

Sonderzubehör für Drehbänke TYPE AVI-K TYPE AVII-K

Die umfangreiche Auswahl des lieferbaren Sonderzubehörs erlaubt jeweils wirtschaftlichste Bearbeitungsmethoden anzuwenden.

Kurbelkreuzsupport Nr. 5; die breiten Schlittenführungen sind nachstellbar, die Spindeln sind vollkommen verdeckt in der Schlittenmitte gelagert und gegen Eindringen von Schmutz und Spänen geschützt. Die großen Teilrömmeln erlauben feinste Zustellung: 1 Teilstrich = 0,02 mm.

Motorsupport Nr. 5 c; die Vorschubbewegung des Oberschlittens erfolgt automatisch durch Vorschubmotor über Fallschnecke und Vorschubgetriebe (s. Druckschrift III D 03).

Hebelkreuzsupport Nr. 5 k; mit hebelbetätigtem Längs- und Querschlitten, verstellbare Anschläge in allen Vorschubrichtungen.

Abstechsupport Nr. 5 f; nur mit Querbewegung.

Hebelsupport Nr. 5 p; mit 2 Längsschlitten.

Kreuzsupport Nr. 5 n; mit hebelbetätigtem Oberschlitten und Querschlitten durch Gewindespindel.

Revolversupport Nr. 24 a für 6 Werkzeuge mit je 6 selbsttätig geschalteten Anschlägen in Längs- und Querrichtung.

Revolverschlitten Nr. 24 f für 6 Werkzeuge, der schrägliegende Revolverkopf wird selbsttätig geschaltet.

Bohrerstock Nr. 28; Bohrinole mit Spannzangeneinrichtung für Spannzangen mit 20 mm Schaftdurchmesser.

Bohrerstock Nr. 28 1/2 mit Vorschub der Bohrinole durch Kreuzgriff über Zahnstange.

Bohrerstock mit 2 umschaltbaren Bohrinolen Nr. 28 c.

Schnellspanner Nr. 28 a/89, schaltet gleichzeitig den Motor bei Betätigung des Schnellspanners.

Vierfachstahlhalter Nr. 78, 79.

Gewindestreheinrichtung Nr. 85 zum rationalen Schneiden kurzer Präzisionsgewinde.

Kühlmitteleinrichtung Nr. 81.

Für den Einsatz im Werkzeugbau:

Höhensupport Nr. 5 a¹/5

Fräseinrichtung Nr. 7 c

Spannwerkzeuge:

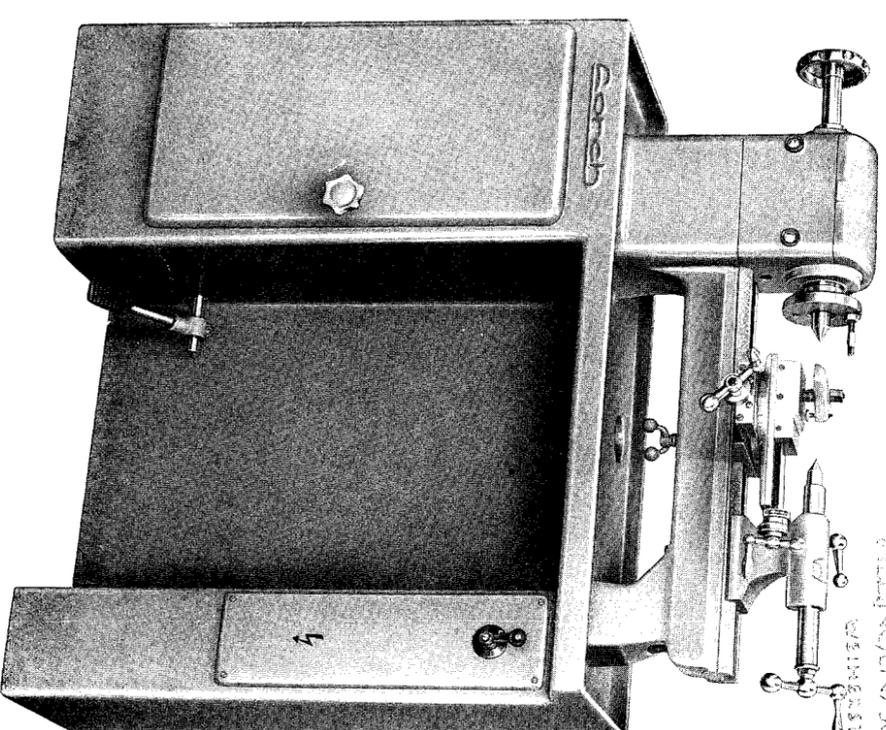
Spannzangen Nr. 8—8 d

Stufen- und Ringfuter Nr. 9—9 b

Vierklauen-Planscheibe Nr. 20

Dreibacken-Klemmfutter Nr. 55, 56 F

Eine ausführliche Zusammenstellung alles lieferbaren Sonderzubehörs enthält die Zubehörliste!



Gebrüder R. & Q.
VILMINGEN/SCHWARZAU
WEIHERSTRASSE 10

Abbildung:
Grundzusammenstellung
auf Untergestell Nr. 38 f
mit Kreuzsupport Nr. 5
Fußbremse Nr. 92

PRÄZISIONS-MECHANIKER-DREHBANK Type AVI-K, Type AVII-K

Technische Daten	
Beitlänge	.....
Spitzenhöhe	.....
Spitzenentfernung	.....
Spindelbohrung	.....
Größte Zangenbohrung, durchgehend	.....
Größte Zangenbohrung, nicht durchgehend	.....
Stahlhöhe	.....
Längsbewegung des Kreuzsupports	.....
Querbewegung des Kreuzsupports	.....
Größter Drehdurchmesser über Supportunterteil	.....
Spindelkopf nach DIN 800	.....
Innenkegel im Spindelstock	.....
Innenkegel im Reistock	.....
Garantierte Rundlaufgenauigkeit des Spindelkopfes	.....
Garantierte Planlaufgenauigkeit des Spindelbundes	.....
Lockierung (Normalausführung)	.....
Gewicht (Grundzusammenstellung mit Kreuzsupport)	.....
6 Hauptspindelrehzahlen (Antrieb Nr. 38 f)	.....
bei Motorordrehzahl 2800 *	.....
bei Motorordrehzahl 1400 *	.....
bei Motorordrehzahl 700 *	.....

AVI - K	AVII - K
800	290
100	30
310	24
20	27
13,5	
17	
10	
115	
140	
130	
M 39	M 52
MK 3	MK 3
0,003	0,003
0,003	0,003
grün	RAL 6011
85	
530	3000
265	1500
132	750

*) auch polumschaltbar lieferbar



PRÄZISIONS-MECHANIKER - DREHBÄNKE TYPE AVI-K TYPE AVII-K

GRUNDZUSAMMENSTELLUNG:

Prismatisches Drehbankbett 800 mm lang,
Spindelstock für Antrieb von unten, ODER
Spindelstock für Antrieb von hinten,
mit Zangenspanneinrichtung, Mitnehmerscheibe, Spitz- und Hohlkömer,
Kurbelreistock mit Spitz- und Hohlkömer, Bohrplatte,
Handauflage mit einer Vorlage,
alle erforderlichen Schlüssel.

Das **Drehbankbett** aus Spezialgiraugß gewährleistet durch die günstige Querschnittausbildung ein Höchstmaß an Biege- und Verwindungssteifigkeit. Die Prismatischen Führungsbahnen sind sorgfältigst abgerichtet und geschabt.

