

# WERKZEUGMACHERDREHBANK SCHAUBLIN TO-102

Verschiedene Ausrüstungen auf Werkbank

## Normalausrüstung Nr. 1 TO-102

bestehend aus:

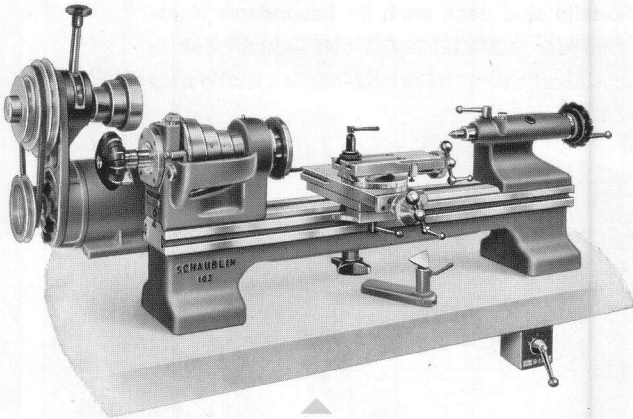
**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (offen) 102-23, mit Wälzlagern, für SCHAUBLIN-Spannzangen Typ W 20; mit Handrad-Spannschlüssel 102-21.023, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91



## Normalausrüstung Nr. 2 TO-102

bestehend aus:

**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (offen) 102-23, mit Wälzlagern, für SCHAUBLIN-Spannzangen Typ W 20; mit Handrad-Spannschlüssel 102-21.023, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

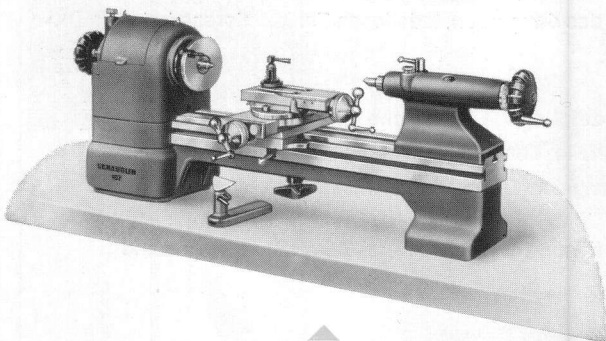
**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91

**Einzelantrieb** 102-96.150, mit Motor mit 2 Geschwindigkeiten (750/1500 U/min. - 0,7/1 PS), für 18 Spindelgeschwindigkeiten: von 115 bis 2500 U/min.

**Schalter** 1.042, zum Motor des Einzelantriebes



## Normalausrüstung Nr. 4 TO-102

bestehend aus:

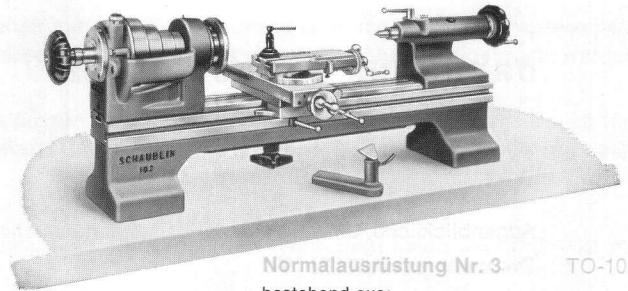
**Wange** 102-12, für Antrieb von unten, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (geschlossen) 102-24, mit Wälzlagern, für SCHAUBLIN-Spannzangen Typ W 20; mit Handrad-Spannschlüssel 102-21.023, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91



## Normalausrüstung Nr. 3 TO-102

bestehend aus:

**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (offen) 102-26, für SCHAUBLIN-Spannzangen Typ W 20; mit Zahnrad-Reduziergetriebe (5:1), Handrad-Spannschlüssel 102-26.029, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

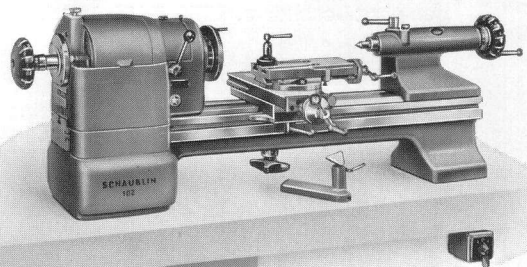
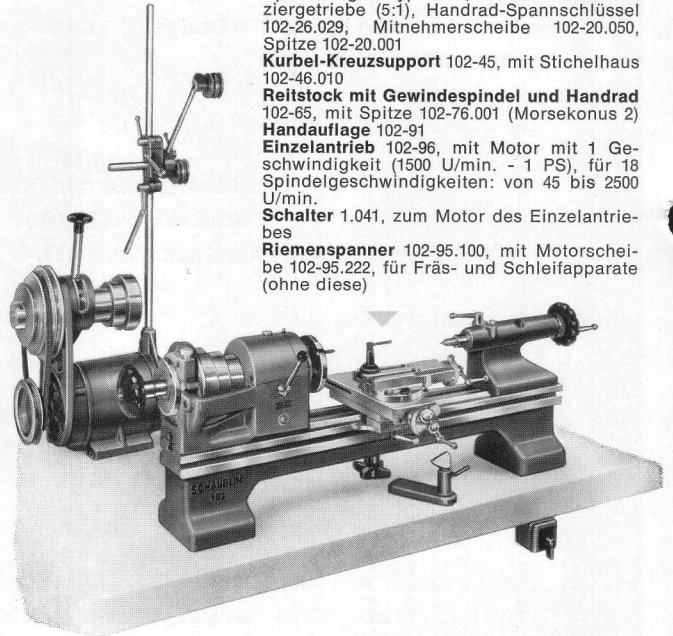
**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91

**Einzelantrieb** 102-96, mit Motor mit 1 Geschwindigkeit (1500 U/min. - 1 PS), für 18 Spindelgeschwindigkeiten: von 45 bis 2500 U/min.

**Schalter** 1.041, zum Motor des Einzelantriebes

**Riemenspanner** 102-95.100, mit Motorscheibe 102-95.222, für Fräs- und Schleifapparate (ohne diese)



## Normalausrüstung Nr. 5 TO-102

bestehend aus:

**Wange** 102-12, für Antrieb von unten, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (geschlossen) 102-27, für SCHAUBLIN-Spannzangen Typ W 20; mit Zahnrad-Reduziergetriebe (5:1), Handrad-Spannschlüssel 102-26.029, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

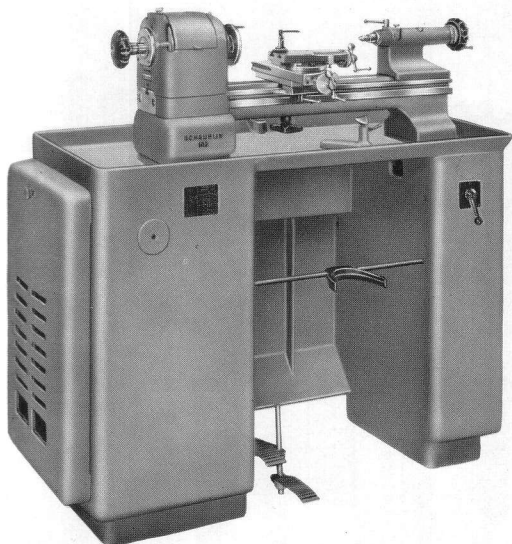
**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91

**Einzelantrieb** 102-96, mit Motor mit 1 Geschwindigkeit (1500 U/min. - 1 PS), für 18 Spindelgeschwindigkeiten: von 45 bis 2500 U/min.

**Schalter** 1.041, zum Motor des Einzelantriebes

Verschiedene Ausrüstungen auf Kastenfuß



Normalausrüstung Nr. 6

TO-102-80

bestehend aus:

**Wange** 102-12, für Antrieb von unten, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (geschlossen) 102-24, mit Wälzlagern, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20; mit Handrad-Spannschlüssel 102-21.023, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91

**Gusskastenfuß** 102-80, mit:

- Drehstrommotor 6.055 mit 2 Geschwindigkeiten (750/3000 U/min. - 0,5/1,25 PS), für 12 Spindelgeschwindigkeiten: von 210 bis 3000 U/min.
- Polumschalter 1.034
- Umkehrschalter 1.039 mit Kniegabel 102-80.300
- Vorgelege 102-80.100
- Kupplung und Bremse 102-81

Normalausrüstung Nr. 7

TO-102-80

bestehend aus:

**Wange** 102-12, für Antrieb von unten, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (geschlossen) 102-27, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20; mit Zahnrad-Reduziergetriebe (5:1), Handrad-Spannschlüssel 102-26.029, Mitnehmerscheibe 102-20.050, Spitze 102-20.001

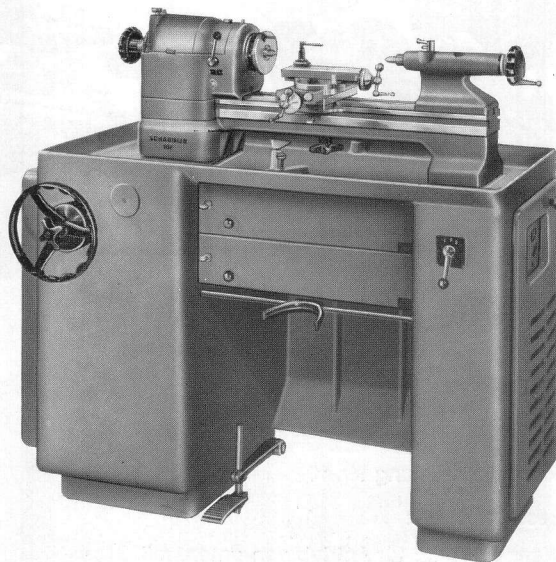
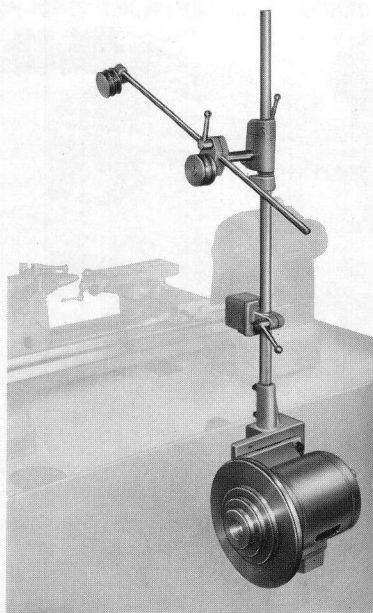
**Kurbel-Kreuzsupport** 102-45, mit Stichelhaus 102-46.010

**Reitstock mit Gewindespindel und Handrad** 102-65, mit Spitze 102-76.001 (Morsekonus 2)

**Handauflage** 102-91

**Gusskastenfuß** 102-80, mit:

- Drehstrommotor 6.060 mit 2 Geschwindigkeiten (750/1500 U/min. - 0,9/1,25 PS), für alle Spindelgeschwindigkeiten: von 55 bis 3000 U/min.
- Polumschalter 1.060
- Umkehrschalter 1.039 mit Kniegabel 102-80.300
- Kupplung und Bremse 102-81
- stufenlos regelbares Getriebe 102-81.200
- Schubladen 102-80.400



Ergänzungszubehör zu Drehbänken TO-102-80 auf Kastenfuß

**Antriebsvorrichtung** 102-95.100/200, für Fräs- und Schleifapparate (ohne diese), mit:

- Riemenspanner 102-95.100 mit Rillenscheibe 102-95.222
- Motorträger 102-95.200, mit Schalterträger
- Drehstrommotor 6.050 (1500 U/min. - 1/3 PS)
- Handschalter 1.041, auf Säule montiert



## NACHDREHBANK SCHAUBLIN TL-102

Verschiedene Ausrüstungen auf Werkbank

### Normalausrüstung Nr. 8

TL 102

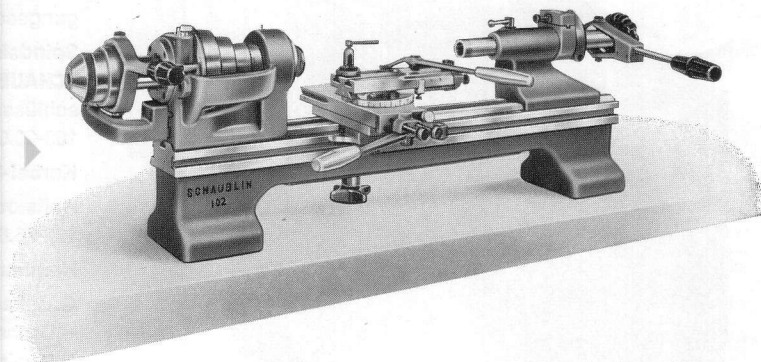
bestehend aus:

**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

**Spindelstock** (offen) 102-23 L, mit Wälzlagern, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20, mit Hebel-Schnellspannvorrichtung 102-21.600 und Schutzmutter 102-20.180 für Spindel Nase

**Hebel-Kreuzsupport** 102-47, mit Stichelhaus 102-46.010

**Hebel-Bohrreitstock** 102-66, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20



### Normalausrüstung Nr. 9

TL-102

bestehend aus:

**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

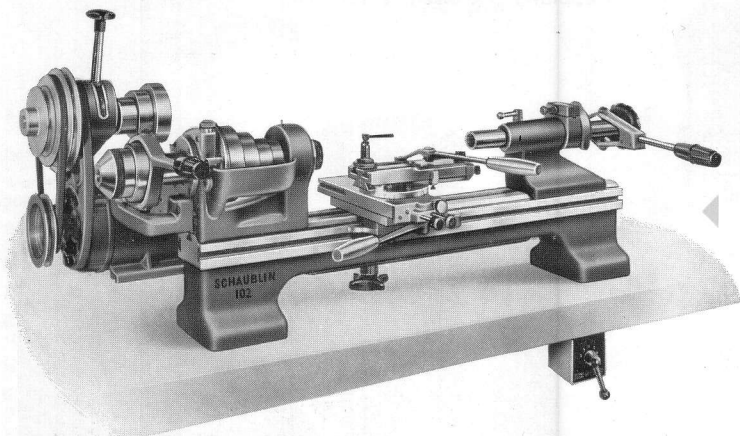
**Spindelstock** (offen) 102-23 L, mit Wälzlagern, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20, mit Hebel-Schnellspannvorrichtung 102-21.600 und Schutzmutter 102-20.180 für Spindel Nase

**Hebel-Kreuzsupport** 102-47, mit Stichelhaus 102-46.010

**Hebel-Bohrreitstock** 102-66, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20

**Einzelantrieb** 102-96.150, mit Motor mit 2 Geschwindigkeiten (750/1500 U/min. – 0,7/1 PS) für 18 Spindelgeschwindigkeiten: von 115 bis 2500 U/min.

