

ROTTLER

**EM103/4/5H SERIE CNC
BEARBEITUNGSZENTRU
M
ERSATZTEILHANDBUCH
FÜR OPTIONALE
AUSRÜSTUNG**





BESTELLVERFAHREN

Wenden Sie sich an Ihren regionalen Rottler-Vertriebsmitarbeiter, wenn Sie Hilfe bei der Bestellung von Sonderausstattungen, Ersatzteilen oder Werkzeugen benötigen.

Wenn Sie Ihren regionalen Rottler-Vertriebsmitarbeiter nicht erreichen können, rufen Sie das Werk unter 253-872-7050 an und bitten Sie um ein Gespräch mit dem Ersatzteilverkaufsspezialisten.

Halten Sie die folgenden Informationen bereit, um den Bestellvorgang zu beschleunigen:

1. Ihr Name, Ihr Firmenname und Ihre Kontaktnummer
2. Kundennummer
3. Wenn Sie keine Kundennummer haben, Ihre Rechnungsadresse
4. Lieferadresse, falls abweichend von der Rechnungsadresse
5. Maschinenmodell und Seriennummer
6. Teilenummer und Beschreibung des Artikels, den Sie bestellen möchten
7. Bevorzugte Versandart

Sie können uns auch per E-Mail mit den oben genannten Informationen kontaktieren. Für Kunden innerhalb der USA senden Sie E-Mails an parts@rottlermfg.com, für Kunden außerhalb der USA verwenden Sie intlparts@rottlermfg.com

In manchen Fällen werden Sie gebeten, ein Foto des Teils zu schicken, das Sie bestellen möchten, wenn es sich um ein Ersatzteil handelt oder es nicht in der Datenbank enthalten ist.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Teil Sie bestellen müssen, wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung und bitten Sie um ein Gespräch mit einem unserer Serviceberater. Sie werden Ihnen dabei helfen, das benötigte Teil zu bestimmen.

ES GIBT EINEN MINDESTBESTELLWERT VON \$25,00

EM103/4/5H SERIE OPTIONALE AUSRÜSTUNG TEILEHANDBUCH

Schneidwerkzeuge 1	
Aufbohrwerkzeuge 1	
10118 Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 1 ½-4,1" (38-104mm) x 7" (176mm) 1	
10131 Blindloch-Schneidkopfsatz, 2,92-6,74" (74-171mm) x 9 5/8" (245mm) 3	
10108B Blindloch-Schneidkopfsatz, 74-171mm (2,92-6,74") x 286mm (11 ¼") 5	
10117 Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 143-237 mm (5,63-9,34") 7	
10107B Blindloch-Schneidkopf-Satz, Ø 7 ¾" (197mm) 9	
10104B Blindloch-Schneidkopfsatz, Ø 12" (305 mm)	11
Oberflächenbearbeitungswerkzeuge	13
10119 Fliegenschneider-Bausatz, Ø 10" (254 mm)	13
10106C Fliegenschneider-Bausatz, Ø 14" (356 mm)	14
10115 Fliegenschneider-Bausatz für Oberflächen, 457 mm (18")	15
10106B Fliegenschneider-Bausatz, Ø 22" (559 mm)	16
10129 Schalenfräser-Bausatz, 127 mm (5")	17
10130 Schalenfräser-Bausatz, 152 mm (6")	18
10109D Schalenfräser-Bausatz, Ø 8" (203 mm)	19
10109B Schalenfräser-Bausatz, 457 mm (18")	20
Rechtwinklige Antriebe	21
13001 Rechtwinkliger Antrieb, 2" verlängert	21
13002 Mittelgroßer rechtwinkliger Antrieb	26
13003 Riemenantrieb rechtwinkliger Antrieb	31
13004 Spezieller schmaler rechtwinkliger Antrieb	36
13000 Heavy Duty Offset Rechtwinkeltrieb	39
Zubehör für rechtwinklige Antriebe	43
650-2-39B Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 1,94-4,11" (49,28-104,39 mm)	43
650-2-39C Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 2,82-5,52" (71,63-140,21 mm)	45
650-2-39A Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 137-206 mm (5,4-8,1")	47
6519V HD-Bohrfräser-Satz, Ø 5,74-9,84" (145,8-249,9 mm) x 3" (76 mm)	49
6519P HD-Bohrfräskopfsatz, 145,8-249,9 mm (5,74-9,84") Durchmesser x 108 mm (4,25")	51
6519M HD-Bohrfräskopfsatz, 145,8-249,9 mm (5,74-9,84) Durchmesser und 130 mm (5,1)	53
6519N HD-Bohrfräskopfsatz, 145,8-249,9 mm (5,74-9,84") Durchmesser und 152 mm (6")	55

6779L Fliegenschneider, Ø 10" (254mm).....	57
6779M Fliegenschneider, Ø 14" (356 mm).....	58
6779N Quertransportkopf-Bausatz	59
6855C Plandrehwerkzeug-Paket	60
6779H CAT 40 Adaptersatz	61
Einsatzhalterungen	62
Serie 6801 Einsatzhalter	62
Serie 6593 Einsatzhalter	62
Serie 6520 Einsatzhalter	63
Serie 6259 Einsatzhalterung	63
6206L Einsatzkassette	64
6206M Einsatzkassette	64
6593S Einsatzkassette	64
6598 Einsatzpatrone	65
Bügelmessgeräte	66
900-2-19 Messschraube	66
900-2-20 Mikrometer	66
Werkzeuge für allgemeine Zwecke	67
10121A Caterpillar 3400 Stößel-Bohrungs-Reparatursatz	67
10124 CAT 40 Spannzangensatz	68
650-2-45G Hartmetall-Schaftfräser, Ø 25,4 mm (1") x 101,4 mm (4.0")	68
650-2-43F Vier-Nuten-Schaftfräser, ¾" (19,05mm) x 4,0" (101,4mm)	68
10113 Spindeladapter für Werkzeuge mit 1,0" (25,4 mm) Schaft	69
10113A Spindeladapter für Werkzeuge mit 0,75" (19,05 mm) Durchmesser	69
10125 Adapter, leer.....	69
10126 CAT 40 Kegeladapter	70
10127 R8 Kegeladapter	71
10128 #5 Morsekegel-Adapter.....	72
10122 Kleiner einstellbarer Präzisions-Bohrkopfsatz	73
6900B Quertransportkopf-Baugruppe.....	74
Halterung	75
Parallelen	75
6511 ¾" (19,05mm) Klemmsatz.....	75
11115 Parallele, 2" x 3" (51mm x 76mm)	75
6370Z Parallele, 10" (254mm)	76
6370C Parallele, 18" (457mm).....	77