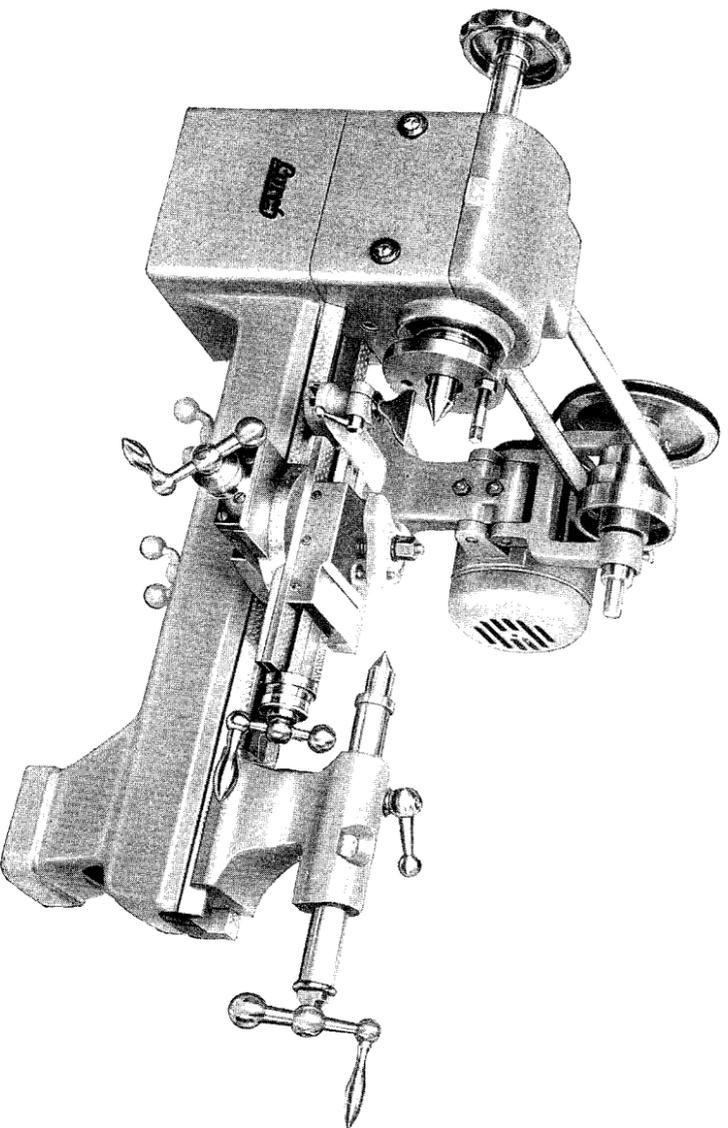
Die Hauptspindel des **Spindelstocks** ist mit direkter Spannangeneinrichtung versehen, und zwar

Type AVI-K für Spannanzgen mit 20 mm Schaftdurchmesser,

Type AVII-K für Spannanzgen mit 30 mm Schaftdurchmesser.

Die verbesserte Konstruktion der Spindellagerung in nachstellbaren, zylindrischen Gleitlagern bietet Gewähr für zuverlässiges Arbeiten der Maschine in jedem Drehzahlbereich und sichert ein Höchstmaß an Rund- und Planlaufgenauigkeit.

Die Pinole des kräftigen **Kurbelreistocks** ist in jeder Stellung gleichlang geführt und mit Millimeterskala versehen. Beim Zurückdrehen der Pinole werden in der Endstellung eingesteckte Kegeleinsätze (Morsekegel 3) selbsttätig ausgestoßen.



Bei Anordnung der Maschine auf der Werkbank erfolgt der Antrieb durch das **Motorischvorgelege** (Sonderzubehör Nr. 84); es stehen 6 Spindelrehzahlen zwischen 375 und 2100 Umdr./Min. zur Verfügung.

PRÄZISIONS-KURZWANGEN-DREHBÄNKE TYPE AVI-K TYPE AVII-K

GRUNDZUSAMMENSTELLUNG:

Prismatisches Drehbankbett 600 mm lang,
Spindelstock für Antrieb von unten, ODER
Spindelstock für Antrieb von hinten,
Spannzangeneinrichtung mit **Hebelschnellspanner** zum Spannen und Lösen der Spannanzgen durch Hebelbewegung, auch bei laufender Maschine,
Zangeninnenschlag,
alle erforderlichen Schlüssel.

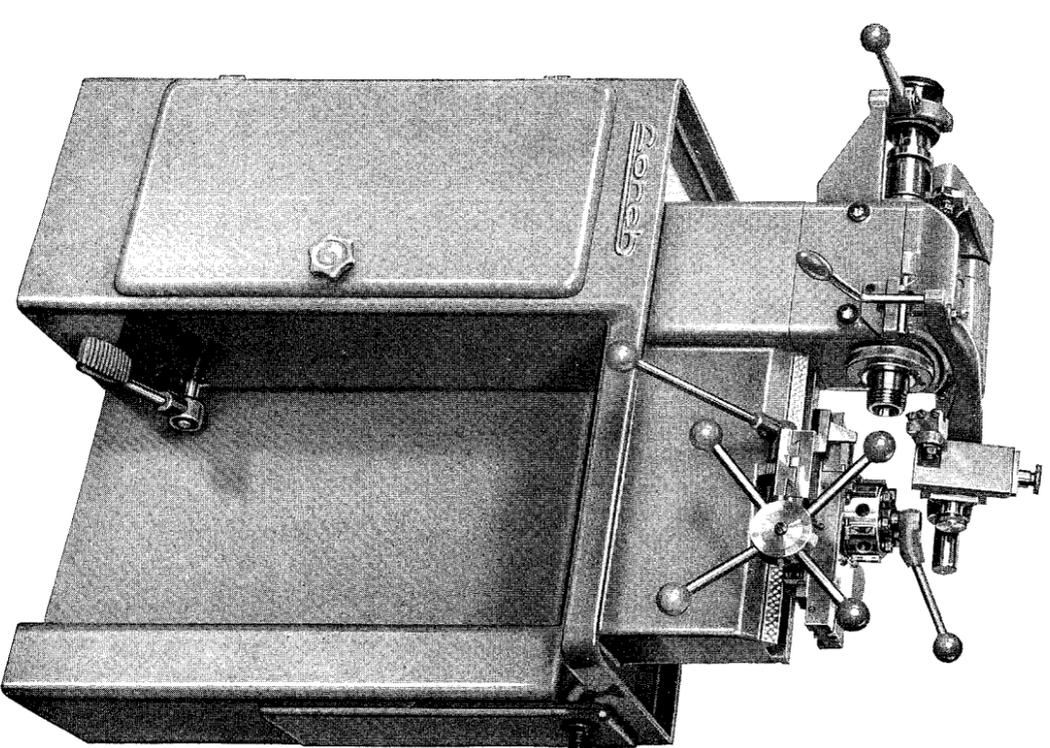
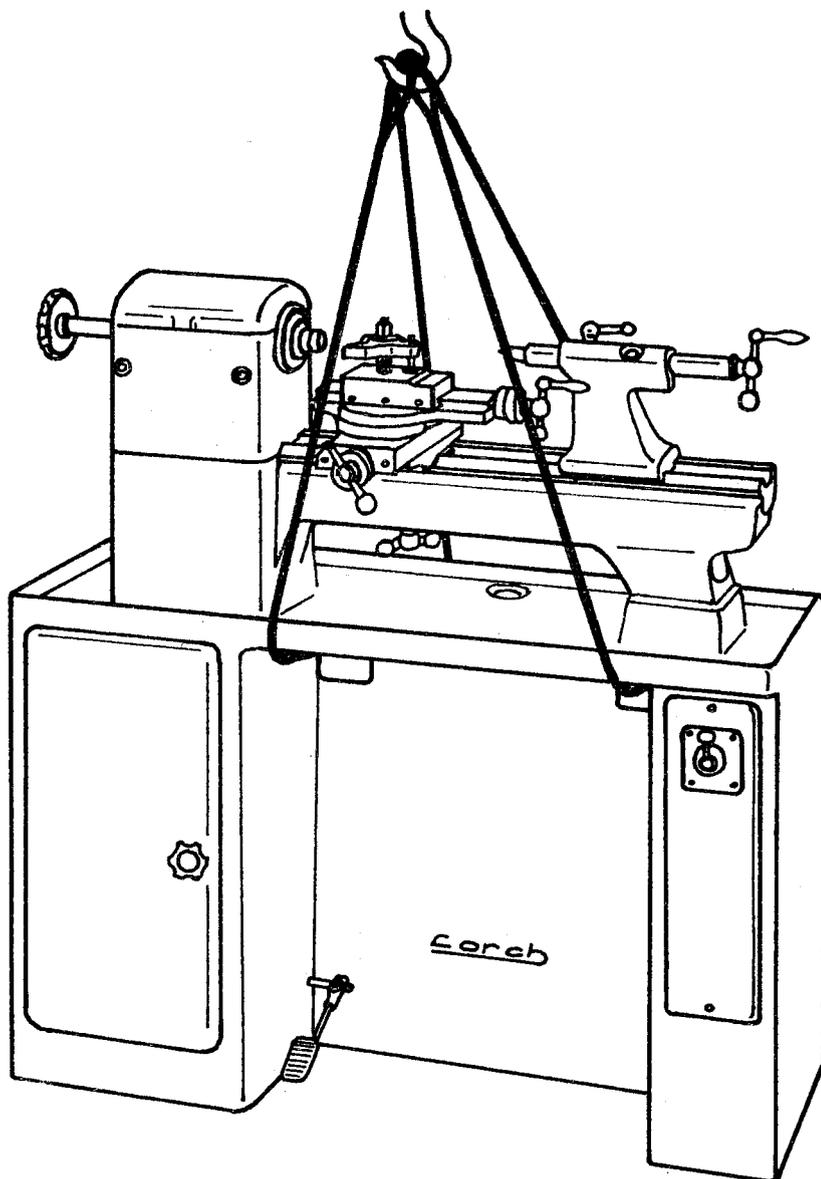