**Schalter** 1.042, zum Motor des Einzelantriebes



### Normalausrüstung Nr. 10

TL-102

bestehend aus:

**Wange** 102-12, für Antrieb von unten, mit Supportbefestigungsschraube 102-10.100

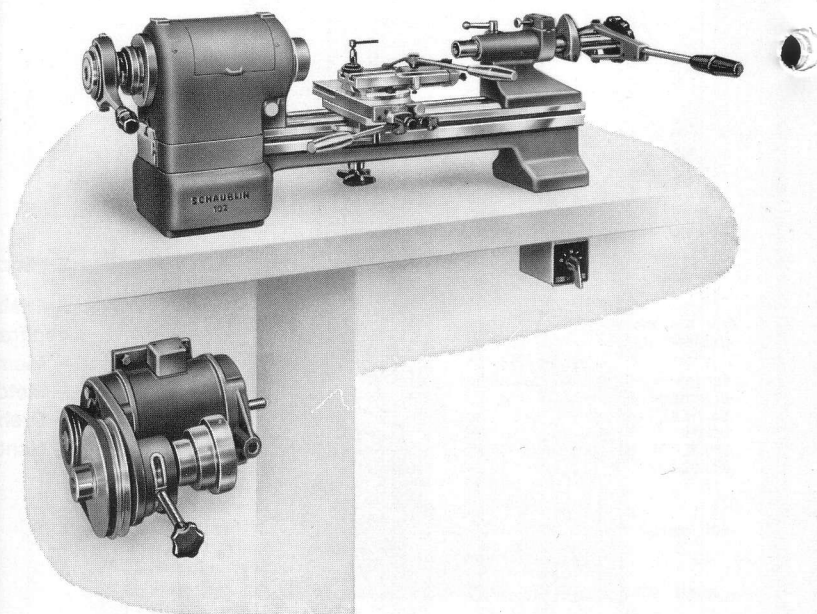
**Spindelstock** (geschlossen) 102-35, für **SCHAUBLIN**-Druckspannzangen Typ F 27; mit Hebel - Schnellspannvorrichtung, Anschlagmutter 102-34.011 auf Spindel Nase, Aluminium-Schutzkappe 102-34.008 auf Spindel Nase

**Hebel-Kreuzsupport** 102-47, mit Stichelhaus 102-46.010

**Hebel-Bohrreitstock** 102-66, für **SCHAUBLIN**-Spannzangen Typ W 20

**Einzelantrieb** 102-96.200, mit Motor, mit 2 Geschwindigkeiten (750/3000 U/min. – 0,5/1,2 PS), für 12 Spindelgeschwindigkeiten: von 220 bis 3100 U/min.

**Schalter** 1.055, zum Motor des Einzelantriebes



## REVOLVERDREHBANK SCHAUBLIN TR-102

Verschiedene Ausrüstungen auf Werkbank

### Normalausrüstung Nr. 13

TR-102

bestehend aus:

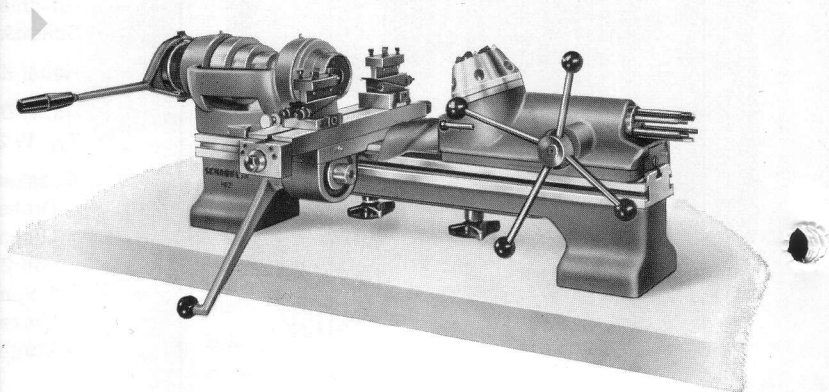
**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Schraube 102-10.100 zur Befestigung des Revolverschlittens

**Spindelstock** (offen) 102-34, für **SCHAUBLIN**-Druckspannzangen Typ F 27; mit Hebel-Schnellspannvorrichtung, Anschlagmutter 102-34.011 auf Spindelnase, Aluminium-Schutzkappe 102-34.008 auf Spindelstocknase

**Hebel-Abstechsupport** 102-54, mit:

- 1 vorderen Doppelstahlhalter 102-54.540, quer und längs einstellbar
- 1 hinteren Doppelstahlhalter 102-54.590, quer und längs einstellbar
- 1 Supportbefestigungsschraube 102-90.003

**Revolverschlitten** 102-58, mit Handkreuz und Sechsfach-Revolverkopf



### Normalausrüstung Nr. 14

TR-102

bestehend aus:

**Wange** 102-10, für Antrieb von oben, mit Schraube 102-10.100 zur Befestigung des Revolverschlittens

**Spindelstock** (offen) 102-34, für **SCHAUBLIN**-Druckspannzangen Typ F 27; mit Hebel-Schnellspannvorrichtung, Anschlagmutter 102-34.011 auf Spindelnase, Aluminium-Schutzkappe 102-34.008 auf Spindelstocknase

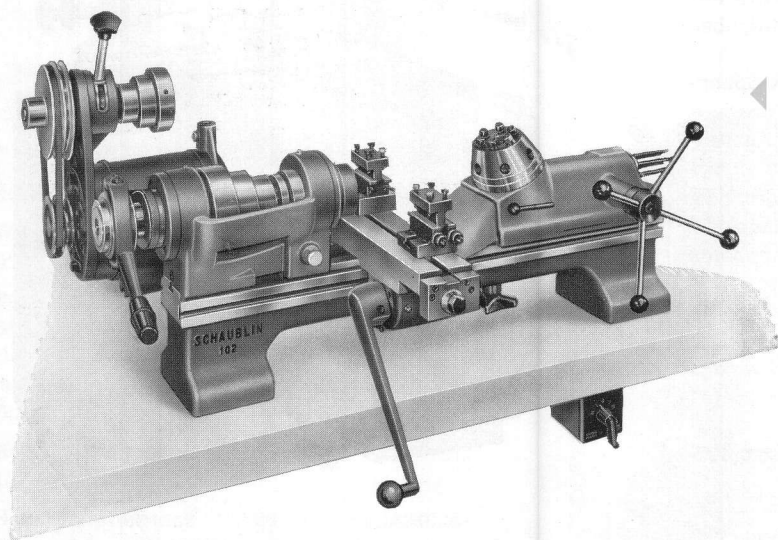
**Hebel-Abstechsupport** 102-54, mit:

- 1 vorderen Doppelstahlhalter 102-54.540, quer und längs einstellbar
- 1 hinteren Doppelstahlhalter 102-54.590, quer und längs einstellbar
- 1 Supportbefestigungsschraube 102-90.003

**Revolverschlitten** 102-58, mit Handkreuz und Sechsfach-Revolverkopf

**Einzelantrieb** 102-96.200, mit Motor mit 2 Geschwindigkeiten (750/3000 U/min. – 0,5/1,2 PS), für 12 Spindelgeschwindigkeiten: von 220 bis 3100 U/min.

**Schalter** 1.055, zum Motor des Einzelantriebes

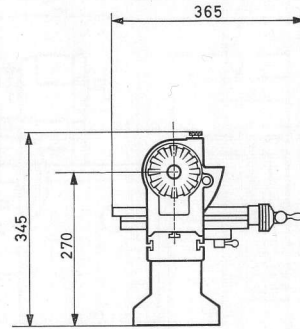
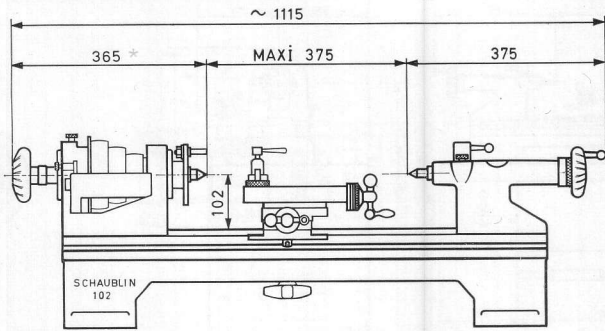




# HAUPTDATEN DER DREHBÄNKE SCHAUBLIN 102 UND DES KASTENFUSSES 102-80

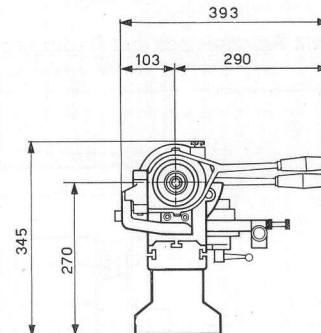
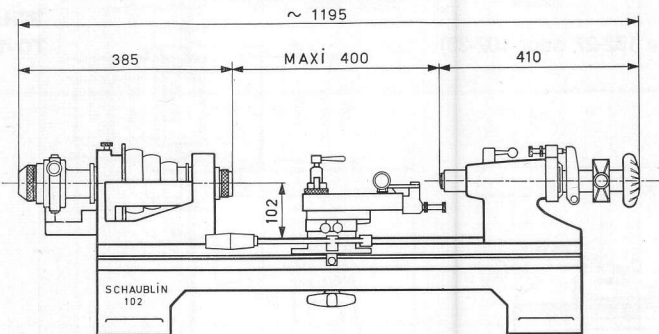
(Drehzahltabellen siehe Seiten 15, 20 und 21)

Technische Daten		Werkzeug- macherdrehbank		Nachdrehbank		Revolver- drehbank	
Spitzenhöhe	mm	102	102	102	102	102	102
Spitzenweite mit Spindelstock ohne Reduziergetriebe	mm	375	—	—	—	—	—
Spitzenweite mit Spindelstock mit Reduziergetriebe	mm	300	—	—	—	—	—
Abstand zwischen Spindelstock Typ W und Reitstock	mm	—	400	400	—	—	—
Abstand zwischen Spindelstock Typ F und Reitstock	mm	—	370	370	—	—	—
Abstand zwischen Spindelstock Typ W und Revolverkopf	mm	—	—	—	300	300	300
Abstand zwischen Spindelstock Typ F und Revolverkopf	mm	—	—	—	250	250	250
<b>Wange</b>							
Länge	mm	900	900	900	900	900	900
Höhe	mm	168	168	168	168	168	168
<b>Spindelstöcke für Spannzangen</b>							
Spindelbohrung	Typ	W 20*	W 20*	W 20*	F 27	F 38	F 38
Zangendurchlass	mm	20	20	20	27	38	38
Breite der Riemenscheibenstufen (siehe Seite 22)	mm	14,5	14,5	14,5	22	32	32
Durchmesser der Riemenscheibenstufen (siehe Seite 22)	mm	32	32	32	37	47	47
*weitere Spannzangen siehe Seite 33	mm	75-100-125	75-100-125	75-100-125	75-100-125	100-126	100-126
<b>Kreuzsupte</b>							
Schlittenweg	längs quer	mm	mit Kurbeln 90	mit Hebeln (ohne Anschlag: 90 mit Anschlag: 65)		Abstechsupport	
Weg des Schlittens (durch Hebel betätigt)		mm	100	60		—	
Drehdurchmesser über Kreuzsupport	mm	—	—		90		
Spitzenhöhe über Kreuzsupport	mm	120	120		85		
— über Längsschlitten	mm	20	20		—		
— über Querschlitten	mm	62	62		—		
Breite der Schwalbenschwanznut im Querschlitten	mm	94	94		—		
Stahlquerschnitt	mm	10 x 12	10 x 12		10 x 12		
<b>Revolverschlitten</b>							
Durchmesser der 6 Revolverkopfb Bohrungen	mm	—	—		20		20
Nutzbarer Weg	mm	—	—		80		80
<b>Reitstöcke</b>							
Innenkonus der Pinole	—	Morse 2	mit Hebel		mit Handkreuz		—
Spannzangensitz der Pinole	mm	—	W20	W25	W20	W25	—
Pinolenweg	mm	80	20	25	20	25	—
			100	100	150	150	—
<b>Gewichte (für Normalausrüstung)</b>							
Netto	kg	85	90		110		110
Brutto	kg	120	125		145		145
<b>Platzbedarf (Länge - Tiefe - Höhe)</b>							
	cm	113 x 40 x 38	135 x 51 x 38		117 x 43 x 46		117 x 43 x 46
<b>Verpackung</b>							
Abmessungen	cm	105 x 50 x 50	105 x 50 x 50		105 x 50 x 50		105 x 50 x 50
Gewicht	kg	35	35		35		35
<b>Kastenfuß</b>							
		Ausführung					
		mit Spänefangschale			mit Arbeitstisch		
		102-80			102-82		
Gewicht	kg	274			265		
Platzbedarf (Länge - Tiefe - Höhe)	cm	135 x 48 x 88			135 x 50 x 88		
Verpackung (Abmessungen der Kiste)	cm	175 x 90 x 150			175 x 90 x 150		
(Gewicht der Kiste)	kg	150			150		