Hauptbohrungssuchvorrichtungen	78
6725 Beleuchtungssatz für kleine bis mittlere Entfernungen.....	78
6405F Großer V-Block-Befestigungssatz	80
Sätze für die Hauptlagersuche.....	81
Vorrichtungen für Linienbohrungen.....	83
650-3-56 Line Bore Pivot Table Fixture Kit.....	83
6821 Einstellbarer Universal-Linienbohrer-Bausatz	85
6843 90° V-Block Stützensatz	87
6823E Großer 90° V-Block Stützensatz	88
6789L 113° V-Block Support Kit	89
6789N 116° V-Block Support Kit.....	90
6789E 115° V-Block Support Kit.....	91
6823B 120° V-Block Halterungssatz.....	92
6789K 130° V-Block Support Kit.....	93
6789Q 140° V-Block Support Kit.....	94
6789T 110° V-Block Support Kit	95
6846 Weiß Superior 12 & 16 G825 Linienbohrer.....	96
6810 Waukesha 7042, 9390 & CAT 379, 398, 399 Linienbohrvorrichtung	98
Diverse Einrichtungsgegenstände/Zubehör	100
6309N Klemmsatz für den Turm.....	100
7152A Zwei-Achsen-Niveau	101
7209M Nivelliertisch	102
7209N Schraubstock 2-teilig	108
9111A T-Nut-Platte für F60-Befestigungen	108
650-3-66 Verdichter-Pleuelstangenkappen-Beschichtungsvorrichtung.....	109
6870 Großer Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssatz.....	111
Hilfsmittel.....	113
10110 Renishaw Drahtloser Tastkopfsatz	113
502-12-7B Digitaler Rundlauftaster und Auslesesatz	113
502-9-9A Mechanischer Rundlaufanzeiger, Zoll.....	114
502-9-9J Mechanischer Rundlaufanzeiger, metrisch	114
502-9-9S Blinkerhalterung	114
502-12-4A Magnetischer Anzeigerhalter	114
502-12-4 Allzweck-Magnetanzeiger-Halter.....	114
650-3-44R Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssystem	115
650-3-64 HD-Präzisions-Verbindungsstangenbefestigungssystem	121
9116 Automatischer Drehwerkzeugwechsler	127