Abbildung:
Grundzusammenstellung
mit Sonderzubehör:
Untergestell Nr. 381
Fußbremse Nr. 92
Revolversupport Nr. 24 a
Gewindestreheinrichtung Nr. 85

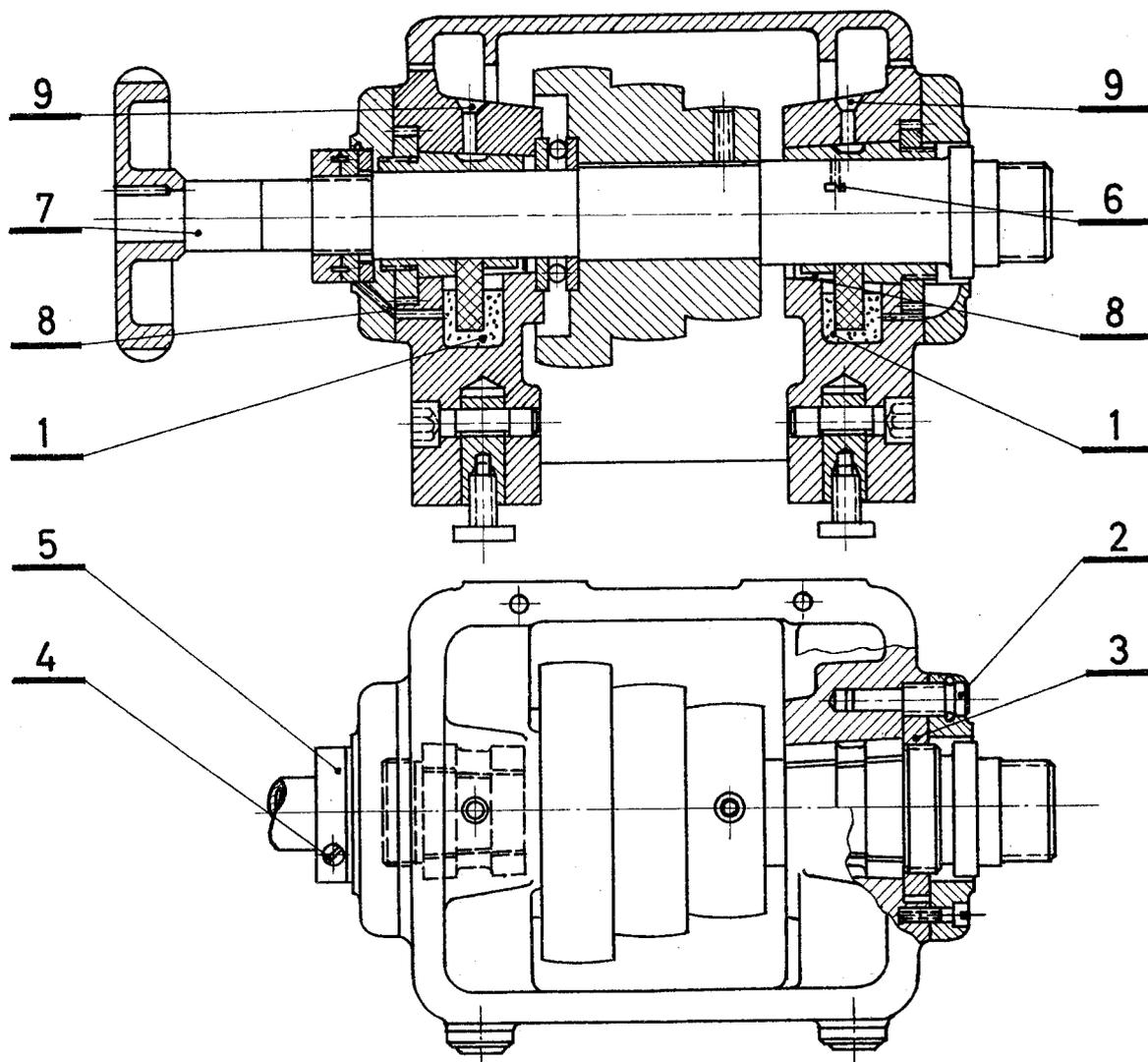
Technische Daten

Die Länge des Drehbankbetts beträgt 600 mm,
im übrigen entsprechen die Hauptabmessungen den Angaben auf der Vorderseite des Blattes.

Giesbert K. G.
VILLINGEN/SCHWARZW.
WEIHERSTRASSE 67



- A. Beim Aufhängen der Maschine an den Kran ist das Hanfseil in der gezeichneten Art durch die beiden Aussparungen im Untergestell zu führen. Die linke Seilschlaufe (am Spindelstock) ist etwas kürzer zu fassen, damit die Maschine waagrecht hängt. Auch ist darauf zu achten daß beim Aufhängen das Seil nicht am Support oder Reitstock anliegt.