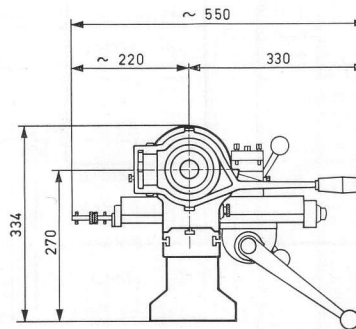
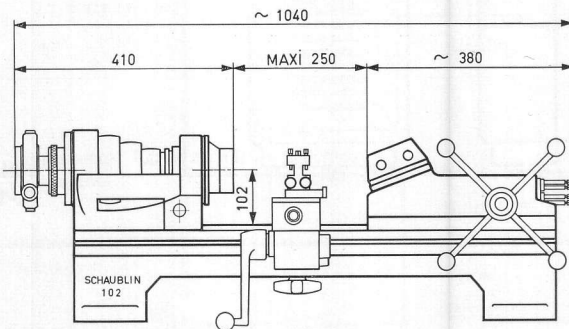


\* (445, mit Spindelstock mit Reduziergetriebe 102-26 oder 102-32)

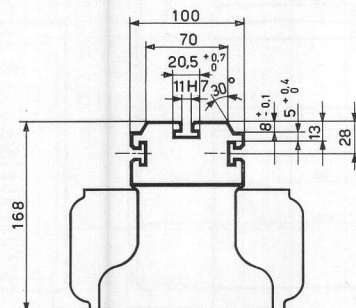
**SCHAUBLIN  
TO-102**



**SCHAUBLIN  
TL-102**

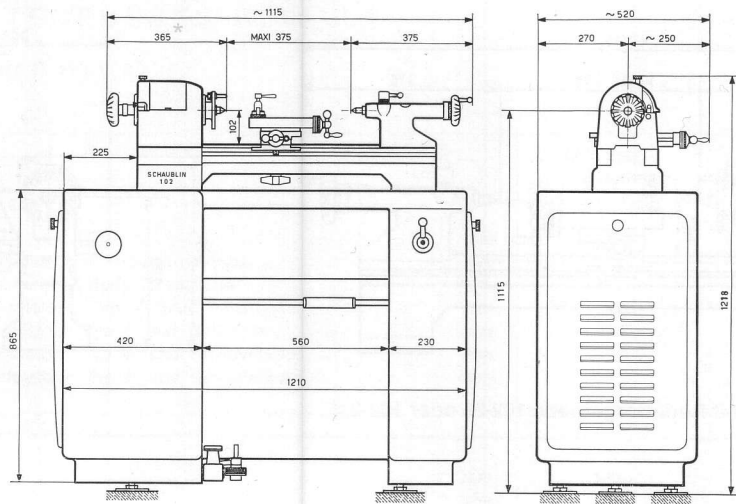


**SCHAUBLIN  
TR-102**



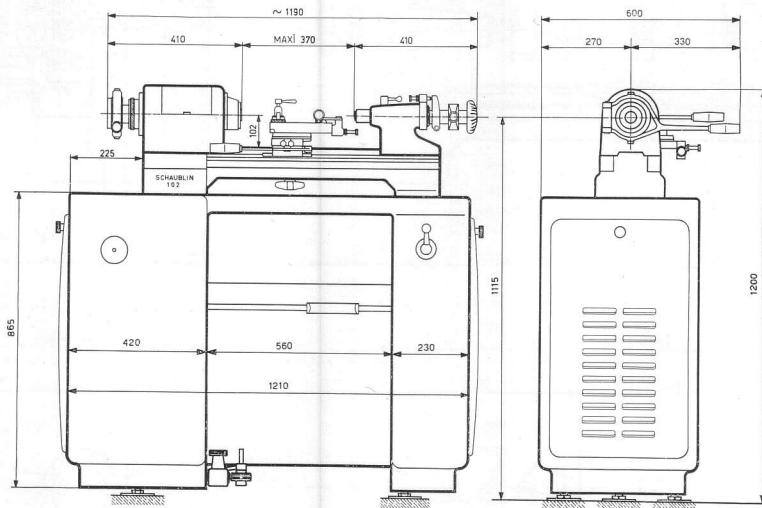
**Profil der Wange 102**



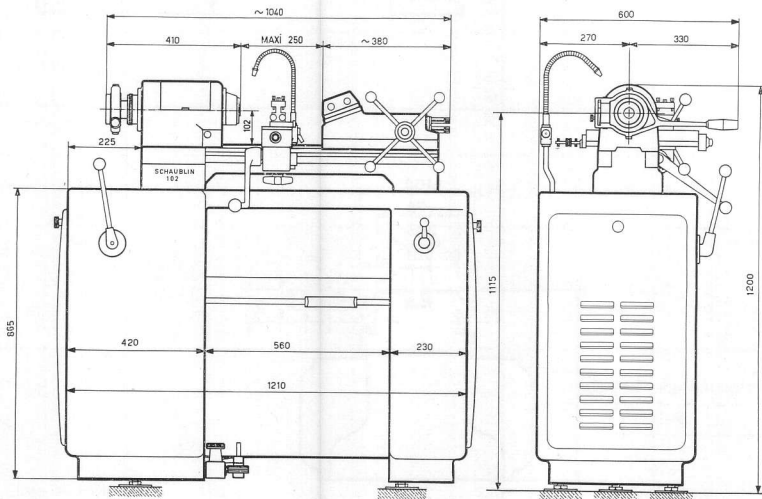


\* (445, mit Spindelstock mit Reduziergetriebe 102-27 oder 102-33)

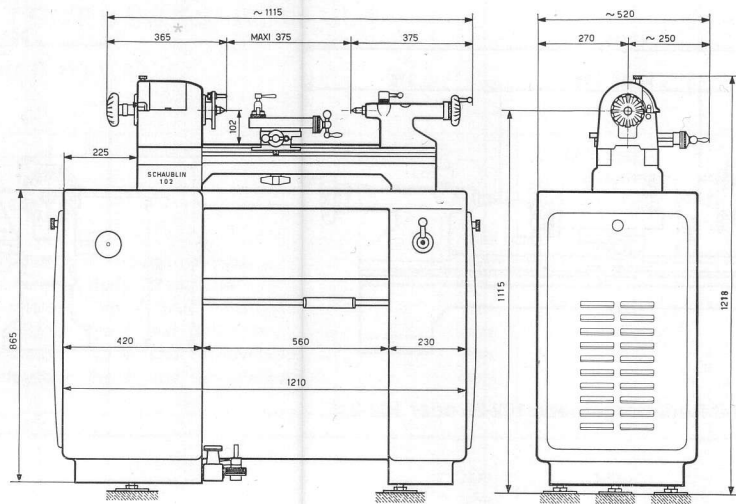
**SCHAUBLIN**  
**TO-102-80**



**SCHAUBLIN**  
**TL-102-80**

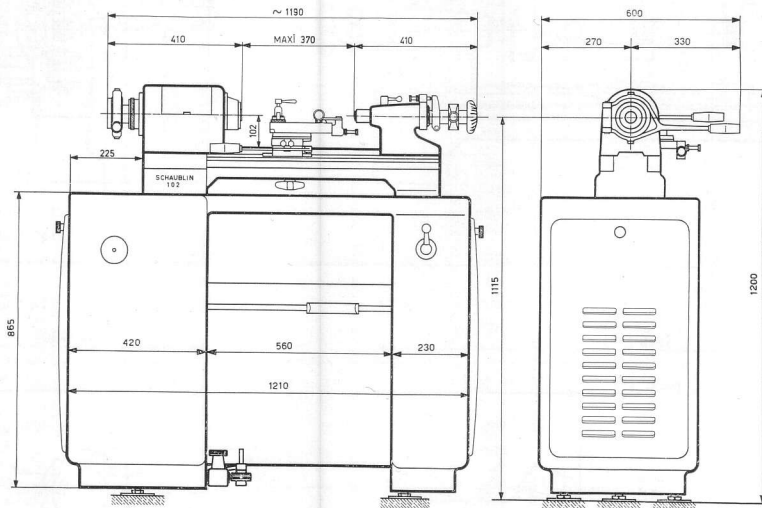


**SCHAUBLIN**  
**TR-102-80**

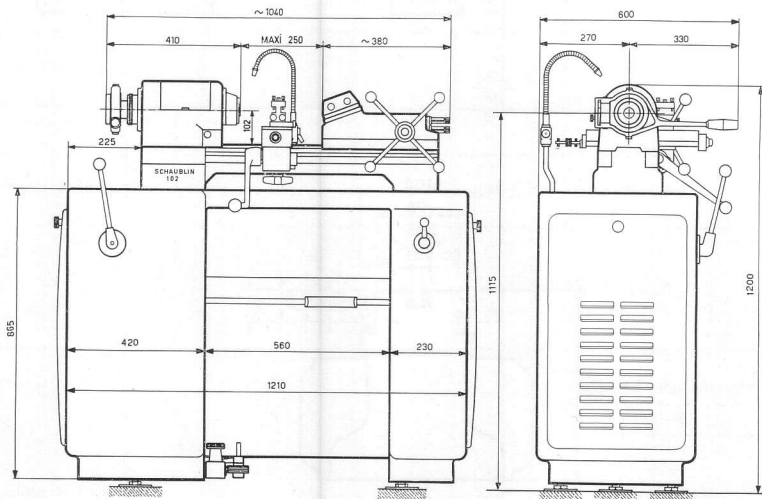


\* (445, mit Spindelstock mit Reduziergetriebe 102-27 oder 102-33)

**SCHAUBLIN**  
**TO-102-80**

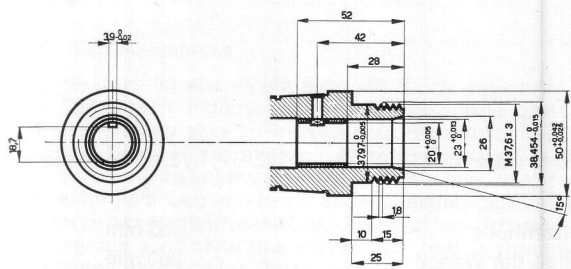


**SCHAUBLIN**  
**TL-102-80**

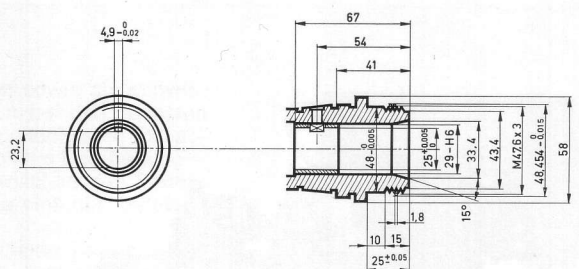


**SCHAUBLIN**  
**TR-102-80**

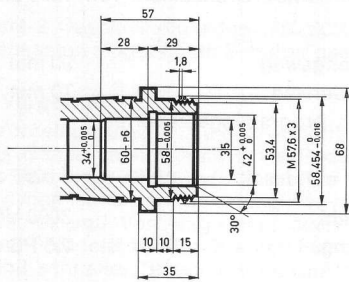




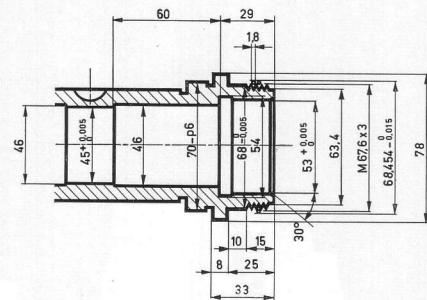
Normalausführung des Typs W 20



Typ W 25



Typ F 27



Typ F 38

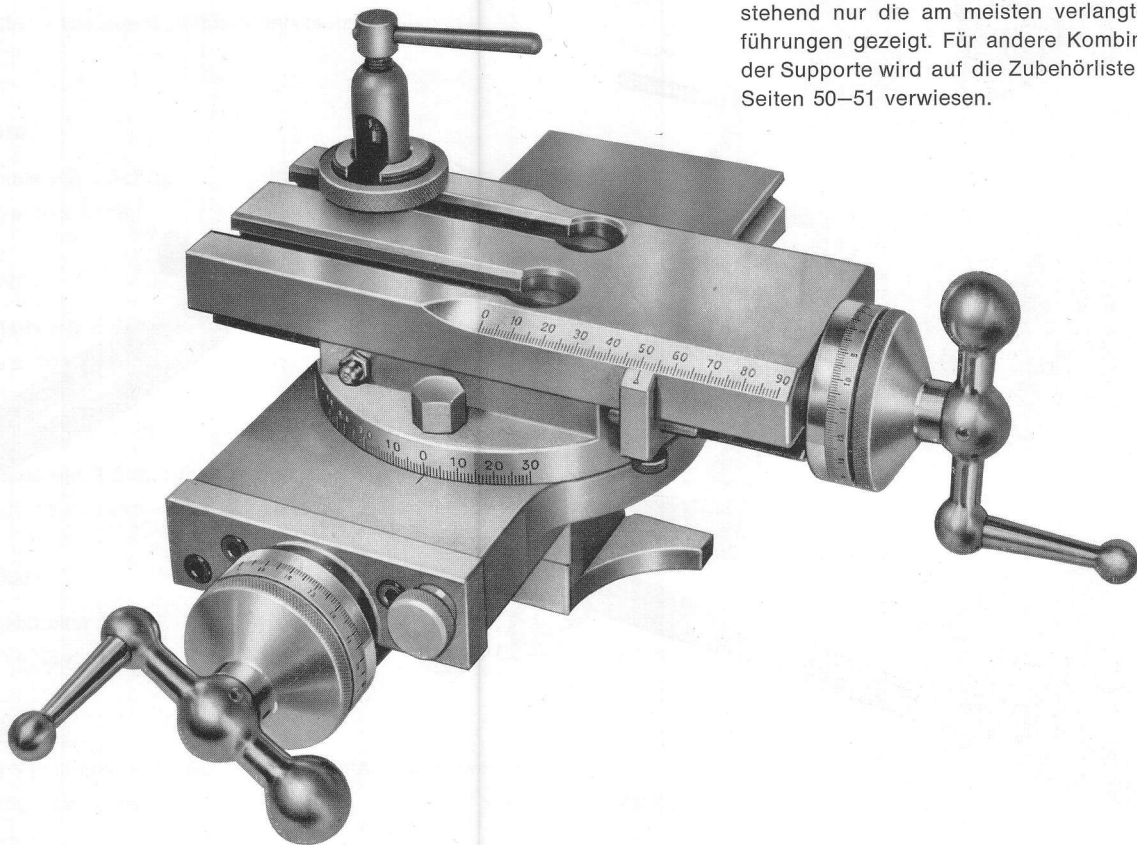
Normale Spindel-Drehzahlbereiche der Drehbänke auf Kastenfuß\*