9234 EM105 Sicherheitsgehäuse 128

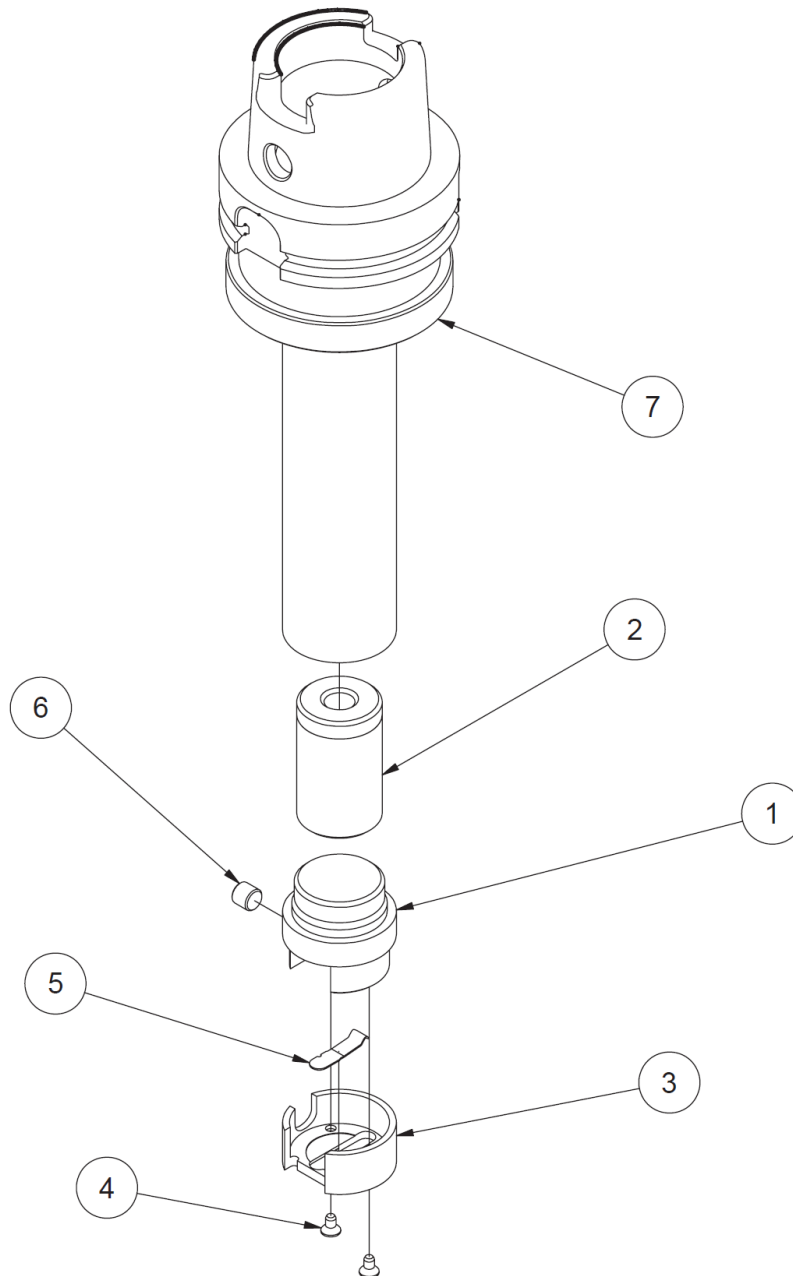
Schneidwerkzeuge

Aufbohrwerkzeuge

10118 Blindloch-Schneidkopfsatz, 1 1/2"-4.1" (38-104mm) x 7" (176mm)



Werkzeug-Durchmesserbereich								
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinien versatz		6801A	6801B	6801C	6801D	6801E	6801F
1.5"	-0.655"	Min	1.50"	1.93"	2.30"	2.69"	3.10"	3.50"
		Max	2.02"	2.53"	2.90"	3.29"	3.70"	4.10"



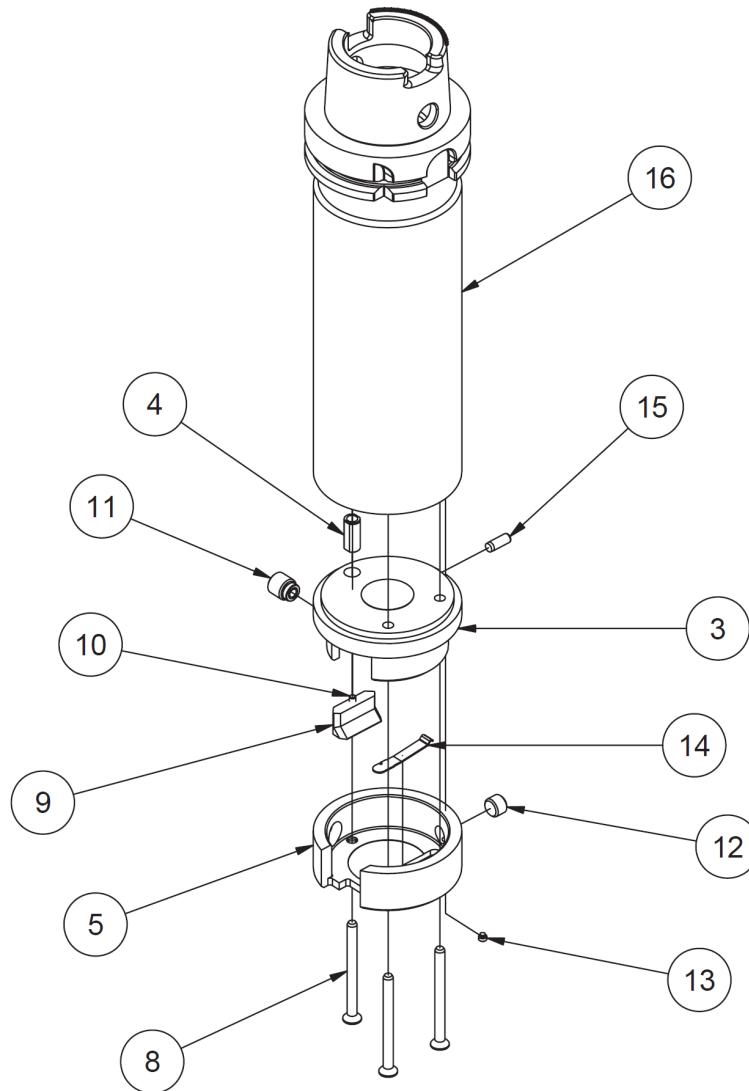
10118A SCHNEIDEKOPF-BEHÄLTER, 1 ½"-4.1" (38-104mm) x 7" (176mm)			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	600-7-2D	Unterkörper, 1 ½" Stummelstange
2	1	600-8-2	Gegengewicht
3	1	600-5	Messerkopfkappe
4	2	MF-120A	Buchse Flachkopf #6-32 UNC x 0,25"
5	1	100-1B	Werkzeugsicherungsfeder
6	1	502-25-1	Sicherungsschraube des Werkzeughalters
7	1	10118B	HSK ADAPTER 2.88 DURCHMESSER STUMMEL STANGENMESSERKOPF



10131 Blindloch-Schneidkopf-Satz, Ø 2,92"-6,74" (74-171mm) x 9 5/8" (245mm)



		Werkzeug-Durchmesserbereich					
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinien versatz		6593C	6593D	6520H (6598M)	6520A (6598M)	6520B (6598K)
2.88"	-1.080"	Min	2.92"	3.36"	3.48"	3.74"	5.57"
		Max	3.35"	3.79"	3.88"	4.24"	6.74"