D. Spindelstock

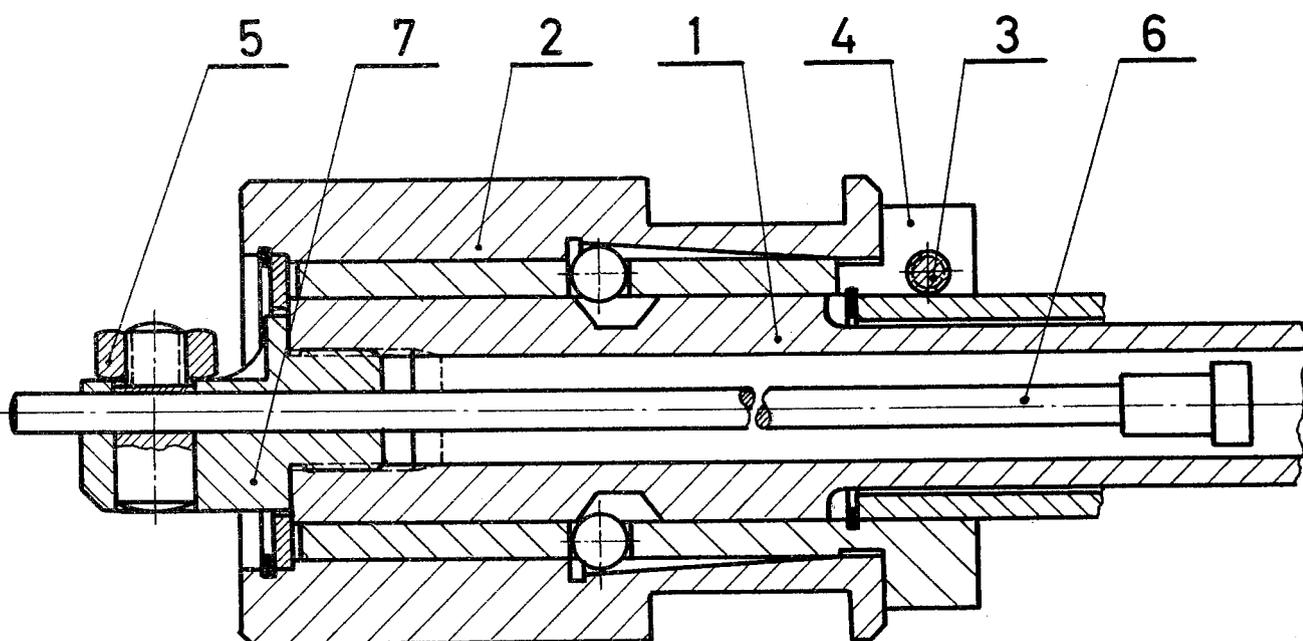
1. Hauptspindellagerung

Die Ölkammern (1) der Spindellager sind mit Markenöl der in unserer Schmieranweisung empfohlenen Viskosität zu füllen. Zu reichliches Ölen ist nicht notwendig, da das überschüssige Öl aus den Lagern dringt. In den Lagerdeckeln, sowie im Spindelstockkörper befinden sich Ölrücklaufkanäle (8). Sollten sich diese im Laufe der Zeit zugesetzt haben, so empfiehlt es sich, nach Ausbau der Spindel die Ölkammern mit Pressluft von den Öleinfüllbohrungen (9) aus durchzublasen.

Das Nachstellen der Lagerung erfolgt durch die mit Innensechskant versehenen Ritzel (2), welche in die verdeckten Lagermutter (3) eingreifen. Durch Verdrehen der Ritzel im Uhrzeigersinn wird das Lagerspiel enger gestellt. Das Einstellen der axialen Lagerluft geschieht nach Öffnen der Klemmschraube (4) durch die Stellmutter (5).

2. Spannzangen

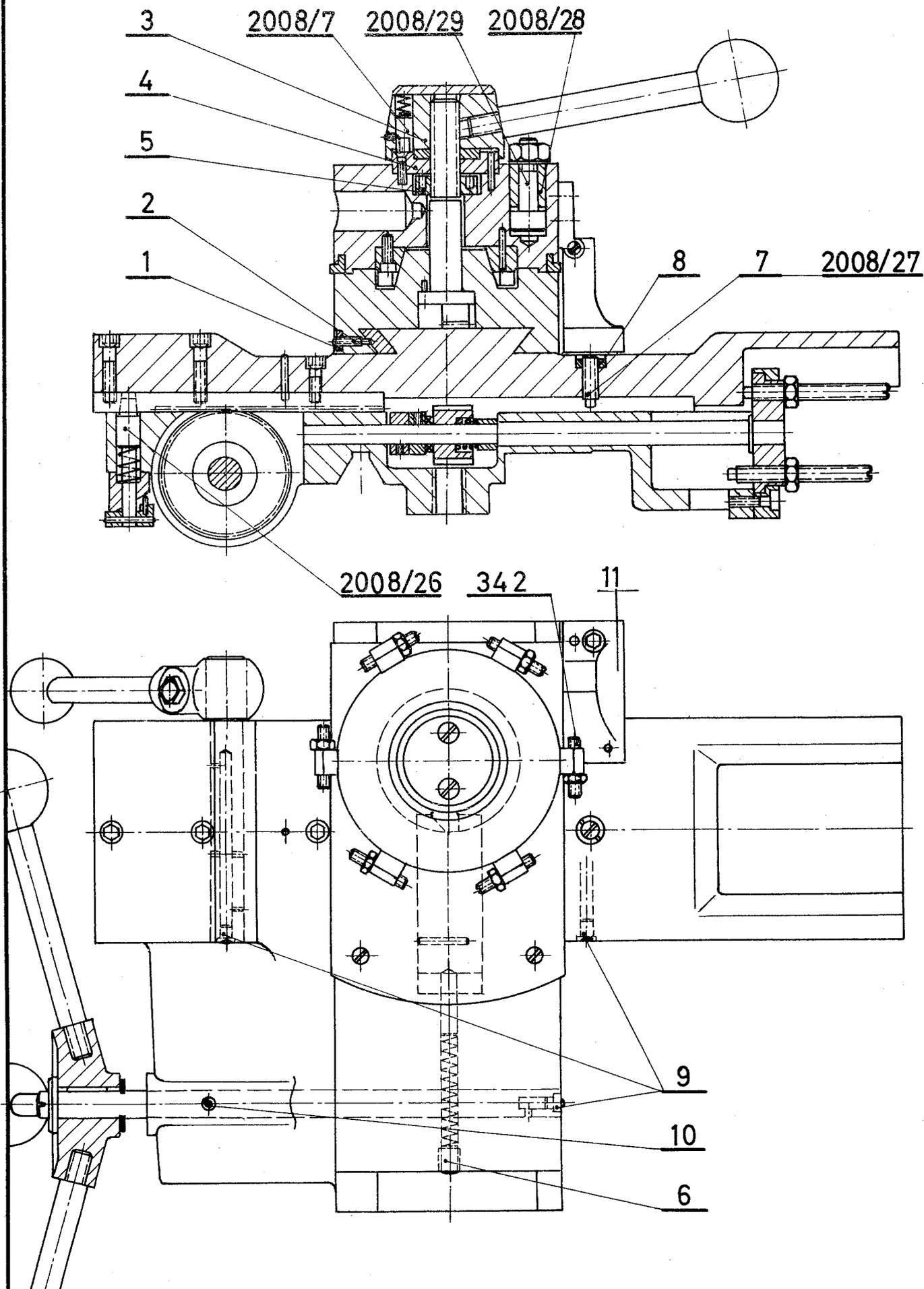
Beim Einführen der Spannzangen und Einsätze ist besonders auf die Zangenführungsnase (6) zu achten, die erst in die Führungsnute der Spannzange eingreifen muß, bevor der Zangenschlüssel (7) angezogen wird.



E. Schnellspanneinrichtung

Nach dem Einführen der Spannzange ist das Schnellspannerrohr (1) soweit einzuschrauben, bis bei geöffnetem Schnellspanner (Spannhülse (2) in Stellung rechts) das Werkstück noch leicht in die Zange geschoben werden kann. Sodann ist die Schraube (3) in der Büchse (4) festzuziehen, damit der Schnellspanner gegen Verdrehung gesichert ist.

Die Sechskantmutter (5) (bei Schnellspanner für 27 und 30 mm Spannzangen, Klemmschraube) dient zum Feststellen der Anschlagstange (6). Für Stangenarbeiten kann der Innenanschlag durch Herausschrauben des Spannkörpers (7) entfernt werden.



Revolversupport Nr. 24a

Die Nachstellung der Schlittenführungen erfolgt durch Einstellung der Keilleiste. Hierbei sind zunächst die Schlitzmutter (1) der Keilschrauben (2) mit dem Doppelschraubenzieher zu lösen und hierauf die Keilschrauben entsprechend nachzuziehen. Nach dem Einstellen sind die Schlitzmutter wieder festzuziehen.