Art. Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Mit Vorgelege 102-80.100		Mit Reduziergetriebe 102-81.100		Mit stufenlos regelbarem Getriebe 102-81.200			
			U/min.	Geschwindigkeiten	U/min.	Geschwindigkeiten	U/min.			
102-24	Spindelstock Typ W20 mit Wälzlagern	geschlossen	210 bis 3000 (Motor 6.055, U/min.- 0,5/1, 25 PS)	12	80 bis 3000 (Motor 6.059, U/min.- 0,9/1, 25 PS)	24	Alle Geschwindigkeiten von 270 bis 3000 (Motor 6.060, 750/1500 U/min.- 0,9/1,25 PS)			
102-31	Spindelstock Typ W25 mit Wälzlagern	geschlossen								
102-35	Spindelstock Typ F 27 mit Wälzlagern	geschlossen								
102-27	Spindelstock Typ W 20 mit Wälzlagern mit Zahnrad-Reduziergetriebe	geschlossen	mit Spindel-Reduziergetriebe 40 bis 3000	Direkt-Antrieb 210 bis 3000	24	Mit Spindel-Reduziergetriebe 16 bis 3000	Direkt-Antrieb 80 bis 3000	36	Alle Geschwindigkeiten von 55 bis 3000 270 bis 3000	
102-33	Spindelstock Typ W 25 mit Wälzlagern mit Zahnrad-Reduziergetriebe	geschlossen								
102-36	Spindelstock Typ F 38 mit Wälzlagern	geschlossen	250 bis 2000		8	100 bis 2000		16	Alle Geschwindigkeiten von 270 bis 3000	

\* Einzelheiten über normale Drehzahlen siehe Seite 20  
Einzelheiten über Sonderdrehzahlen siehe Seite 21

## KURBEL-KREUZSUPPORTE

Obwohl die Kombinationsmöglichkeiten der Kreuzsupporte vielfältig sind, werden nachstehend nur die am meisten verlangten Ausführungen gezeigt. Für andere Kombinationen der Supporte wird auf die Zubehörliste auf den Seiten 50–51 verwiesen.



102-45

### Kurbel-Kreuzsupport

mit 1 Stichelhaus 102-46.010 (siehe Seite 47)  
Gewicht: 10,700 kg

Einstellbare Teiltrommeln: Ablesung  $\frac{1}{100}$  mm

Massive, starre Schlitten

Schlittenführungen und Gewindespindeln vollständig geschützt

Gewindespindeln an beiden Enden geführt. Kugellager auf der Kurbelseite; das Nachstellen des Axial- und Radialspiels erfordert keinen Ausbau (Patent).

Oberschlitten 2 x 90° schwenkbar

Patentierte Vorrichtung für rasche, genaue Nulleinstellung der Schwenkplatte

Millimeter-Teilung 90 mm auf dem Oberschlitten mit einstellbarem Zeiger

Schwalbenschwanz im Unterschlitten zur Befestigung eines hinteren einstellbaren Stahlhalteruntersatzes 102-46.090 (siehe Seite 47)

Druckschmierung, die gleichzeitig die Schlittenführungen und Spindelmuttern reinigt

### Technische Daten

Längsweg . . . . .	90 mm*
Querweg . . . . .	100 mm
Spitzenhöhe über Kreuzsupport . . . . .	20 mm
Drehdurchmesser über Kreuzsupport:	
ohne hinteren Stahlhalteruntersatz . . . . .	120 mm
mit hinterem Stahlhalteruntersatz . . . . .	60 mm

\* Siehe Sonderausführung 102-45.150 unten.

102-45.150

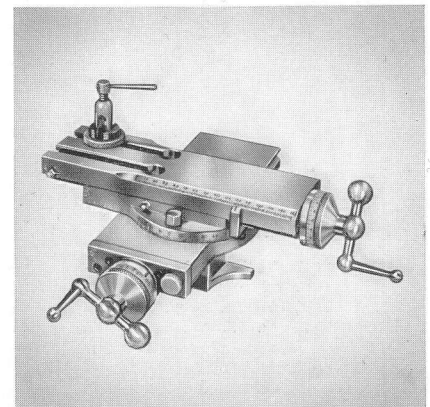
Kurbel-Kreuzsupport, Sonderausführung

Gewicht: 11,750 kg

mit einem Längsweg von 150 mm (siehe Seite 50)

Andere technische Daten gleich wie beim Kreuzsupport 102-45

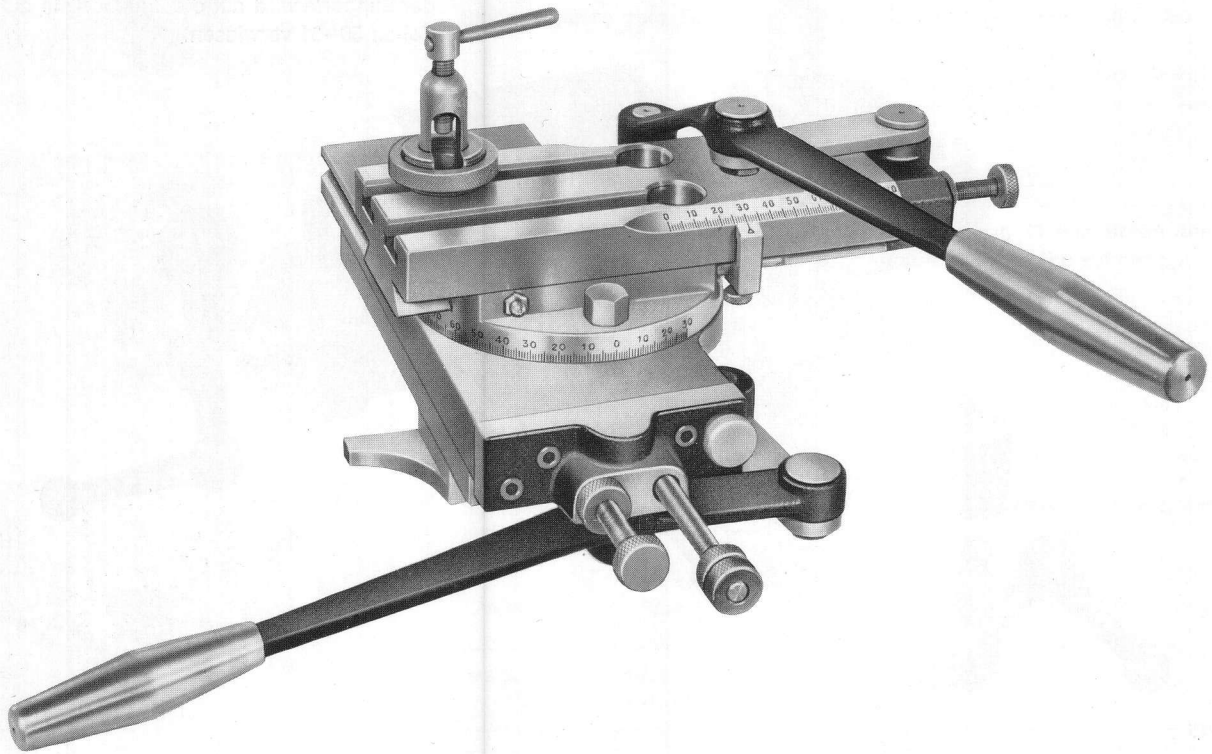
Wird mit 1 Stichelhaus 102-46.010 (siehe Seite 47) geliefert



102-45.150



# HEBEL-KREUZSUPPORTE



102-47

## Hebel-Kreuzsupport

mit 1 Stichelhaus 102-46.010 (siehe Seite 47)

Gewicht: 12,150 kg

Massive und starre Schlitten

Schlittenführungen vollständig geschützt

Oberschlitten 2 x 90° schwenkbar

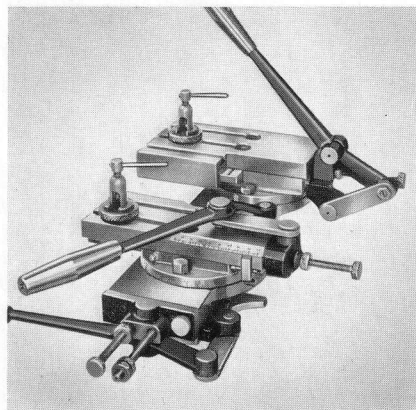
Patentierte Vorrichtung für rasche und genaue Null-einstellung der Schwenkplatte

Millimeter-Teilung 90 mm auf dem Oberschlitten, mit einstellbarem Zeiger

Schwabenschwanz im Unterschlitten zur Befestigung eines hinteren einstellbaren Stahlhalteruntersatzes 102-46.090 (siehe Seite 47)

Einstellbare Anschläge an beiden Schlitten

Druckschmierung, die gleichzeitig die Schlittenführungen reinigt



102-49

### Technische Daten

Längsweg . . . . .	90 mm
Querweg . . . . .	60 mm
Spitzenhöhe über Kreuzsupport . . . . .	20 mm
Drehdurchmesser über Kreuzsupport:	
ohne hinteren Stahlhalteruntersatz . . . . .	120 mm
mit hinterem Stahlhalteruntersatz . . . . .	60 mm

102-49

## Hebel-Kreuzsupport mit 2 Längsschlitten

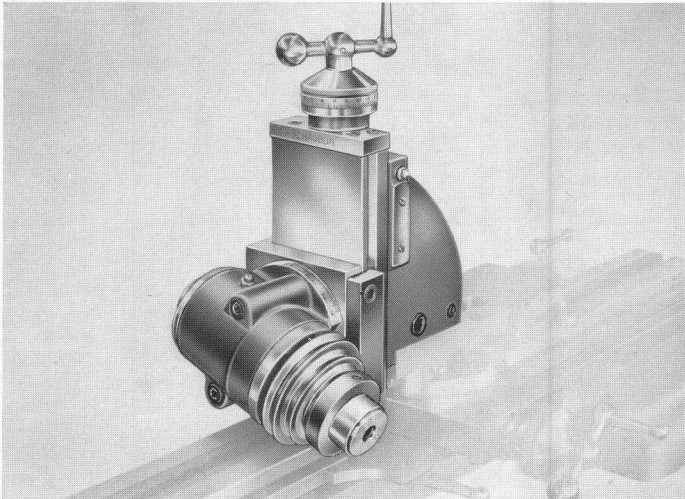
mit 2 Stichelhäusern 102-46.010 (siehe Seite 47)

Gewicht: 20,100 kg

Drehdurchmesser über Kreuzsupport, zwischen den beiden

Längsschlitten . . . . . 80 mm

Andere technische Daten gleich wie beim Kreuzsupport 102-47 (siehe oben)



102-87.300/450

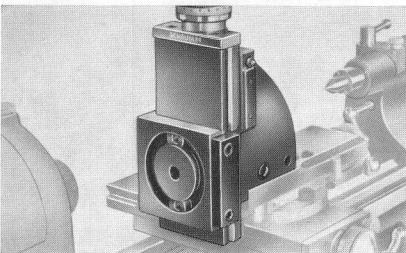
**Fräsapparat und Zubehör**

**102-87.300/450**

**Fräsapparat komplett**, mit Ständer und Vertikalschlitten (102-87.300) sowie neigbarem Frässpindelstock (102-87.450) mit Drehspindel für Spannzangen Typ W 20  
Gewicht: 9,650 kg

**Technische Daten**

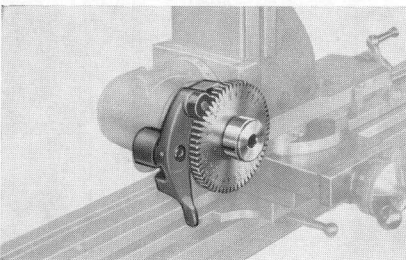
Vertikalweg des Schlittens 90 mm  
Einstellbare Teiltrommel, Ablesung 0,01 mm  
Drehspindel mit Präzisionskugellagern  
Dreirillenscheibe für Rundriemen  $\varnothing$  6 mm  
Durchmesser der Stufenscheibe 72/61/52 mm  
Spindelgeschwindigkeiten 1100 bis 5400 U/min  
Spannbereich der Spannzangen  $\varnothing$  0,5 bis 20 mm  
Gradeinteilung der Spindelstock-Grundplatte 0 bis 360°