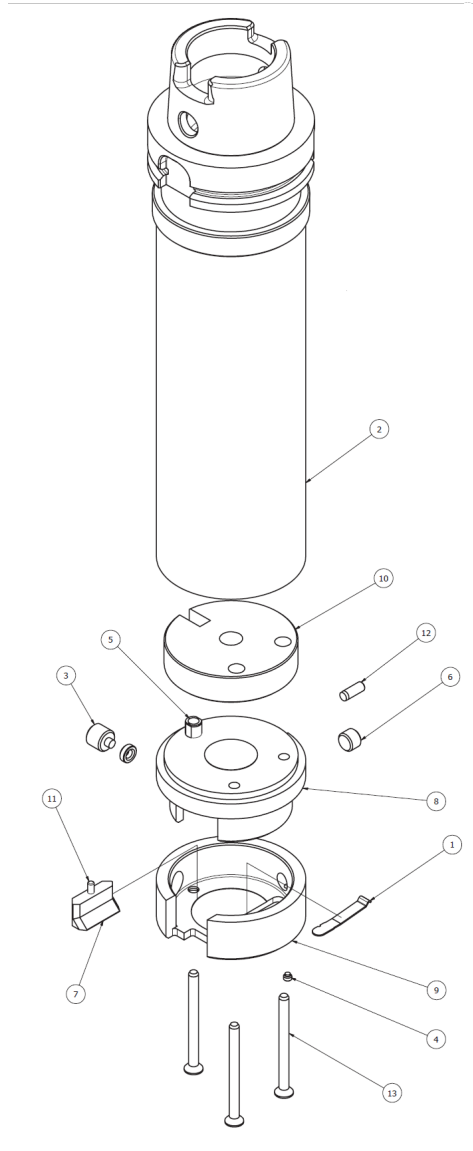


10131A 2 7/8\"-STUMMELBAUGRUPPE OHNE WERKZEUG - F109HSK80A			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
2	1	6521	GEGENGEWICHT - SACKLOCHSTANGEN-SCHNEIDKÖPFE
3	1	650-2-16	KÖRPER, 2,9\" STUMMEL F60
4	1	502-2-45B	BUCHSE - OBERE ZENTRIERFINGERHALTERUNG
5	1	650-2-17	Kappe, 2,9\" Stummelstange
8	3	MF-81C	Buchse Flachkopf #10-24 UNC x 2,25
9	1	6263A	Schraube der Werkzeughalterklemme
10	1	MF-193	1/8 x 1/2 Zylinderstift
11	1	501-70A	Werkzeughalter Sicherungsschraube ass'y
12	1	502-2-85B	Index-Schraube
13	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8
14	1	100-1A	Werkzeugsicherungsfeder
15	1	MF-196	3/16 x 1/2 Dübel
16	1	10131B	ADAPTER, DURCHMESSER 2 7/8\" STUMMELSTANGE - F109 HSK 80A



10108B Blindloch-Schneidkopf-Satz, Ø 74-171 mm (2,92-6,74") x 286 mm (11 ¼")


Werkzeug-Durchmesserbereich							
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinien versatz		6593C	6593D	6520H (6598M)	6520A (6598M)	6520B (6598K)
2.88"	-1.080"	Min	2.92"	3.36"	3.48"	3.74"	5.57"
		Max	3.35"	3.79"	3.88"	4.24"	6.74"

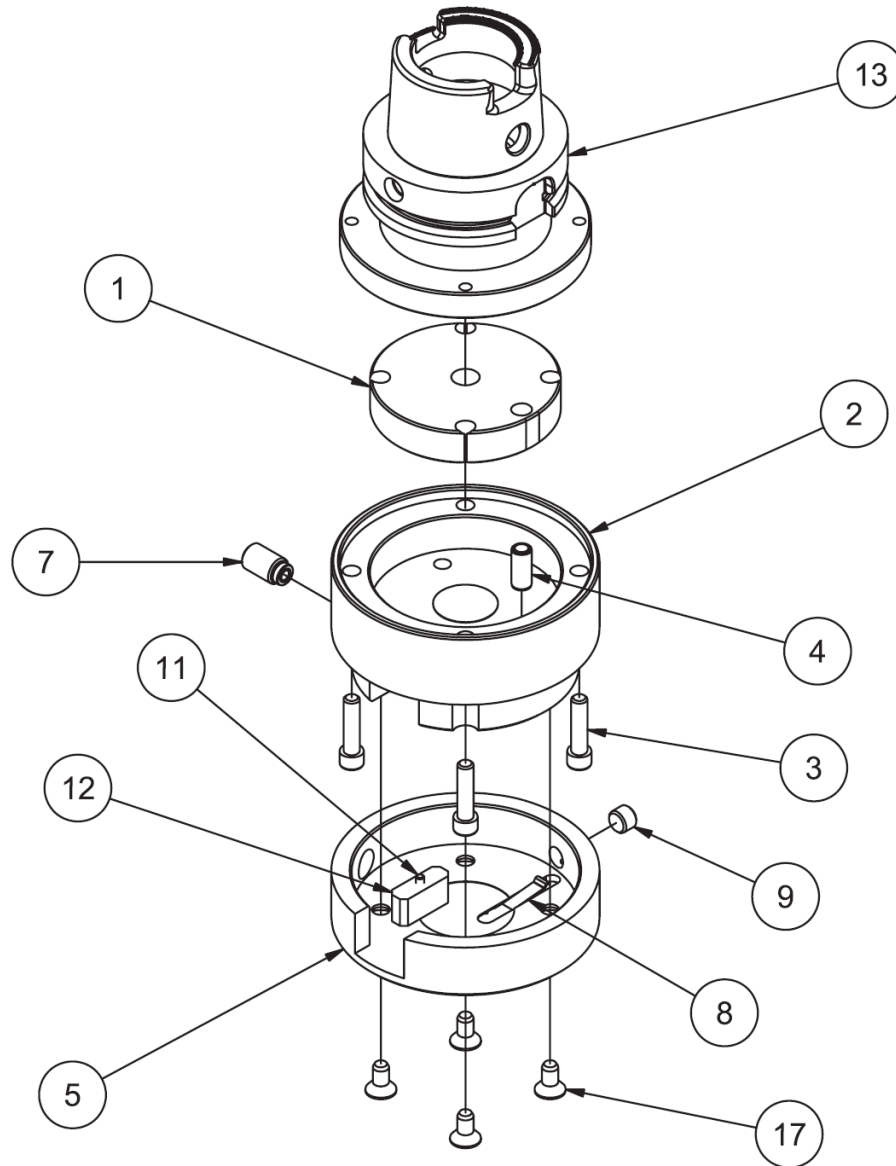


10108 2 7/8 Stummelstange (ohne Werkzeug) - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	100-1A	Werkzeugsicherungsfeder
2	1	10108A	HSK ADAPTER 2.88 DURCHMESSER STUMMEL STANGENMESSERKOPF
3	1	501-70A	Werkzeughalter Sicherungsschraube ass'y
4	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT #8-32 X 1/8
5	1	502-2-45B	BUCHSE - OBERE ZENTRIERFINGERHALTERUNG
6	1	502-2-85B	Index-Schraube
7	1	6263A	Schraube der Werkzeughalterklemme
8	1	650-2-16	KÖRPER, 2,9" STUMMEL F60
9	1	650-2-17	Kappe, 2,9" Stummelstange
10	1	6521	Gegengewicht
11	1	MF-193	1/8 x 1/2 Zylinderstift
12	1	MF-196	3/16 x 1/2 Dübel
13	3	MF-81C	Buchse Flachkopf #10-24 UNC x 2,25