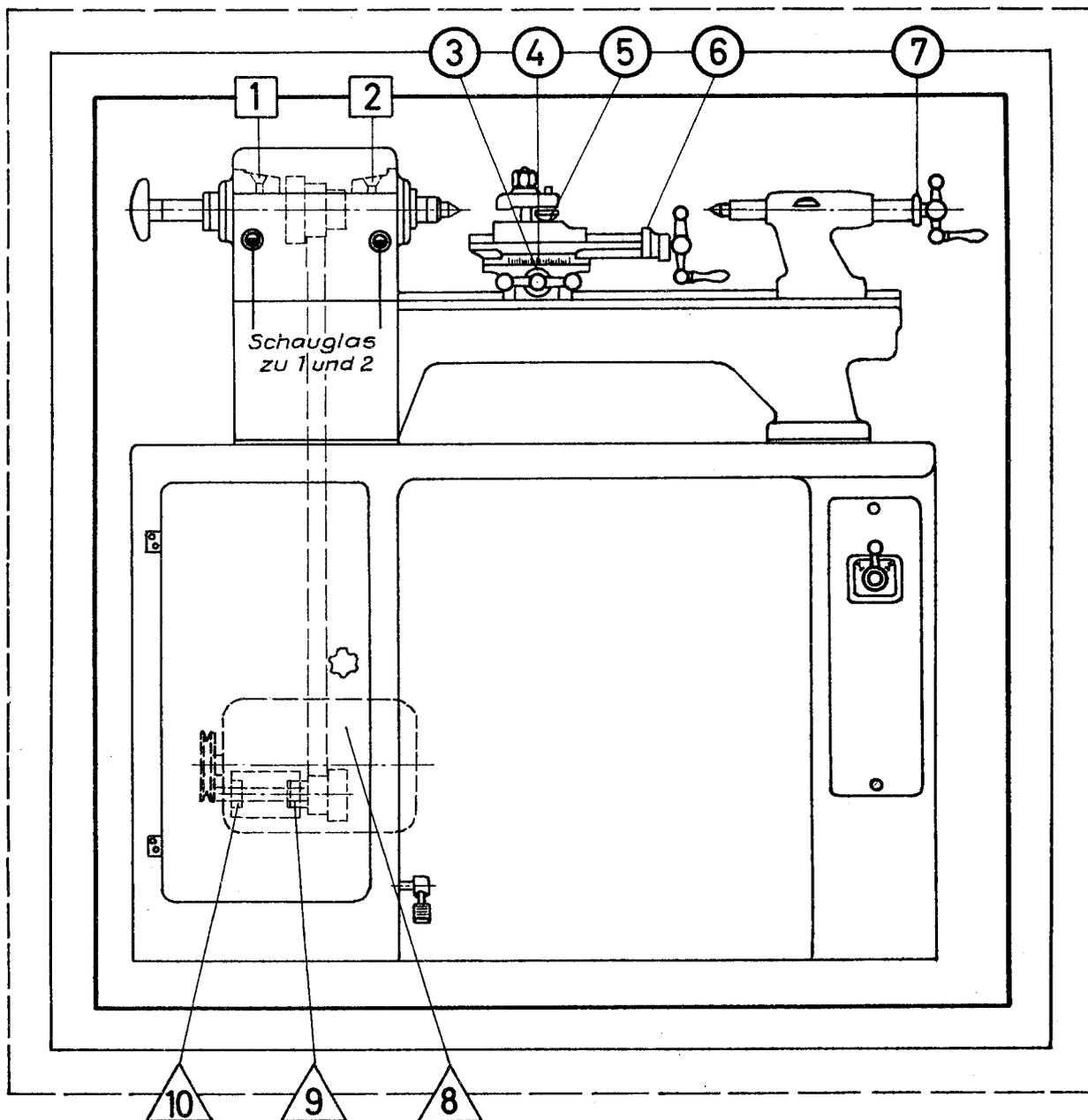
Damit die hohe Umschaltgenauigkeit des Revolverkopfes bestehen bleibt, ist derselbe von Zeit zu Zeit zu reinigen, da trotz der eingebauten Labyrinthdichtung feinste Späne bei längerem Gebrauch in die Verriegelung gelangen können. Zum Reinigen des Revolverkopfes ist derselbe abzunehmen. Nach Abschrauben des oberen Hebels (3) und Abnehmen der Klinkenscheibe (4) kann die Mutter (5) herausgeschraubt werden, wodurch der Revolverkopf aus seiner Verriegelung herausgenommen werden kann. Um den Zusammenbau zu erleichtern, ist die Schraube (6) herauszuschrauben, damit die Feder des Riegels entspannt ist.

Der Oberschlitten läßt sich nach dem Abschrauben des Anschlags (11) nach links abnehmen. Beim Unterschlitten muß zunächst der Gewindestift (7) nach Lösen der Schlitzmutter (8) einige Gänge zurückgeschraubt werden, damit derselbe nach vorn abgezogen werden kann.

Zur Schmierung der Wellen sind 3 Fettnippel (9) und ein Öler (10) vorgesehen.

Die unten angegebenen Verschleiss-Teile sind unter Angabe der Zeichnungsnummer zu bestellen:

Anschlag-Schrauben oben	342
Anzugsbolzen mit Büchse für Werkzeuge	2008/28 + 29
Index-Bolzen für Kreuzschlitten	2008/26
Führungsschraube im Kreuzschlitten	2008/27
Raste im Handhebel	2008/7



SCHMIERSTOFFÜBERSICHT
LUBRICATION SUMMARY
TABLEAU DES PRODUITS DE GRAISSAGE

Kennzeich. Symbol Indice	Bezeichnung Type Designation	Werksbezeichn.u. Zähigkeit siehe Schmiermitteltab.
□	Spindelöl Spindle Oil Huile fine de broche	Trade-name and viscosity see Lubrication-Chart
○	Schmieröl Lubricating Oil Huile	Fournisseur et viscosité voir Tableau de Graissage
△	WälzlagerFett Bearing Grease Graisse	

