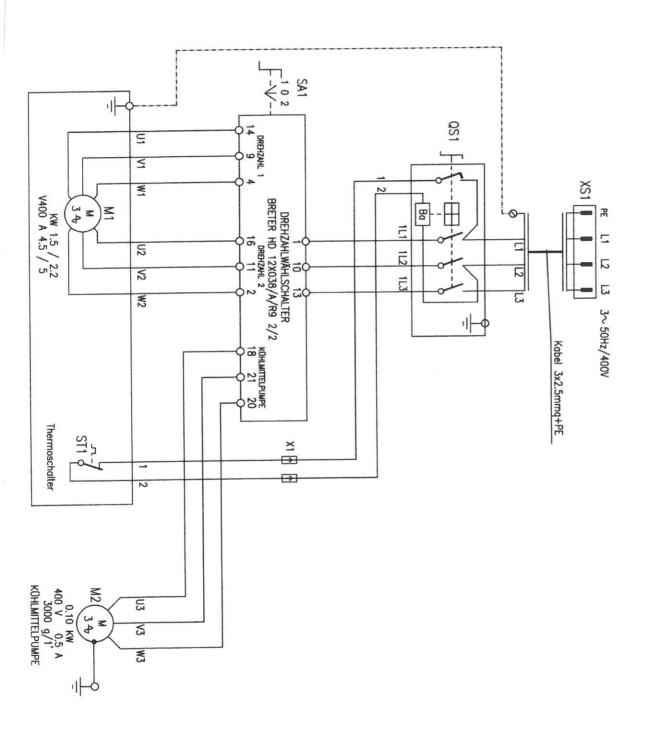
Immer beachten!

Richtiges Einspannen der Werkstücke und Laufrichtung des Sägeblattes

Material zum Schneiden

Zusätzliches Material zum Schneiden

10 Schaltdiagramm / - liste VKS 370





Schaltdiagramm / - liste VKS 370