10117 Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 143-237 mm (5,63-9,34") Durchmesser



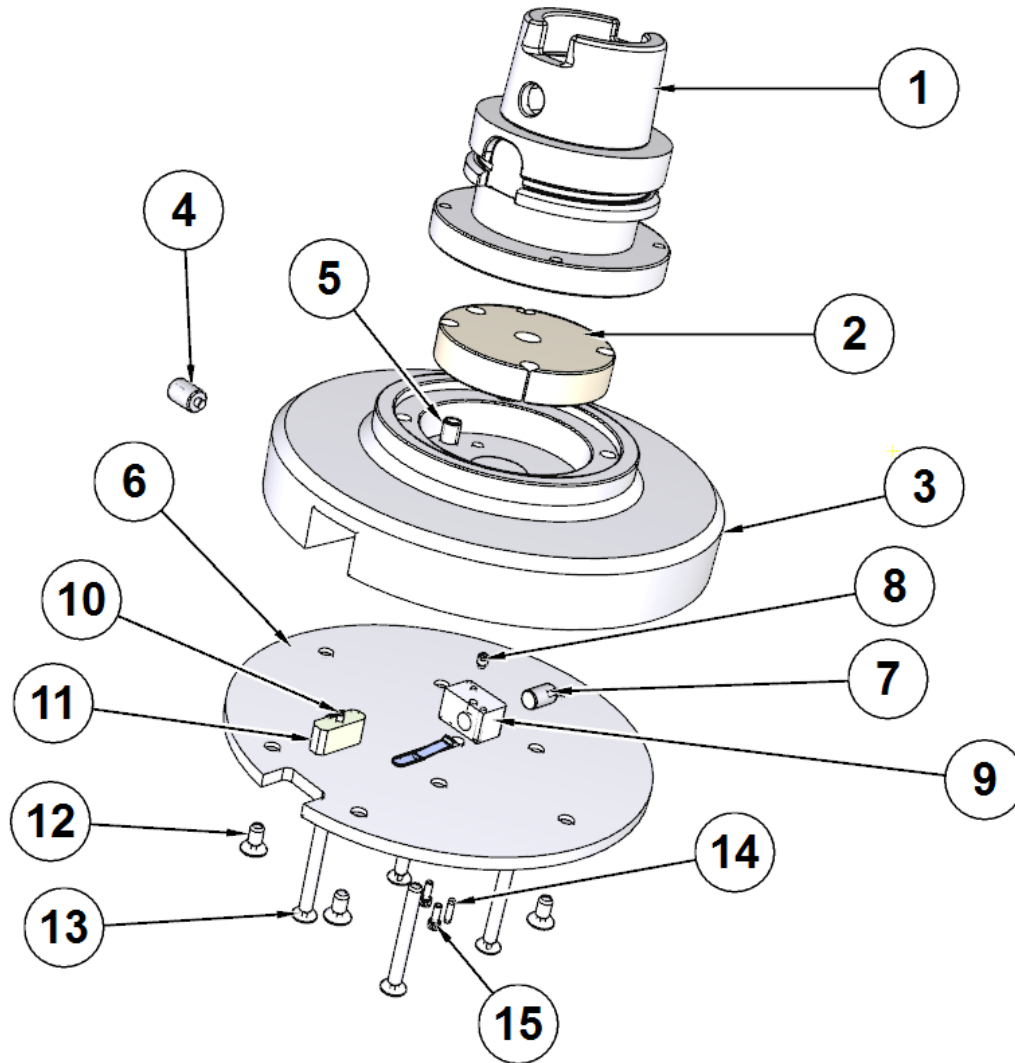
		Werkzeug-Durchmesserbereich							
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinien versatz		6259P	6259C	6259D	6259I	6259E	6259F	6259G
4.5"	-1.762"	Min	5.63"	5.73"	5.63"	5.63"	6.04"	7.04"	8.04"
		Max	6.64"	7.14"	7.64"	8.05"	7.34"	8.34"	9.34"



10117A 5,63-9,34" DURCHMESSER PRODUKTIONSMESSERKOPF, HSK80A, F100			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	600-20-11	GEGENGEWICHT, SCHNEIDKOPF
2	1	6256L	KÖRPER, MESSERKOPF 4,50" (KEINE ZENTRIERUNG)
3	4	MF-15	S.H.C.S ¼-20 UNC X 1
4	1	502-2-45B	BUCHSE - OBERE ZENTRIERFINGERHALTERUNG
5	1	6256N	KAPPE, 4,50" Ø MESSERKOPF (KEINE ZENTRIERUNG)
7	1	501-70	Werkzeughalter Sicherungsschraube ass'y
8	1	100-1E	Werkzeugsicherungsfeder
9	1	502-2-85B	Index-Schraube
10	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT #8-32 X ½
11	1	MF-193	⅛ x ½ Zylinderstift
12	1	6263B	Klemmschuh (Werkzeughalter)
13	1	10107A	HSK-ADAPTER 4.50 MESSERKOPF
17	4	MF-82	¼-20 UNC x 0,5" LANGE SCHRAUBE mit flachem Kopf

10107B Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 197 mm (7 3/4") Durchmesser