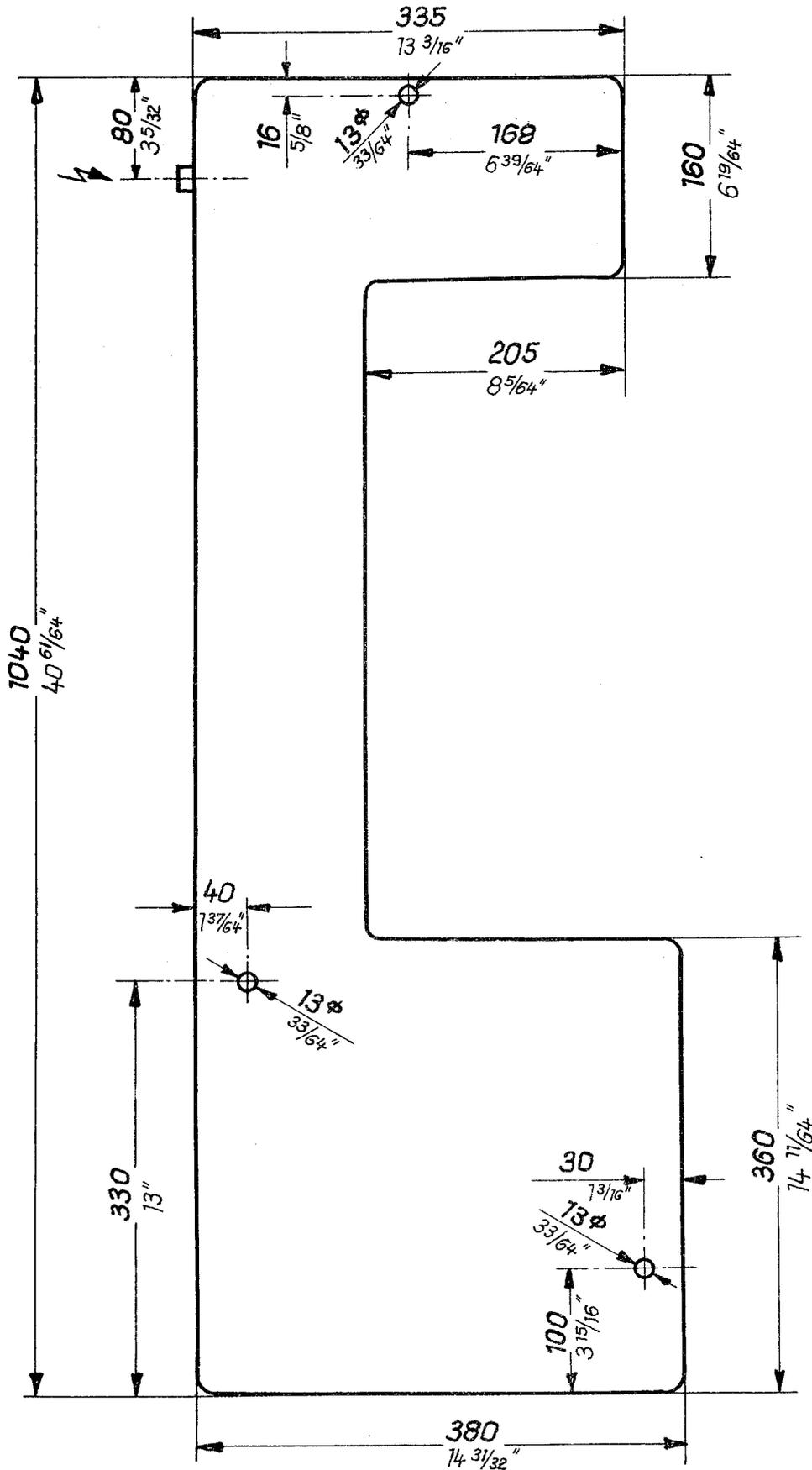
SCHMIERVORSCHRIFT
LUBRICATION SCHEDULE
PRESCRIPTION DE GRAISSAGE

Schmierhäufigkeit Frequency Fréquence de graissage	Schmierstellen Nr. Position Nos. Emplacement de graiss.
täglich Daily Journallement	1-2
1x wöchentlich Once Weekly 1 fois par semaine	3-7
alle 12 Monate Every 12 Months Tous les 12 mois	8-10

Fundamentplan

Foundation Drawing

Dessin pour le fondement



Spindeldrehzahlen

Motor 1400/2800 $\frac{U}{min}$

Motorstufe	Motor- scheibe	Hauptspindel		
				
1400		265	375	530
		750	1050	1500
2800		530	750	1050
		1500	2100	3000

Kennzeichen Mark Marque distinctive	Maschinen-Schmierstellen Points of Lubrication Points de Graissage	Viskosität/ Tropfpunkt Viscosity/ Dropping point Viscosité/ Point d'égoutte- ment	BP	SHELL	ESSO	Mobil
□	Spindelstock Headstock Poupée a) $n < 1500$ b) $n > 1500$	2,5 E/50° C 17,0 cSt/140° F 13,5 cSt/140° F 1,8 E/50° C 9,6 cSt/140° F 7,4 cSt/140° F	ENERGOL HP 10 ENERGOL HP 3	SHELL Tellus Oel 23 SHELL Tellus Oel 15	ESSTIC 42 SPINESSO 34	Mobil Vactra Oil Light Mobil Vactra Oil Extra Light
○	Alle sonstigen Schmierstellen wie Sup- portspindelstock, Reitschiff, Führungen All other lubrication points such as support spindle bearing, tailstock, guides Tout autre point de graissage, palier de broche à support, contre-poupée, guidages	4,5 E/50° C 33,5 cSt/140° F 22,0 cSt/140° F	ENERGOL HP 20	SHELL Vitrea Oel 31 oder VOLTOL GLEITÖL II	ESSTIC 50	Mobil Vactra Oil Heavy Medium
△	Wälzlager Antifriction bearings Paliers à rouleaux	160° C 320° F	ENERGREASE RBB 2	SHELL Alvania Fett 3	ANDOK B	Gargoyle Fett 1200 bzw. Mobilgrease BRB No. 1

Arbeitspräzision, Betriebssicherheit und Werterhaltung unserer hochwertigen Maschinen werden beeinflusst durch eine planmäßige Schmierhandhabung unter Einsatz geeigneter Schmierstoffe. In Ergänzung zu der jeder Maschine mitgegebenen Betriebsanleitung, die Richtlinien für die zweckmäßige Schmierhandhabung enthält, sind in obestehender Tabelle geeignete Schmiermittel aufgeführt. Die auf unseren Maschinen ruhende Garantie setzt voraus, daß diese oder gleichwertige Schmiermittel verwendet werden. Die in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Mineralölgesellschaften unterhalten einen Schmier-technischen Dienst, dessen Ingenieure auf Anfrage über alle Schmierungsfragen, die für das einwandfreie Arbeiten der Maschine Bedeutung haben, zu Rate gezogen werden können.

Working precision, working reliability and maintenance of our high-class machines greatly depend upon proper lubrication with suitable lubricants. In addition to the rules for proper lubrication given in the Operation Manual, we quote those lubricants which have proved to be most suitable. We assume guarantee for our machines only if these or lubricants of equal quality are employed. The Mineral Oil Companies listed in alphabetic order maintain a Technical Service whose engineers will be glad to render free advice in all problems connected with the proper lubrication of all kind of machinery.

Précision de travail, sûreté de marche et conservation de nos machines sont influencées par un graissage méthodique en employant des lubrifiants appropriés. Comme supplément aux instructions de service, comprenant le mode d'emploi propre du graissage, vous trouverez dans notre tableau une énumération des lubrifiants appropriés. La garantie sur nos machines suppose l'utilisation de ces lubrifiants ou de lubrifiants de qualité analogue. Les sociétés d'huiles minérales énumérées alphabétiquement entretiennent un Service Technique de Graissage dont les ingénieurs sont à la disposition des clients pour les renseigner sur toutes les questions qui pourraient être d'intérêt pour la bonne marche de la machine.

Die umseitig genannten Schmiermittel können bezogen werden durch:

BP BENZIN- UND PETROLEUM-GESELLSCHAFT M.B.H., Hamburg

Verkaufsabteilungen in:

Berlin W 30, Rankestraße 5-6, Tel. 91 04 71	Mannheim, P 5, 1-4, Tel. 5 41 01
Frankfurt/Main, Neue Mainzer Straße 84, Tel. 9 38 41	München, Briennerstraße 53-54, Tel. 2 22 50
Gelsenkirchen, Bromberger Straße 18-20, Tel. 2 03 41	Münster/Westf., Eisenbahnstraße 11, Tel. 4 27 41
Hamburg, Bugenhagenstraße 6, Tel. 33 12 31	Nürnberg, Lorenzplatz 17-23, Tel. 2 60 51
Hannover, Osterstraße 83-84, Tel. 2 25 50	Stuttgart, Kriegsbergstraße 34, Tel. 9 05 46
Köln, Neumarkt 18-24, Tel. 21 68 51	

Im Ausland: Die BP-Gesellschaften in der ganzen Welt

DEUTSCHE SHELL AKTIENGESELLSCHAFT, Hamburg

Zwigniederlassungen in:

Berlin-Charlottenburg 2, Bismarckstraße 113, Tel. 32 52 91	Hannover, Theaterstraße 15, Tel. 2 74 41
Bremen, Am Wall 177, Tel. 2 22 45	Köln-Sülz, Luxemburger Straße 150, Tel. 41 14 21
Dortmund, Hansastraße 30, Tel. 3 61 55	Ludwigshafen, Mundenheimer Straße 149, Tel. 6 17 31
Düsseldorf, Gartenstraße 2, Tel. 44 53 21	München, Leopoldstraße 8, Tel. 3 67 11
Frankfurt a. M., Kaiserstraße 1, Tel. 9 00 91	Nürnberg-W, Rosenaustraße 4, Tel. 6 32 41
Hamburg, Alsterufer 4-5, Tel. 44 12 51	Stuttgart, Lautenschlagerstraße 1, Tel. 9 94 81