102-87.300

**102-87.300**

**Ständer mit Vertikalschlitten** (Weg 90 mm) und einstellbarem Untersatz mit Zirkular-T-Nute zur Aufnahme der Zubehörteile in jeder Neigungslage. Befestigung auf dem Kreuzsupport durch 2 Exzenterbolzen (kann in zwei verschiedenen Lagen aufgebaut werden).  
Gewicht: 6,550 kg

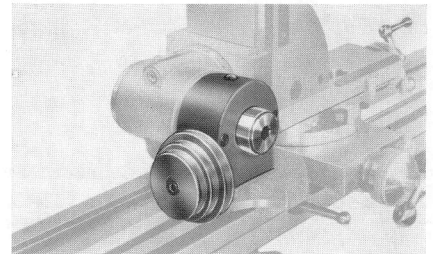


102-87.410

**102-87.380**

**Zahnrad-Reduziergetriebe**

Untersetzungsverhältnis 4,5 : 1  
Spindelgeschwindigkeiten 245 bis 890 U/min  
Wasserdichtes Gehäuse  
Kugelgelagerte Rillenscheibenwelle  
Gewicht: 1,860 kg



102-87.380

**102-87.410**

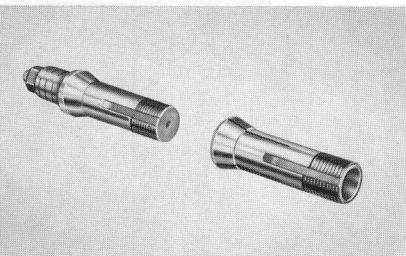
**Teilapparat mit Schaltklinke**

mit 1 Teilscheibe 102-87.416 zu 60 Zähnen (andere Zähnezahlen auf Verlangen, maximal 128).  
Aussendurchmesser der Teilscheibe 90 mm  
Bohrung  $\varnothing$  29 mm  
Gewicht: 1,020 kg

**4\***

**Spannzangen Typ W 20** für neigbaren Frässpindelstock 102-87.450  
Bohrungen  $\varnothing$  0,5 bis 20 mm (um 0,5 mm steigend)  
Grösster Durchlass  $\varnothing$  14,5 mm  
Mittleres Gewicht: 0,100 kg

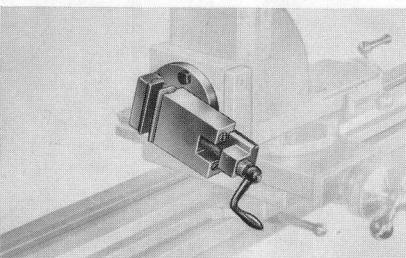
\* Bei Bestellung bitte den gewünschten  $\varnothing$  angeben



102-20.022

**Fräser-Aufnahmedorne** mit Schaft Typ W 20, für neigbaren Frässpindelstock 102-87.450

Art. Nr.	Ansatz- $\varnothing$ und -länge mm	Gewicht kg
<b>102-20.022</b>	5 x 15	0,220
<b>102-20.033</b>	8 x 15	0,250
<b>102-20.025</b>	10 x 15	0,270
<b>102-20.028</b>	13 x 15	0,300
<b>102-20.031</b>	16 x 15	0,320
<b>102-20.034</b>	22 x 20	0,510



102-87.510

**102-87.510**

**Parallel-Schraubstock**, auf Grundplatte mit Gradeinteilung von 0 bis 360°, zum Aufbau auf den Vertikalschlitten des Ständers 102-87.300  
Backenbreite 50 mm  
Spannweite 35 mm  
Gewicht: 1,300 kg

### 102-87.530

**Winkeltisch mit T-Nuten von 8,5 mm**, Grundplatte mit Gradeinteilung von 0 bis 360°, zum Aufbau auf den Vertikalschlitten des Ständers 102-87.300 (siehe Seite 52)

Nutzbare Tischfläche: 120 x 80 mm

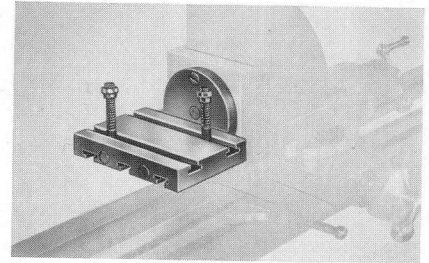
– 2 Längs-T-Nuten oben (Achsenabstand 44 mm)

– 3 Quer-T-Nuten unten (Achsenabstand 45 mm)

Erlaubt die Verwendung der Spanneisen 102-20.150 (siehe Seite 44)

Wird mit 2 Bolzen 102-87.536 geliefert

Gewicht: 1,450 kg

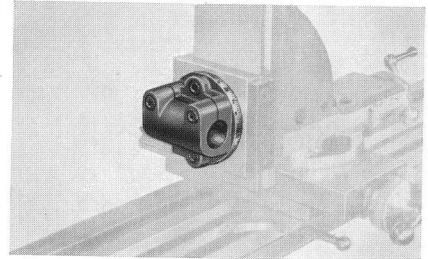


102-87.530

### 102-87.470

**Drehspindelhalter ø 25 mm**, Grundplatte mit Gradeinteilung von 0 bis 360°, zum Aufbau auf den Vertikalschlitten des Ständers 102-87.300 (siehe Seite 52)

Gewicht: 0,900 kg



102-87.470

### 70-89.150

**Drehspindel ø 25 mm für Spannzangen Typ B 8**

Zum Einbau in den Drehspindelhalter 102-87.470 (siehe oben)

Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern

Spindelgeschwindigkeiten: 1450 bis 6400 U/min.

(höchste zulässige Spindeldrehzahl: 15 000 U/min.)

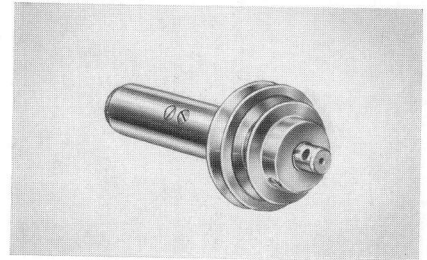
Zweirillenscheibe für Rundriemen ø 6 mm

Durchmesser der Stufenscheibe: 55/44 mm

Spannbereich der Spannzangen: ø 0,5 bis 8 mm

mit 1 Spannschlüssel

Gewicht: 0,640 kg



70-89.150

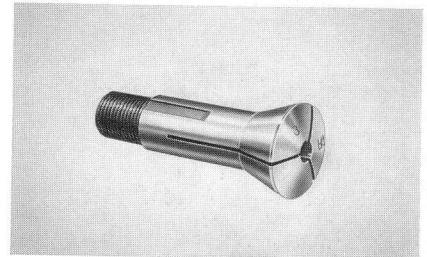
### 137

**Spannzangen Typ B 8** für Drehspindel 70-89.150 (siehe oben)

Bohrungen: ø 0,5 bis 8 mm

Durchlass: ø 4 mm

Mittleres Gewicht: 0,020 kg



137

### 70-89.500

**Zentrier-Mikroskop**

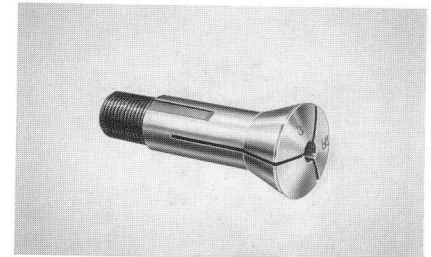
Einblick 90° geneigt, Schaft ø 25 mm

(zum Einbau in Drehspindelhalter 102-87.470, siehe oben)

Vergrößerung: 50 x

Strichplatte mit Fadenkreuz und 12 konzentrischen Kreisen

Gewicht: 0,530 kg



137

### 70-89.510

**Beleuchtungseinrichtung**

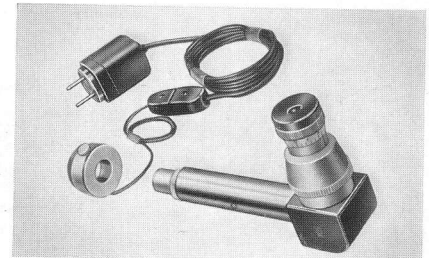
zum Zentrier-Mikroskop 70-89.500

Ringförmiger Lampenschirm zur Befestigung auf dem Objektiv

(5 Glühlampen 3,5 Volt)

Wird mit Glühlampen, Kabel und Miniaturstecker geliefert

Gewicht: 0,090 kg



70-89.500/510/7.405

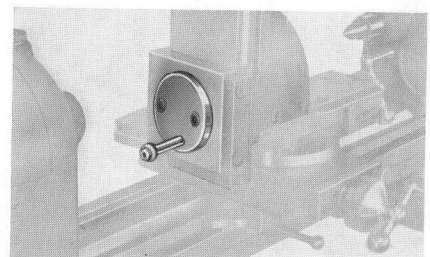
### 7.405

**Transformator-Stecker 220/3,5 Volt**

zur Beleuchtungseinrichtung 70-89.510

Wird mit Kabel und Miniaturstecker geliefert

Gewicht: 0,220 kg



102-87.540

### 102-87.540

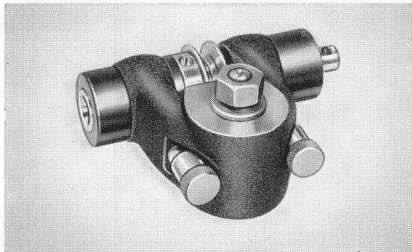
**Runde Grundplatte zum Aufbau der Schleifapparate**

102-87.550/600/650 (siehe Seite 54) auf den Vertikalschlitten des Ständers

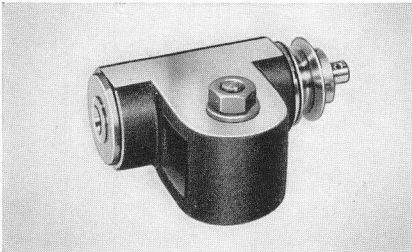
102-87.300 (siehe Seite 52); ohne Gradeinteilung

Gewicht: 0,520 kg

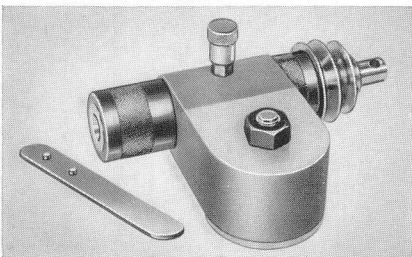




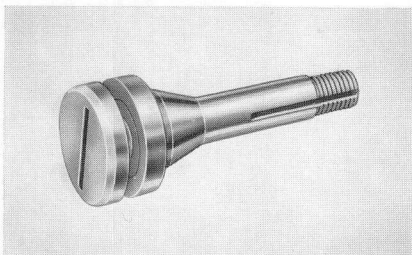
102-87.600



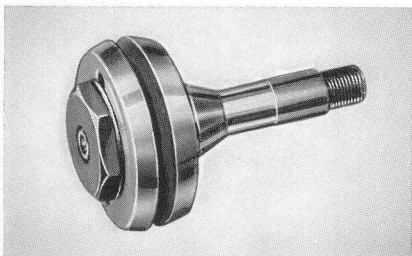
102-87.550



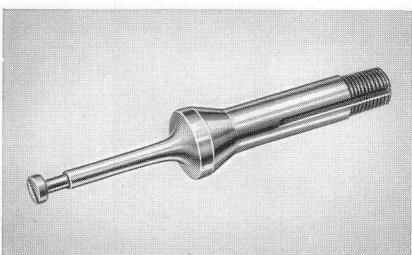
102-87.650



102-87.700



102-87.710



102-87.720

## ZUBEHÖR ZU KURBEL- ODER HEBEL- KREUZSUPPORTEN (FORTSETZUNG)

### Schleifapparate

Die Schleifapparate können auf allen Kurbel- oder Hebel-Kreuzsupporten direkt befestigt werden. Abgesehen vom Innenschleifapparat 102-87.800 (siehe Seite 55), erlaubt der Schleifsupport 102-51 (Seite 65) jedoch die rationellste Schleifweise. Für den Aufbau auf den Vertikalschlitten des Ständers 102-87.300 (Seite 52) ist die runde Grundplatte 102-87.540 (Seite 53) unentbehrlich.

Mit dem Riemenspanner 102-95.100 und Motor 6.050 (siehe Seite 23) ergeben sich Spindelgeschwindigkeiten von 7000 bis 9000 U/min.