		Werkzeug-Durchmesserbereich								
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinien versatz		6259C	6259D	6259I	6259E	6259F	6259G	6259H	6259J
7.75"	-0.280"	Min	8.68"	8.58"	8.58"	8.99"	9.99"	10.99"	11.99"	12.99"
		Max	10.09"	10.59"	11.00"	10.29"	11.29"	12.29"	13.29"	14.29"

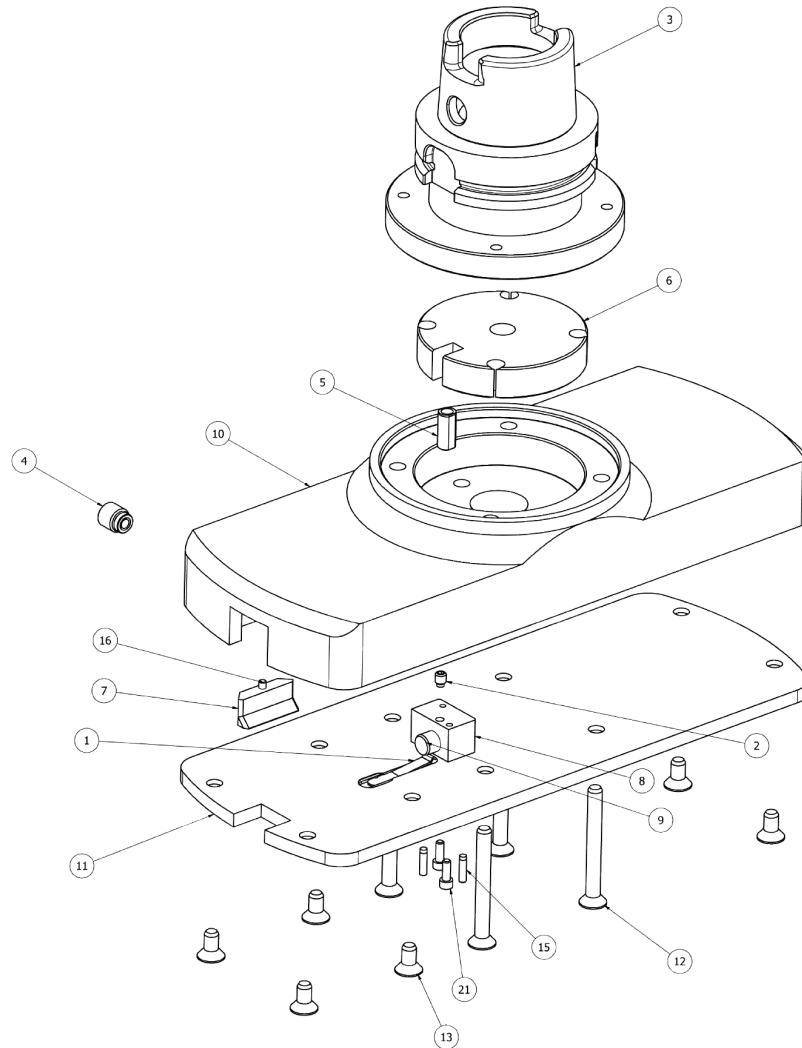


10107 FRÄSKOPF, 7 3/4" HSK OHNE WERKZEUG (MONTAGE) - F100			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10107A	ADAPTER, 4,5" FRÄSKOPF MIT HSK80A SCHAFT
2	1	600-20-11	GEGENGEWICHT, SCHNEIDKOPF
3	1	6466A	MESSERKOPF, 7 3/4"
4	1	501-70F	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
5	1	502-2-45B	BUCHSE, OBERE HALTERUNG
6	1	6469A	KAPPE, 7 3/4" MESSERKOPF
7	1	6468A	SCHRAUBE, EINSTELLUNG 3/8"-24 X 5/8"
8	1	100-82-2	SCHRAUBE, SATZ - MESSINGLEISTE - 3/16"
9	1	6468	PLUG
10	1	MF-193	ZYLINDERSTIFT 1/8 X 1/2"
11	1	6263B	SCHUH, KLEMMHALTER
12	5	MF-82	INBUSFLACHKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2"
13	4	MF-83A	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 2 1/4"
14	2	MF-193	ZYLINDERSTIFT 1/8 X 1/2"
15	1	MF-1B	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #6-32 X 3/8"

10104B Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 305 mm (12") Durchmesser