Im Ausland: Die SHELL-Gesellschaften in der ganzen Welt

ESSO A.G., Hamburg

Verkaufsabteilungen in:

Berlin W 35, Stauffenbergstraße 41, Tel. 24 93 11	Koblenz, Roonstraße 49a, Tel. 53 75
Bremen, Langenstraße 104-106 (Argo-Haus), Tel. 2 62 57	Köln, Schildergasse 84a, Ecke Kreuzgasse, Tel. 21 10 23
Dortmund, Märkische Straße 26, Tel. 2 17 48	Mannheim, Augusta-Anlage Nr. 12 (Colonia-Haus), Tel. 4 25 54
Düsseldorf, Königsallee 55, Tel. 2 04 61	München 33, Promenadenplatz 12, Tel. 2 46 01
Duisburg, Clauberstraße 1, Tel. 2 02 61	Münster, Bahnhofstraße, Rolandshof, Tel. 3 67 48
Frankfurt a. M., Schaumainkai 87-89, Tel. 6 61 12	Nürnberg, Fürther Straße 12, Tel. 6 06 41
Hamburg 36, Esplanade 36a (Phrix-Haus), Tel. 34 10 07	Regensburg, Wiener Straße 14, Tel. 58 02
Hannover, Prinzenstraße 16, Tel. 2 39 55	Stuttgart, Archivstraße 18, Tel. 9 55 51
Kassel, Opernstraße 2, Tel. 1 35 06	Ulm a. d. Donau, Kraftstraße 11, Tel. 48 70
Kiel, Holstenbrücke 4-6, Tel. 4 66 96	

Im Ausland: Die ESSO-Gesellschaften in der ganzen Welt

MOBIL OIL A. G. IN DEUTSCHLAND, Hamburg

Verkaufsniederlassungen in:

Berlin W 15, Pariser Straße 44, Tel. 91 01 71	Hamburg, Lange Mühren 9, Tel. 33 10 61
Düsseldorf, Wilhelm-Marx-Haus, Tel. 8 05 81	Nürnberg, Findelgasse 10, Tel. 2 59 46
Frankfurt a. M., Weserstraße 26, Tel. 3 02 41	Stuttgart, Schloßstraße 84, Tel. 6 44 56

Im Ausland: Die MOBIL OIL Companies in der ganzen Welt

Diese Gesellschaften unterhalten einen Schmier-technischen Dienst, dessen Ingenieure unseren Kunden unverbindlich und kostenlos zur Beratung zur Verfügung stehen.

The lubricants listed on the reverse are supplied by

BP Companies all over the world
SHELL Companies all over the world
ESSO Companies all over the world
MOBIL OIL Companies all over the world

The engineers of the Technical Service of these companies are always glad to advise our customers, free of charge and without obligation.

Les lubrifiants mentionnés au verso sont fournis par les

Sociétés BP dans le monde entier
Sociétés SHELL dans le monde entier
Sociétés ESSO dans le monde entier
Sociétés MOBIL OIL dans le monde entier

Ces Sociétés entretiennent un Service Technique de Graissage dont les ingénieurs sont à la disposition des clients pour les renseigner gratuitement et sans aucune obligation de la part des clients.

PRÜFBLATT

Test Chart

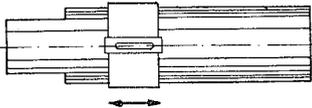
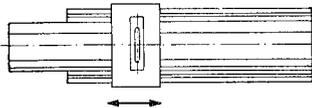
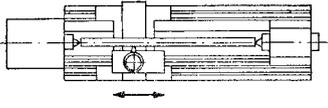
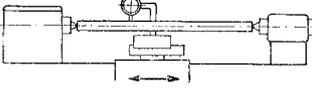
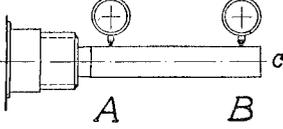
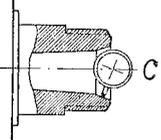
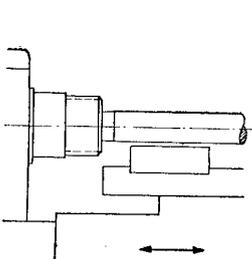
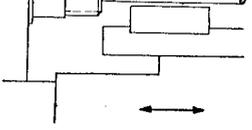
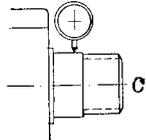
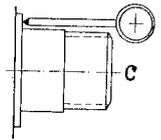
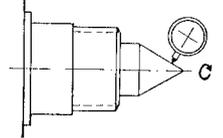
Fiche de controle



Besteller: Firma Giesbert KG
Customer: Villingen/Schwarzw.
Client:

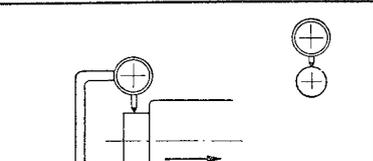
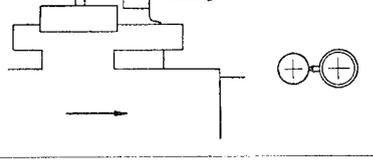
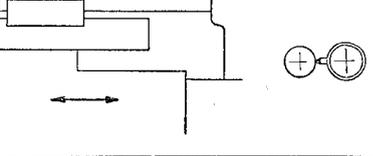
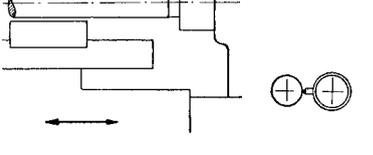
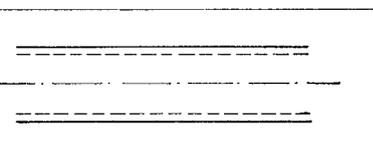
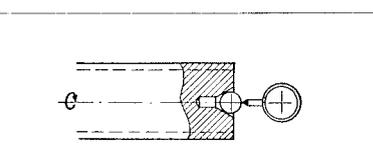
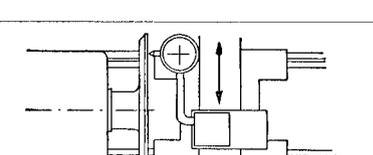
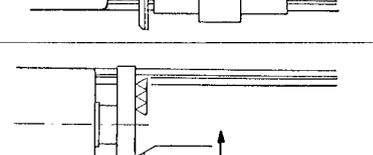
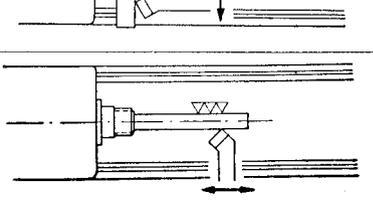
Kom. Nr.
 Order No.
 Num. d'enregistrement de com.

Type, Fabr. Nr 28258
 Type, Serial No. AVI-K
 Type, Num. de fabr.