### 102-87.600

#### Aussenschleifapparat mit Gleitlagern

Spindel mit Spannzangensitz Typ B 8  
 Rillenscheibe für Rundriemen  $\phi$  6 mm  
 Scheibendurchmesser 39 mm  
 Höchste Spindeldrehzahl 10 000 U/min  
 mit 1 Schleifscheiben-Aufnahmedorn 102-87.700,  
 1 Spannschlüssel und 1 Befestigungsbolzen Gewicht: 1,350 kg

### 102-87.550

#### Aussenschleifapparat mit Kugellagern

Automatische Nachstellung des Spiels  
 Spindel mit Spannzangensitz Typ B 8  
 Rillenscheibe für Rundriemen  $\phi$  6 mm  
 Scheibendurchmesser 39 mm  
 Höchste Spindeldrehzahl 15 000 U/min  
 Druckschmierung  
 mit 1 Schleifscheiben-Aufnahmedorn 102-87.700,  
 1 Spannschlüssel und 1 Befestigungsbolzen Gewicht: 1,500 kg

### 102-87.650

#### Aussenschleifapparat mit Gleitlagern und Spindel mit Hartmetallhülsen

Spindel mit Spannzangensitz Typ B 8  
 Zweirillenscheibe für Rundriemen  $\phi$  6 mm  
 Durchmesser der Stufenscheiben 34/39 mm  
 Höchste Spindeldrehzahl 12 000 U/min  
 mit 1 Schleifscheiben-Aufnahmedorn 102-87.710, 1 Spann-  
 schlüssel, 1 Steckschlüssel und 1 Befestigungsbolzen Gewicht: 1,500 kg

**Spannzangen Typ B 8** (siehe Abbildung Seite 53) für Aussenschleif-  
 apparate 102-87.550/600/650

Art. Nr.	Übliche Bohrungen $\phi$ mm	Durchlass $\phi$ mm	Mittleres Gewicht kg
137	0,5 bis 8	4	0,020

**Schleifscheiben-Aufnahmedorne, Schaft Typ B 8** für Schleifapparate  
 102-87.550/600/650

Art. Nr.	Merkmale	Ansatz- Dimensionen (mm)	Gewicht kg
102-87.700	für Aussenschliff	$\phi$ 10	0,045
102-87.710	für Aussenschliff mit Auswuchteilchen	$\phi$ 12 mit Hartmetall bestückt	0,070
102-87.720	für Innenschliff	$\phi$ 5 x 28	0,025
102-87.722	für Innenschliff	$\phi$ 8 x 36	0,040

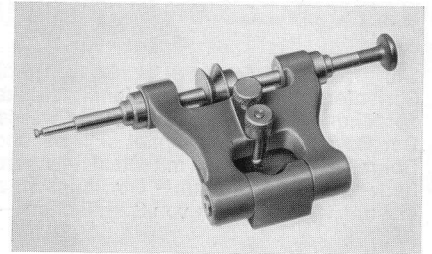
## Innenschleifapparat - Schlitz- und Fräsapparat

102-87.800

### Innenschleifapparat mit verschiebbarer Spindel

Spindelweg	65 mm
Innenkonus der Spindel	2°
Höchste Spindeldrehzahl	18 000 U/min
Rillenscheibe für Rundriemen	∅ 6 mm
Scheibendurchmesser	30 mm
mit 1 Schleifscheiben-Aufnahmedorn 102-87.830	Gewicht: 1,400 kg

**Bemerkung:** Dieser Schleifapparat kann weder auf den Schleifsupport 102-51 (Seite 65) noch auf die runde Grundplatte 102-87.540 (Seite 53) aufgebaut werden.



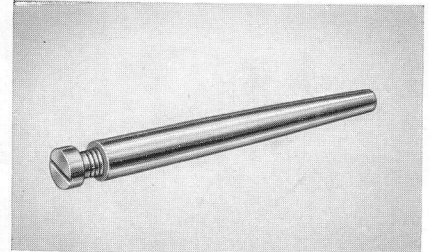
102-87.800

102-87.830

### Schleifscheiben-Aufnahmedorn, Schaftkonus 2°

zum Innenschleifapparat 102-87.800	
Schaftdurchmesser	5 mm
Länge des zylindrischen Teils	18 mm
	Gewicht: 0,010 kg

**Bemerkung:** 1 Schleifscheiben-Aufnahmedorn wird in der Regel mit dem Schleifapparat 102-87.800 geliefert

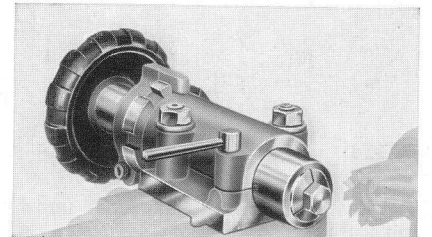


102-87.830

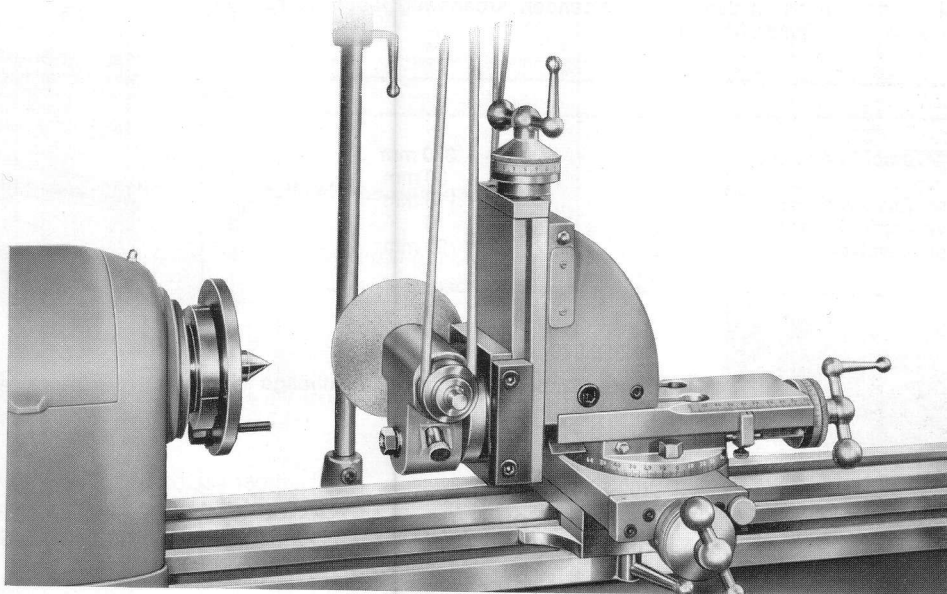
102-87.900

### Schlitz- und Fräsapparat

Wird mittels 2 Befestigungsbolzen direkt auf den Kreuzsupport aufgebaut	
Spindel mit Spannzangensitz Typ	W 20
Schaltring für Teilungen	2, 3, 4, 6
	Gewicht: 2,600 kg



102-87.900



Mühesloses Aussenschleifen mittels oben abgebildeter Ausrüstung!  
Diese besteht aus:

- dem **Kurbel-Kreuzsupport 102-45**,
- dem **Ständer 102-87.300** des Fräsapparates,
- der **Grundplatte 102-87.540** zum Aufbau der Schleifapparate,
- dem **Aussenschleifapparat 102-87.550, 102-87.600 oder 102-87.650**.

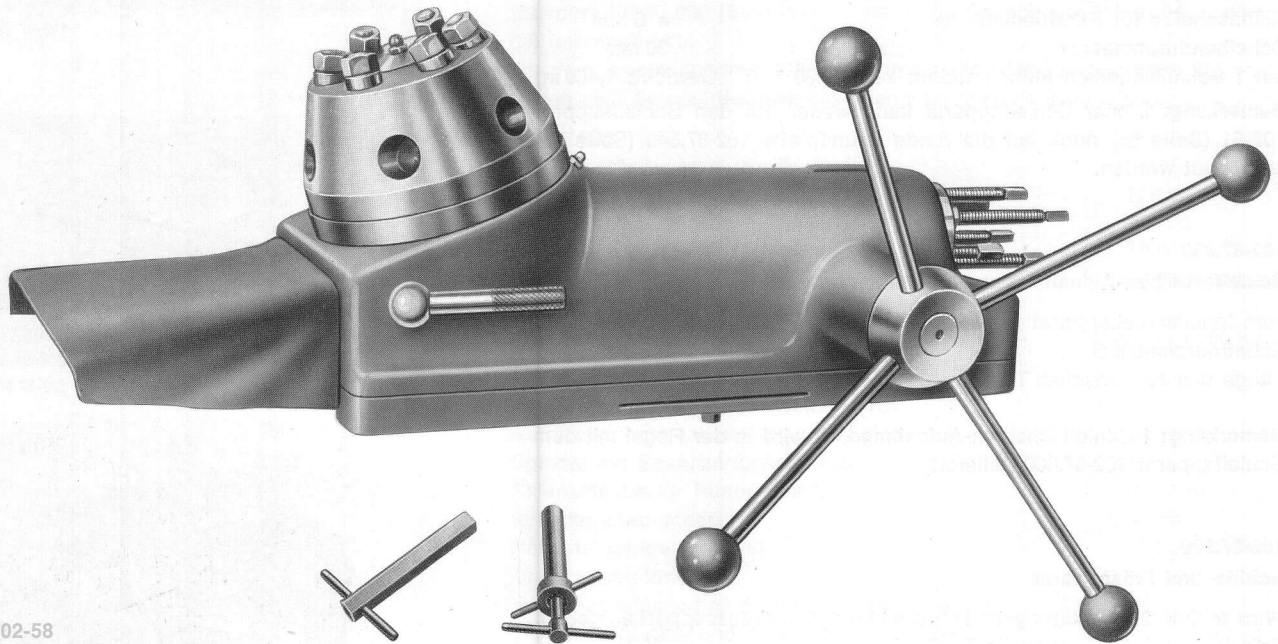
Zum Antrieb der Schleifscheibe dient der **Riemenspanner 102-95.100** (Drehbank auf Werkbank) oder die **Antriebsvorrichtung für Schleifapparate 102-95.100/200** (Drehbank auf Kastenfuß)

## REVOLVERSCHLITTEN UND ZUBEHÖR

Die Drehbank **SCHAUBLIN 102**, ausgerüstet mit dem Revolverschlitten mit Sechsfach-Revolverkopf, gestattet rationellste Serienfertigung. Dank der Mannigfaltigkeit des verfügbaren Zubehörs kann das den jeweiligen Erfordernissen am besten entsprechende Werkzeug ausgesucht werden.

Der Revolverschlitten eignet sich besonders zum:

Bohren – Ausdrehen mit Stahl – Ausreiben mit Reibahle – Gewindebohren mit automatisch auslösendem Gewindebohrerhalter – Aussendrehen – Gewindeschneiden mit selbstöffnendem Gewindeschneidkopf oder selbsttätig auslösendem Schneideisenhalter – Drehen von Stirnflächen – Inneneinstecken usw.



102-58

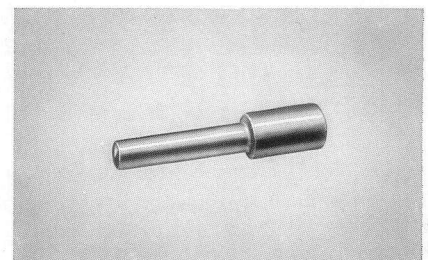
**Revolverschlitten** mit Handkrenz und Revolverkopf für 6 Werkzeughalter mit 2 Spezialschlüsseln

Gewicht: 25 kg

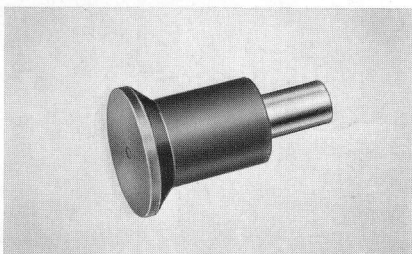
Automatisches, schnelles und genaues Schalten des Revolverkopfes beim Rückzug des Schlittens  
 Auslösehebel der Schaltung zum Drehen des Revolverkopfes von Hand  
 Einstellbare Anschläge gewährleisten den gleichbleibenden Arbeitsweg jedes Werkzeuges  
 Durch Leder-Abdeckung geschützter Schlitten  
 Druckschmierung

### Technische Daten

Länge des Revolverschlittens . . . . .	350 mm
Nutzbarer Weg . . . . .	80 mm
Durchmesser des Revolverkopfes . . . . .	116 mm
Zahl der Revolverkopfbohrungen . . . . .	6
Durchmesser der Revolverkopfbohrungen . . . . .	20 mm



102-59.070



102-59.470

**102-59.070**

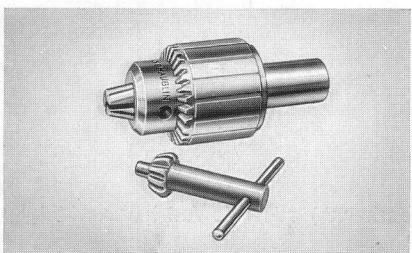
**Fester Stangenanschlag**, Gesamtlänge 94 mm

Gewicht: 0,135 kg

**102-59.470**

**Rotierender Stangenanschlag**, kugelgelagert, Gesamtlänge 95 mm, grösster Aussendurchmesser 55 mm

Gewicht: 0,540 kg



102-59.103

**102-59.103**

**Bohrfutter**, Spannbereich  $\varnothing$  0–13 mm mit 1 Schlüssel

Gewicht: 0,800 kg

**102-59.101**

**Aufnahmedorn zum Bohrfutter** 102-59.103 (ohne dieses) Schaft  $\varnothing$  20 mm

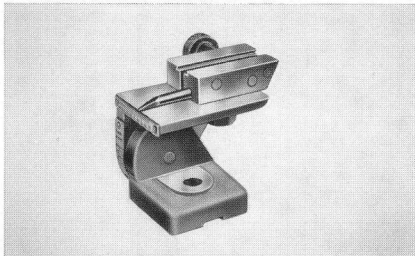
Gewicht: 0,110 kg



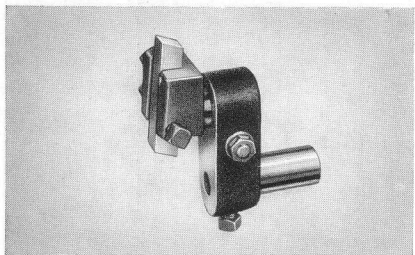
# ZUBEHÖR ZU REVOLVERSCHLITTEN (FORTSETZUNG)