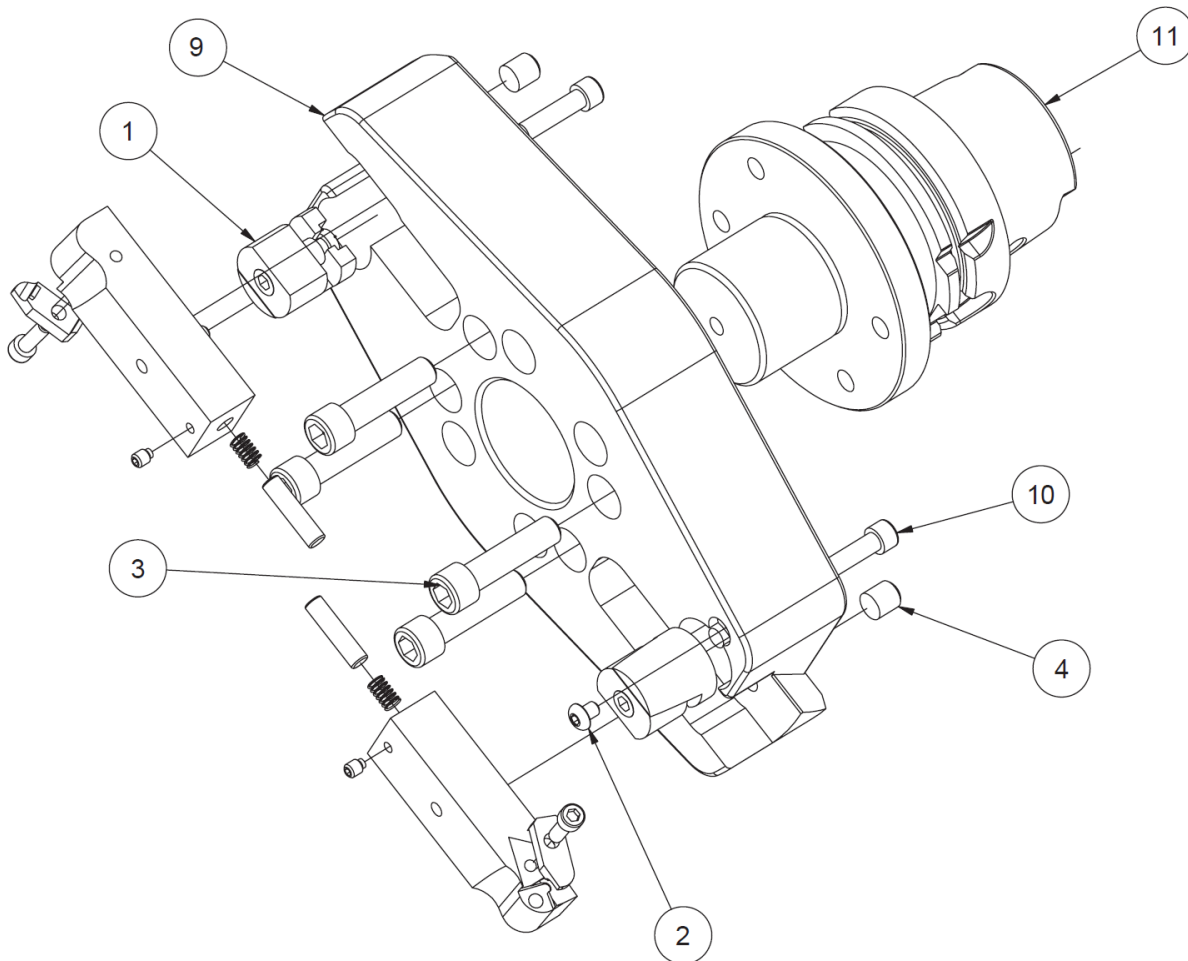
Werkzeug-Durchmesserbereich								
Messerkopf-Durchmesser r	Mittellinierversatz z		6259 C	6259 D	6259I	6259 E	6259F	6259 G
12"	1.570"	Min	12.10	12.10	12.10	12.51	13.51	14.51
		Ma x	13.61	14.11	14.52	13.81	14.81	15.81



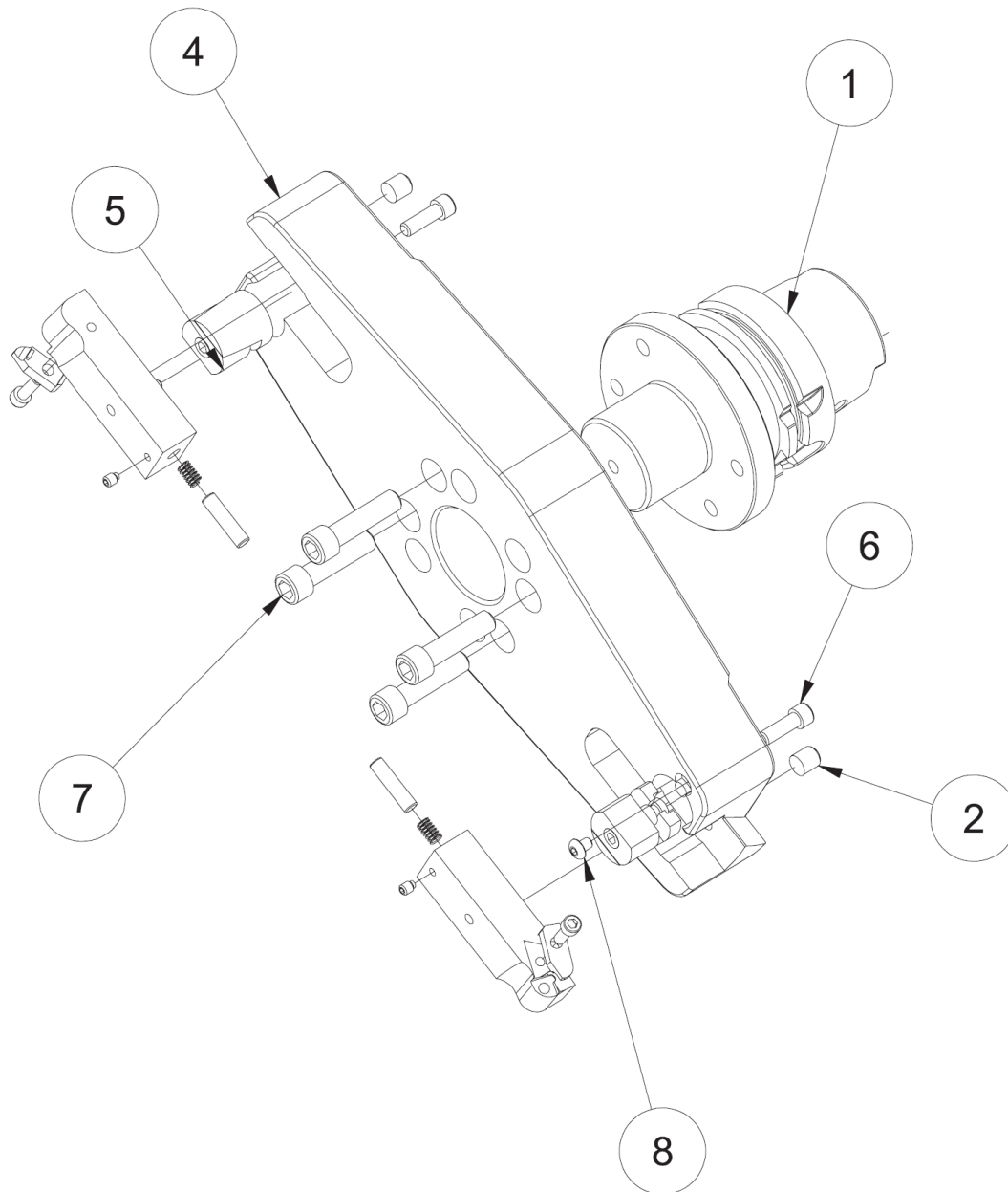
10104 12"-FRÄSKOPF-BAUGRUPPE (OHNE WERKZEUG) - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	100-1E	Werkzeugsicherungsfeder
2	1	100-82-2	Stellschraube, messingbestückt
3	1	10104A	HSK ADAPTER 7 3/4" DURCHMESSER MESSERKOPF
4	1	501-70A	Werkzeughalter Sicherungsschraube ass'y
5	1	502-2-45B	BUCHSE - OBERE ZENTRIERFINGERHALTERUNG
6	1	600-20-11	Gegengewicht
7	1	6263	Werkzeughalter Klemmschuh
8	1	6468	STOPFEN, MESSERKOPF 7 3/4" MESSERKOPF
9	1	6468A	Justierschraube
10	1	6588B	GEHÄUSE, 12" MESSERKOPF
11	1	6588C	KAPPE, 12" MESSERKOPF
12	4	MF-83A	Sockel Flachkopfschraube, 1/4"-20 x 2 1/4"
13	6	MF-82	Sockel Flachkopfschraube, 1/4"-20 x 1/2"
15	2	MF-193	ZYLINDERSTIFT 1/8" X 1/2"
16	1	MF-193C	ZYLINDERSTIFT 1/8" X 3/8"
21	2	MF-1B	S.H.C.S #6-32 UNC X 3/8"