Meßanordnung Test Diagram Dispositif de mesure	Gegenstand der Messung Test to be applied Objet de la mesure	zul. Abweichung Permissible Tol. Tolérance admise	gem. Abwchg. Test Result Tolérance mesurée
	Ausrichten der Maschine in Längsrichtung Longitudinal Alignment of Machine Alignement de la machine dans le sens longitudinal	0,02 mm/m .0008/39	0,01
	Ausrichten der Maschine in Querrichtung Transverse Alignment of Machine Alignement de la machine dans le sens transversal	0,02 mm/m .0008/39	0,01
	Geradlinigkeit der Bettschlittenbewegung waagrecht Axis of Centres parallel to Bed in horizontal plane Mouvement horizontal rectiligne du chariot longitudinal	0,01/300 .0004/12	0,01
	Fluchten der beiden Körnerspitzen senkrecht Axis of Centres parallel to Bed in vertical plane Alignement vertical des deux pointes de centrage	0.01 mm .0004"	0,01
	Rundlauf des Hauptspindel-Innenkegels Concentricity of Headstock-spindle inside-taper Faux-ronde du cône intérieur de la broche principale	A: 0,01 mm B: 0,02 mm AB = 300 mm A : .0004" B : .0008" AB = 12"	0,01 0,02
	Rundlauf des Zangenspannkegels Concentricity of Collet housing taper Faux-ronde du cône de serrage par pince	(0,003 mm) (.0001")	0,002
	Parallelität der Hauptspindel zur Bettschlittenbewegung senkrecht Headstock Spindle parallel to Bed in vertical plane Parallélisme vertical de la broche principale par rapport au mouvement du chariot longitudinal	0,01/300 .0004/12	0,01
	Parallelität der Hauptspindel zur Bettschlittenbewegung waagrecht Headstock Spindle parallel to Bed in horizontal plane Parallélisme horizontal de la broche principale par rapport au mouvement du chariot longitudinal	0,01/300 .0004/12	0,01
	Rundlauf des Zentrierzylinders der Hauptspindel Concentricity of centring cylinder of Headstock Spindle Faux-ronde du cylindre de centrage de la broche principale	0,005 mm (0,003 mm) .0002" (.0001")	0,002
	Axialruhe des Bundes der Hauptspindel Headstock Spindle axial float Ebats du corps de broche par rapport à la broche principale	0,01 mm (0,003 mm) .0004" (.0001")	0,002
	Rundlauf der Körnerspitze Concentricity of Centre Faux-ronde de la pointe de centrage	0.01 mm (0,005 mm) .0004" (.0002")	0,005

The dimensions given as "Test Result" in inches are conversion figures


 VILLINGEN/SCHWARZW.
 WEINER-STRASSE 67

Meßanordnung Test Diagram Dispositif de mesure	Gegenstand der Messung Test to be applied Objet de la mesure	zul. Abweichung Permissible Tol. Tolérance admise	gem. Abwchg. Test Result Tolérance mesurée
	Parallelität von Bettschlittenbewegung und Reitstockführung senkrecht Tailstock Spindle Movement parallel to Bed in vertical plane Parallélisme vertical du mouvement du chariot longitudinal par rapport au guidage de la contre-pointe	0,01/250 .0004/10	0,01
	Parallelität von Bettschlittenbewegung und Reitstockführung waagrecht Tailstock Spindle Movement parallel to Bed in horizontal plane Parallélisme horizontal du mouvement du chariot longitudinal par rapport au guidage de la contre-pointe	0,005/250 .0002/10	0,005
	Parallelität des Reitnagels zur Bettschlittenführung senkrecht Tailstock Centre Axis parallel to Bed in vertical plane Parallélisme vertical de la pointe de la contre-pointe par rapport au guidage du chariot longitudinal	0,01 mm .0004"	0,01
	Parallelität des Reitnagels zur Bettschlittenführung waagrecht Tailstock Centre Axis parallel to Bed in horizontal plane Parallélisme horizontal de la pointe de la contre-pointe par rapport au guidage du chariot longitudinal	0,01 mm .0004"	0,01
	Parallelität des Reitnagelkegels zur Bettschlittenführung senkrecht Tailstock Spindle Taper parallel to Bed in vertical plane Parallélisme vertical du cône de la pointe de la contre-pointe par rapport au guidage du chariot longitudinal	0,03/300 .0012/12	0,02
	Parallelität des Reitnagelkegels zur Bettschlittenführung waagrecht Tailstock Spindle Taper parallel to Bed in horizontal plane Parallélisme horizontal du cône de la pointe de contre-pointe par rapport au guidage du chariot longitudinal	0,03/300 .0012/12	0,02
	Steigungsgenauigkeit der Leitspindel Leadscrew Pitch Accuracy Précision du pas de la vis-mère	zugesichert assuré 0,03/300 garantieed .0012/12	-
	Axialruhe der Leitspindel Leadscrew Axial Float Ebat axial de la vis-mère	0,01 mm/U .0004" p. r. 0.01 mm/t	-
	Rechtwinkligkeit der Planschlittenbewegung zur Hauptspindel Cross-Slide Movement at right angles to Headstock Spindle Equerrage du mouvement du chariot transversal par rapport à la broche principale	(0,02/150 Ø) (.0008/6 Ø)	0,02
	Arbeitsgenauigkeit beim Plandrehen Working Accuracy (Surfacing) Précision d'usinage lors du tournage transversal	0,015 mm hohl! planéité! .0006" concave only!	0,015
	Arbeitsgenauigkeit beim Runddrehen Working accuracy (Sliding) Précision d'usinage lors du tournage circulaire	0,005/100 .0002/4	0,005

Abnahmebedingungen f. Werkzeugmacher-Drehbänke nach DIN 8605
In (): garantierte erhöhte Abnahmebedingungen nach »Lorch«
Checked to German Industrial Standard No. 8605 for Tool makers Lathes
(): Guaranteed to meet higher standards laid down by »Lorch«
Conditions de réception des tours selon DIN 8605
(): conditions de réception plus resserrées garanties selon »Lorch«

Kontrolle
Inspection
Contrôle

Abnahme
Checked
Réception

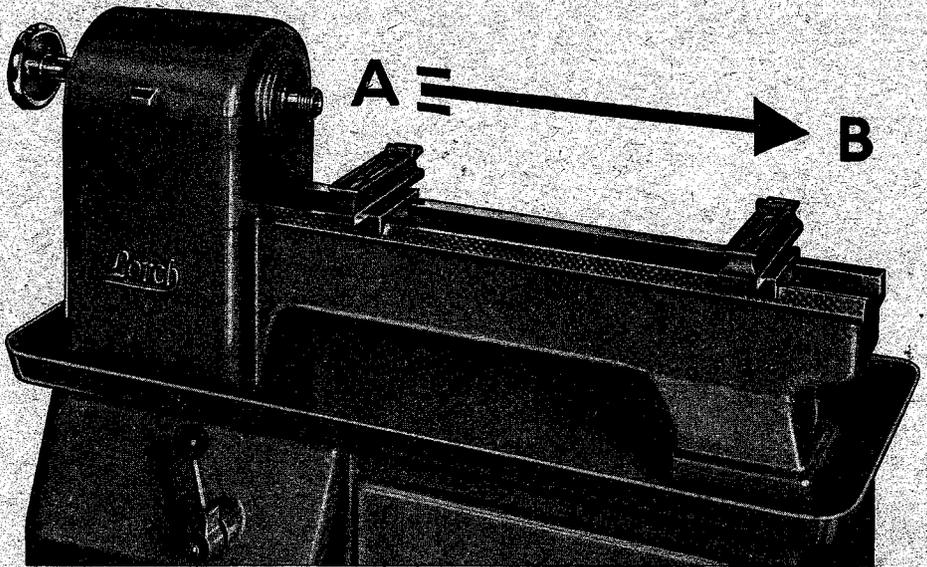
gez.
Leißner

21.6.63



Zur Beachtung!

Die Zentriergenauigkeit der Maschine ist nur gewährleistet, wenn die Drehbank beim Aufstellen in Längs- und Querrichtung sorgfältigst horizontal ausgerichtet wird. Dabei ist die abgebildete Prüfung von besonderer Wichtigkeit:



Eine auf das Auflageunterteil aufgesetzte Genauigkeitswasserwaage (1 Teilstrich = 0,04 mm/m) darf in den Stellungen A und B keine Ausschlagdifferenz aufweisen.

Man beachte die Hinweise der Betriebsanleitung!

LORCH, SCHMIDT & CO. G. M. B. H., FRANKFURT AM MAIN