Schneidbereiche des Gewindeschneidkopfes 102-59.015 und der Strehlerhalter 102-59.016 (siehe Seite 59)					
Gewindeschneidkopf 102-59.015			Satz von Strehlerhaltern 102-59.016		
Metrisches Gewinde	Whitworth-Gewinde	Whitworth-Rohrgew.	Metrisches Gewinde	Whitworth-Gewinde	Whitworth-Rohrgew.
M 3 - M 16*	1/8'' - 5/8''	R 1/8'' - R 3/8''**	a) M 3,3,5,4,5,6 b) M 7,8-9,10-11,12 c) M 14-16*	a) 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4'' b) 5/16, 7/8, 7/16, 1/2'' c) 5/8''	R 1/8, 1/4 - 3/8''**

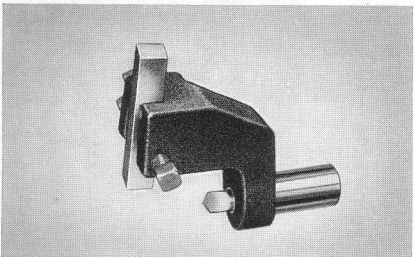
\* Grösste Gewindeschneidlänge: bis  $\phi$  11 mm = 50 mm  
Grösste Gewindeschneidlänge: von  $\phi$  12 bis 16 mm = 28 mm  
\*\* R 3/8'' - grösste Gewindeschneidlänge: 14 mm



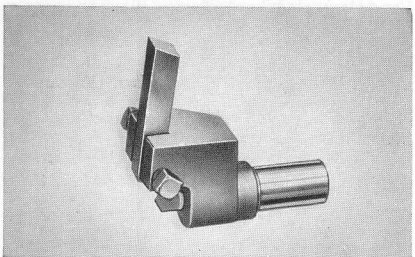
102-59.019



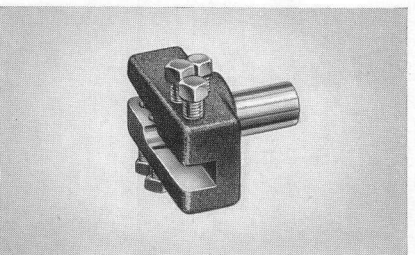
102-59.180



102-59.200



102-59.260



102-59.280

## 102-59.019

### Strehlerbacken-Schleifvorrichtung zum Gewindeschneidkopf 102-59.015

Auf jeder Schärmmaschine mit verschiebbarem Tisch verwendbar  
Müheloses, genaues Schleifen der Strehlerbacken für alle Gewinde  
Mit 1 Tabelle zur Bestimmung der Schnittwinkel      Gewicht: 0,700 kg

## 102-59.180

### Einstellbarer Tangentialstahlhalter

Arbeitsbereich: Durchmesser      55 mm  
   Länge      30 mm  
Aufnahmebohrung des Schaftes       $\phi$  12 mm  
Neigung der Nut für den Drehstahl      6°  
Nut für Drehstahl      10 x 12 mm  
mit 1 vorbereiteten Drehstahl 10 x 12 mm aus Schnellstahl  
Gewicht: 0,750 kg

## 102-59.200

### Abgesetzter Zentrierbohrer- und Tangentialstahlhalter

Arbeitsbereich: Durchmesser      38 mm  
   Länge      40 mm  
Aufnahmebohrung des Schaftes       $\phi$  12 mm  
Neigung der Nut für den Drehstahl      6°  
Nut für Drehstahl      10 x 12 mm  
mit: 1 vorbereiteten Drehstahl 10 x 12 mm aus Schnellstahl  
      1 Reduzierhülse  $\phi$  12/9,5 mm  
      1 Zentrierbohrer  $\phi$  9,5 mm  
Gewicht: 0,650 kg

## 102-59.260

### Zentrierbohrer- und Drehstahlhalter

Arbeitsbereich: Durchmesser      16 mm  
   Länge      16 mm  
Aufnahmebohrung des Schaftes       $\phi$  9,5 mm  
Neigung der Nut für den Drehstahl      6°  
Nut für Drehstahl      10 x 12 mm  
mit: 1 vorbereiteten Drehstahl 10 x 12 mm aus Schnellstahl  
      1 Zentrierbohrer  $\phi$  9,5 mm  
Gewicht: 0,470 kg

## 102-59.280

### Doppelmesserhalter zum Andrehen und Zentrieren

Nut für Messer      12 mm  
Aufnahmebohrung des Schaftes       $\phi$  10 mm  
Gewicht: 0,600 kg







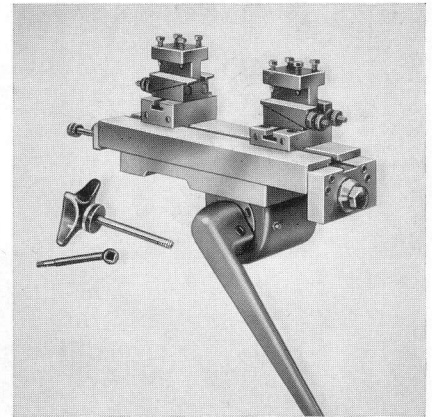
## ABSTECHSUPPORTE

(siehe auch «Abstechapparat» Seite 32)

### 102-54

#### Hebel-Abstechsupport

Schlittenweg . . . . .	100 mm
Breite des Schlittens . . . . .	90 mm
Einstellbare Anschläge in beiden Richtungen mit: 1 Befestigungsbolzen	
1 vorderen Doppelstahlhalter 102-54.540, quer einstellbar (siehe Seite 64)	
1 hinteren Doppelstahlhalter 102-54.590, quer einstellbar (siehe Seite 64)	
1 Schlüssel	Gewicht: 18,050 kg



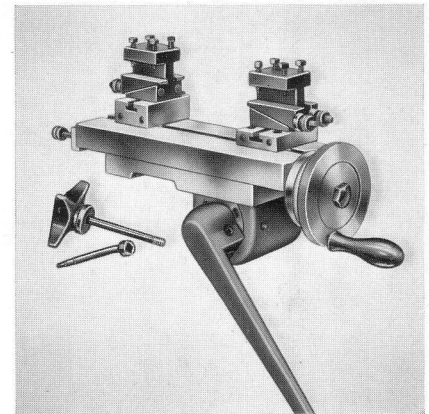
102-54

### 102-55.500

#### Abstechsupport mit Hebel und Handrad

(gleiche technische Einzelheiten wie diejenigen des Supportes 102-54)  
mit: 1 Befestigungsbolzen

1 vorderen Doppelstahlhalter 102-54.540, quer einstellbar (siehe Seite 64)	
1 hinteren Doppelstahlhalter 102-54.590, quer einstellbar (siehe Seite 64)	
1 Schlüssel	Gewicht: 19,700 kg



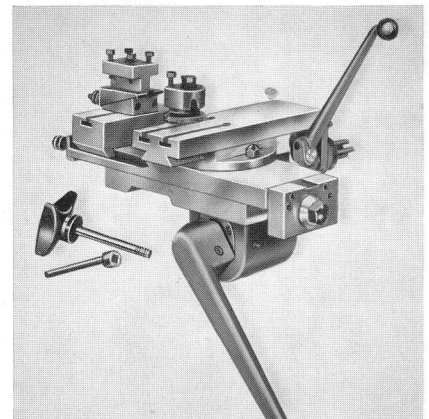
102-55.500

### 102-56

#### Abstechsupport mit 2 Schlitten, betätigt durch Hebel und Zahnstangen

(siehe untenstehende Bemerkung)

Schlittenweg: quer . . . . .	100 mm
längs . . . . .	80 mm
Schwenkbarkeit des oberen Schlittens . . . . .	2 x 30°
Vierfach-Revolveranschlag auf Oberschlitten (unterer Revolveranschlag siehe «Zubehör zu Abstechsupporten» Seite 64)	
mit: 1 Befestigungsbolzen	
1 Stichelhaus mit 2 Schrauben 102-46.020, für Drehstahl 10 x 12 mm (siehe Seite 47)	
1 hinteren Doppelstahlhalter 102-56.590, quer einstellbar	
1 Schlüssel	Gewicht: 20,750 kg



102-56

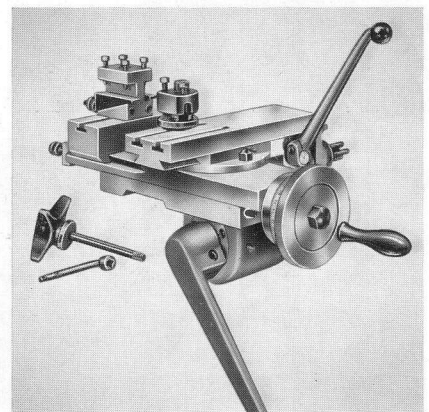
### 102-57

#### Abstechsupport mit 2 Schlitten, betätigt:

- quer: durch Handrad und Hebel
- längs: durch Hebel und Zahnstange

(siehe untenstehende Bemerkung)

Schlittenweg: quer . . . . .	100 mm
längs . . . . .	80 mm
Schwenkbarkeit des oberen Schlittens . . . . .	2 x 30°
Vierfach-Revolveranschlag auf Oberschlitten (unterer Revolveranschlag siehe «Zubehör zu Abstechsupporten» Seite 64)	
mit: 1 Befestigungsbolzen	
1 Stichelhaus mit 2 Schrauben 102-46.020, für Drehstahl 10 x 12 mm (siehe Seite 47)	
1 hinteren Doppelstahlhalter 102-56.590, quer einstellbar	
1 Schlüssel	Gewicht: 22,400 kg



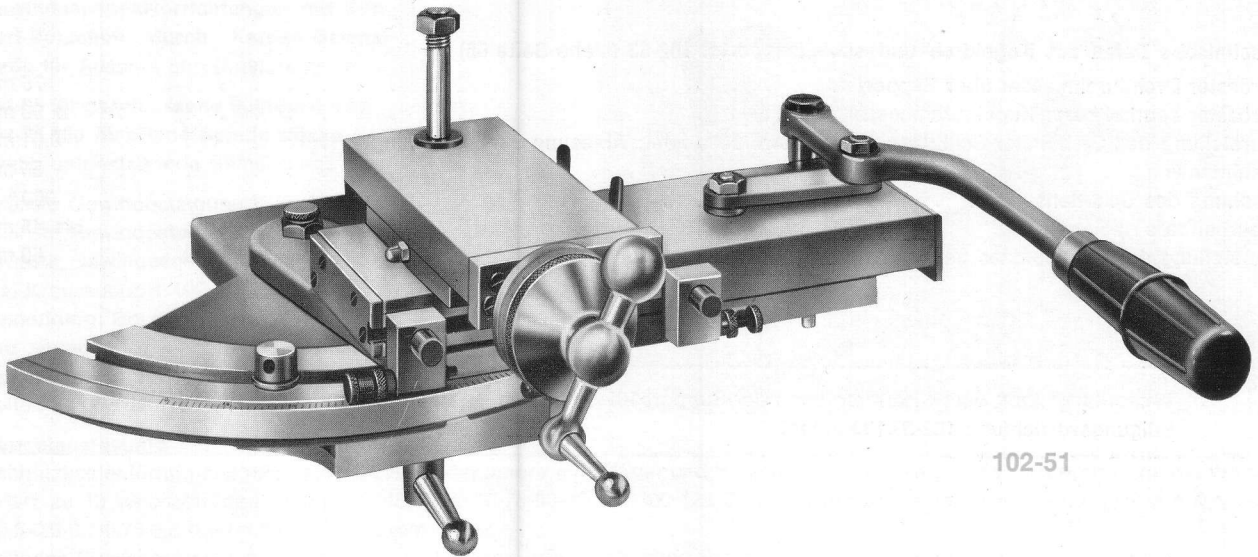
102-57

#### Bemerkung:

Die Abstechsupporte mit 2 Schlitten 102-56 und 102-57 (siehe oben) können nicht gleichzeitig mit dem Revolverschlitten 102-58 (siehe Seite 56) verwendet werden. Der Oberschlitten mit Zahnstange kann durch den Kurbel- oder Hebel-Oberschlitten der Normal-Kreuzsupporte 102-45 und 102-47 (siehe Seiten 45-46) ersetzt werden.

**DIVERSE SUPPORTE** (siehe auch Seite 66)

(können nicht gleichzeitig mit dem Revolverschlitten verwendet werden)



102-51

**102-51**

**Schleifsupport** mit drehbarer Sohle (Schwenkbarkeit 120°: 10° nach hinten, 110° nach vorn)

Wird ohne Schleifapparat geliefert (siehe Seite 54)

Betätigung des Längsschlittens durch Hebel

Betätigung des Querschlittens durch Kurbel

Ableseung der Einstellungen . . . . .

0,01 mm

Schlittenweg: längs . . . . .

80 mm

quer . . . . .

50 mm

Einstellbare Anschläge am Längsschlitten

mit 1 Befestigungsschraube für den Schleifapparat und 1 Schlüssel

Gewicht: 12,700 kg

**Bemerkung:** Schleifarbeiten werden viel rationeller mit dem Spezial-Schleifsupport 102-51 ausgeführt als mit gleich welchem der auf den Seiten 45 und 46 abgebildeten Supporte.  
Auf den Support 102-51 kann der Innenschleifapparat 102-87.800 (siehe Seite 55) nicht aufgebaut werden.

**102-53**

**Kugeldrehsupport**

(konkav und konvex)

Betätigung der drehbaren Sohle durch Schnecke (Betätigung durch Hebel siehe Seite 66)

mit:

1 Einstellsupport 102-53.021 mit Anschlagfläche und Strichkreuz

1 Zentrierdorn

102-53.037 mit Schaft Typ W 20

oder 102-53.038 mit Schaft Typ W 25

oder 102-53.041 mit Schaft Typ F 27

oder 102-53.042 mit Schaft Typ F 38

(bei der Bestellung den gewünschten Typ angeben)

1 einstellbaren Stahlhalter 102-53.030

zum Kugeldrehen, konvex, mit

2 Schrauben und Muttern zur Befestigung in der T-Nut

1 einstellbaren Stahlhalter 102-53.015

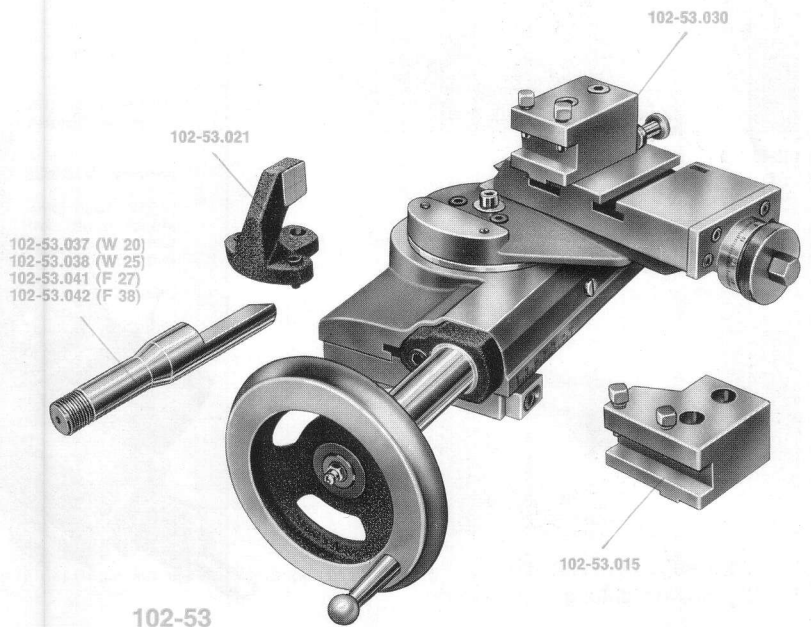
zum Kugeldrehen, konkav, mit

2 Schrauben und Muttern zur Befestigung in der T-Nut

Gewicht: 11,950 kg

**Technische Daten** des Supportes 102-53

siehe Seite 66



# GEWINDESCHNEIDAPPARATE

(siehe auch Seiten 31, 32, 68 und 69)

**Gewindeschneidvorrichtungen mit Support-Vorschub durch Kardan-Gelenkwelle für Aussen- und Innengewinde**

**102-85 für geschlossene Spindelstöcke**

**102-85.100 für offene Spindelstöcke**

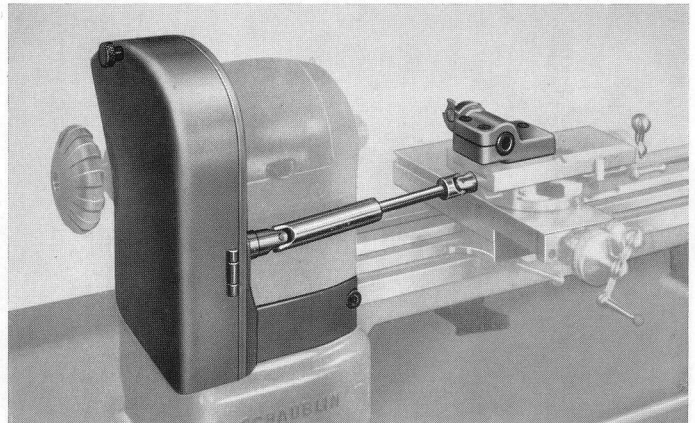
(siehe untenstehende Bemerkung)

Grösste Gewindesteigung 2,5 mm

Kleinste Gewindesteigung 0,25 mm

Grösste Gewindeschneidlänge mit Normal-Kreuzsupport 102-45 (S. 45) 90 mm

**Bemerkung:** Bei der Bestellung bitte genau angeben, zu welchem Spindelstocktyp die Vorrichtung passen soll (siehe Seiten 27 und 28).



102-85

**Normalausrüstung**

1 schuttkastenförmig ausgebildete Wechselräderschere mit Träger und Bolzen zur Befestigung in der vorderen T-Nut der Wange  
 1 Satz zu 10 Wechselrädern, Modul 1 (45-50-60-70-75-80-90-100-100-125 Zähne) zum Schneiden der Steigungen von 0,4-0,45-0,5-0,6-0,7-0,75-0,8-0,9-1-1,25-1,5-1,75-2 mm

(Räder für weitere Gewindesteigungen metrischen oder englischen Systems sind in der Regel kurzfristig lieferbar)

1 Antriebsritzel 50 Zähne (102-85.005 für Spindelstöcke Typ W 20 – 102-85.006 für Spindelstöcke Typ W 25) zur Befestigung auf der Arbeitsspindel

**Bemerkung:** Bei den Spindelstöcken mit Hebel-Schnellspannung dient die Muffe des Spannschlüssels selbst als Mitnehmer und muss dementsprechend nach Zeichnung 102-85.242 (W 20) bzw. 102-85.243 (W 25) verzahnt sein.

1 ausziehbare Kardangelenkwellen mit Verlängerungsstück 102-85.031 (für Spindelstöcke 102-21/23/24/30 und 31) bzw. 102-85.032 für Spindelstöcke 102-26/27/32 und 33) (siehe Seite 27) und Vorrichtung zur Befestigung am Kreuzsupport

1 Werkzeughalter 102-85.002 mit Gradeinteilung  $\pm 10^\circ$ , Bohrung  $\phi 24$  mm, mit Befestigungsschrauben und Muttern für die T-Nuten

1 Stahlhalter 102-85.004 für Zirkular-Gewindestähle  $\phi 36$  mm, Schaft- $\phi 24$  mm, Ansatz- $\phi 8$  mm

1 Zirkular-Gewindestahl 102-85.155 oder 102-85.160,  $\phi 36$  mm, Bohrung  $\phi 8$  mm, Flankenwinkel  $55^\circ$  bzw.  $60^\circ$  (nach Wunsch)

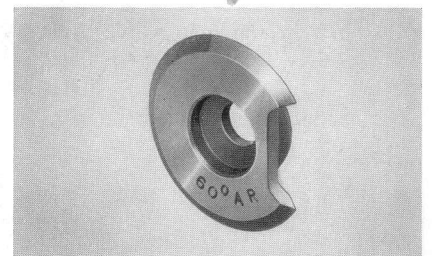
Gesamtgewicht: 102-85 9,350 kg  
 102-85.100 6,850 kg

**Zubehör zu Gewindeschneidvorrichtungen mit Support-Vorschub durch Kardan-Gelenkwelle 102-85 und 102-85.100**

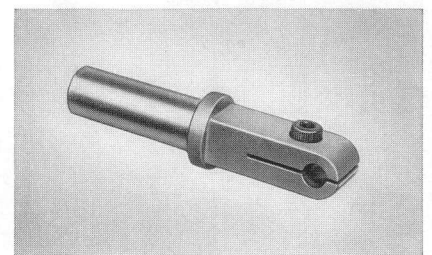
Art. Nr.	Bezeichnung	Gewicht kg
102-85.500 *	<b>Wechselräder zur Schere</b> , Bohrung $\phi 16$ mm (Zähnezahl nach Wahl des Kunden)	
102-85.155 **	<b>Zirkular-Gewindestahl, Flankenwinkel <math>55^\circ</math></b> , $\phi 36$ mm, Bohrung $\phi 8$ mm	0,030
102-85.160 **	<b>Zirkular-Gewindestahl, Flankenwinkel <math>60^\circ</math></b> , $\phi 36$ mm, Bohrung $\phi 8$ mm	0,030
102-85.170	<b>Stahlhalter für Innengewinde</b> (kleinster Bohrungs- $\phi 8$ mm) Schaft- $\phi 24$ mm, Bohrung für Stähle mit zylindrischem Schaft $\phi 10$ mm	0,400
	<b>Innengewindestähle mit zylindrischem Schaft <math>\phi 10</math> mm, Flankenwinkel <math>55^\circ</math></b>	0,060
102-85.195/1	zum Schneiden von Rechtsgewinden, von links nach rechts	
102-85.195/2	zum Schneiden von Linksgewinden, von links nach rechts	
102-85.195/3	zum Schneiden von Rechtsgewinden, von rechts nach links	
102-85.195/4	zum Schneiden von Linksgewinden, von rechts nach links	
	<b>Innengewindestähle mit zylindrischem Schaft <math>\phi 10</math> mm, Flankenwinkel <math>60^\circ</math></b>	0,060
102-85.196/1	zum Schneiden von Rechtsgewinden, von links nach rechts	
102-85.196/2	zum Schneiden von Linksgewinden, von links nach rechts	
102-85.196/3	zum Schneiden von Rechtsgewinden, von rechts nach links	
102-85.196/4	zum Schneiden von Linksgewinden, von rechts nach links	
102-85.033	<b>Verlängerungsstück 245 mm</b>	0,200
102-85.034	<b>Verlängerungsstück 310 mm</b>	0,300
102-85.035	<b>Verlängerungsstück 375 mm</b>	0,320

\* 10 Stück werden in der Regel mit der Gewindeschneidvorrichtung geliefert (siehe Einzelheiten unter «Normalausrüstung»).

\*\* 1 Stück (Flankenwinkel  $55^\circ$  oder  $60^\circ$  nach Wunsch) wird in der Regel mit den Vorrichtungen 102-85 und 102-85.100 geliefert.

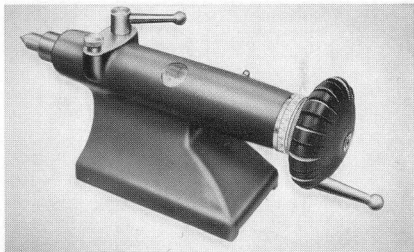


102-85.160

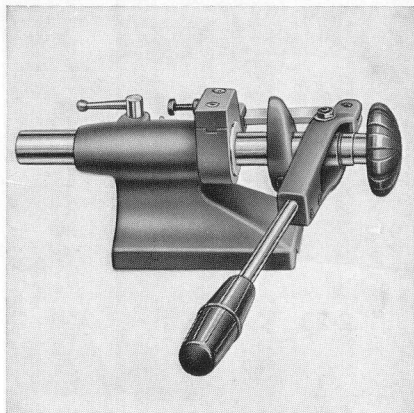


102-85.170

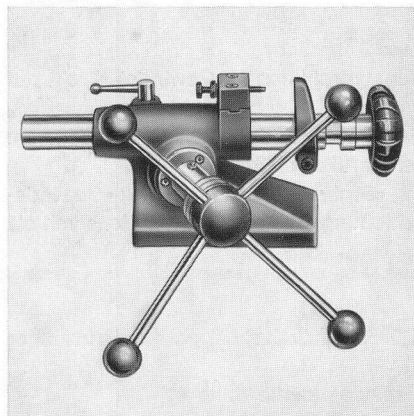




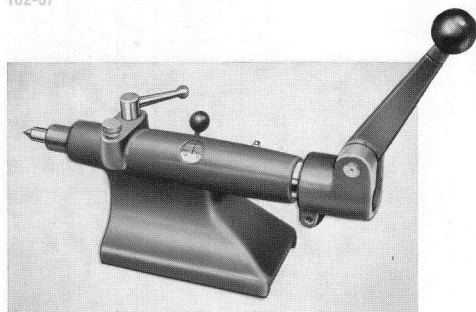
102-65



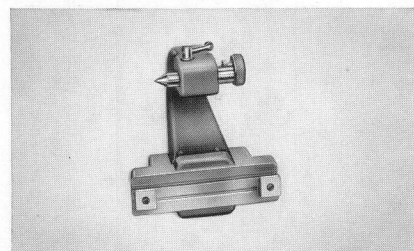
102-66



102-67



102-70



102-72

## REITSTÖCKE

### 102-65

#### Reitstock mit Gewindespindel und Handrad

Pinole { Innenkonus Morse 2  
Weg 80 mm

Einstellungen, Ablesegenauigkeit 0,1 mm

Reduzierhülsen (siehe Seite 72) ermöglichen die Verwendung von Werkzeugen mit Morsekonus 1 oder Konus 2°

mit 1 Spitze 102-76.001

Gewicht: 8,400 kg

(siehe komplette Zubehörliste, Seiten 71 und 72)

#### Bohr-Reitstöcke mit einstellbarem Einfachanschlag (Zubehör siehe Seiten 33, 38 und 73)

Art. Nr.	Ausführung	Spannzangensitz der Pinole Typ	Pinolenweg mm	Gewicht kg
102-66	mit Hebel	W 20	100	12
102-68		W 25	100	12,250
102-67	mit Handkreuz	W 20	150	12,500
102-69		W 25	150	14,600

### 102-70

#### Hebelreitstock mit federnder Pinole

Pinole { Innenkonus Morse 2  
Weg 30 mm

mit 1 Spitze 102-76.001

Gewicht: 8,800 kg

(siehe komplette Zubehörliste, Seiten 71 und 72)

### 102-72

**Gekröpfter Reitstock** mit einstellbarer Spitze  
(Befestigung in der hinteren T-Nut der Wange)

Feineinstellung in der Höhe und seitlich

mit 1 Spitze

Gewicht: 4,900 kg