Oberflächenbearbeitungswerkzeuge

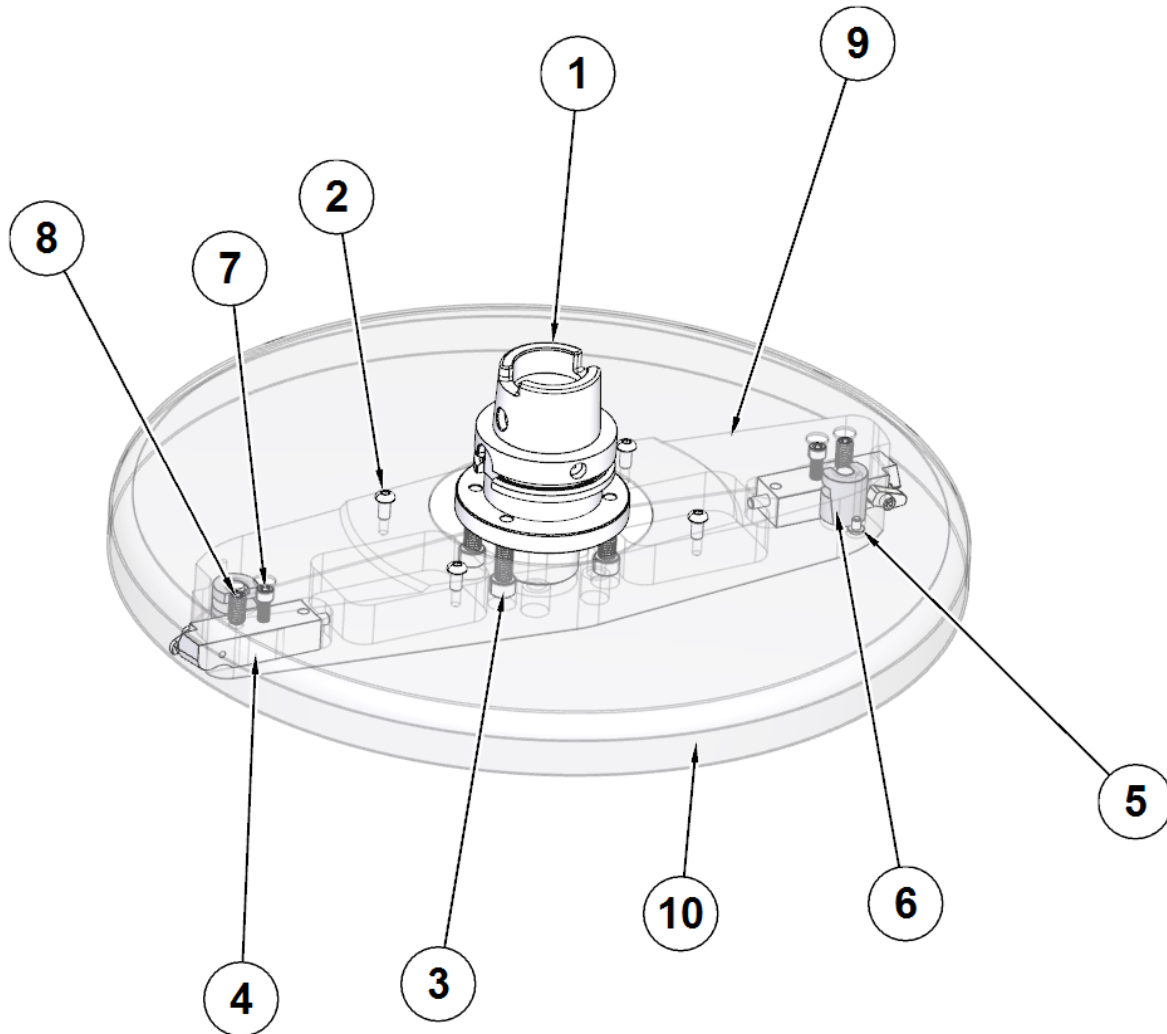
10119 Fliegenschneider-Bausatz für Oberflächen, 254 mm (10") Durchmesser



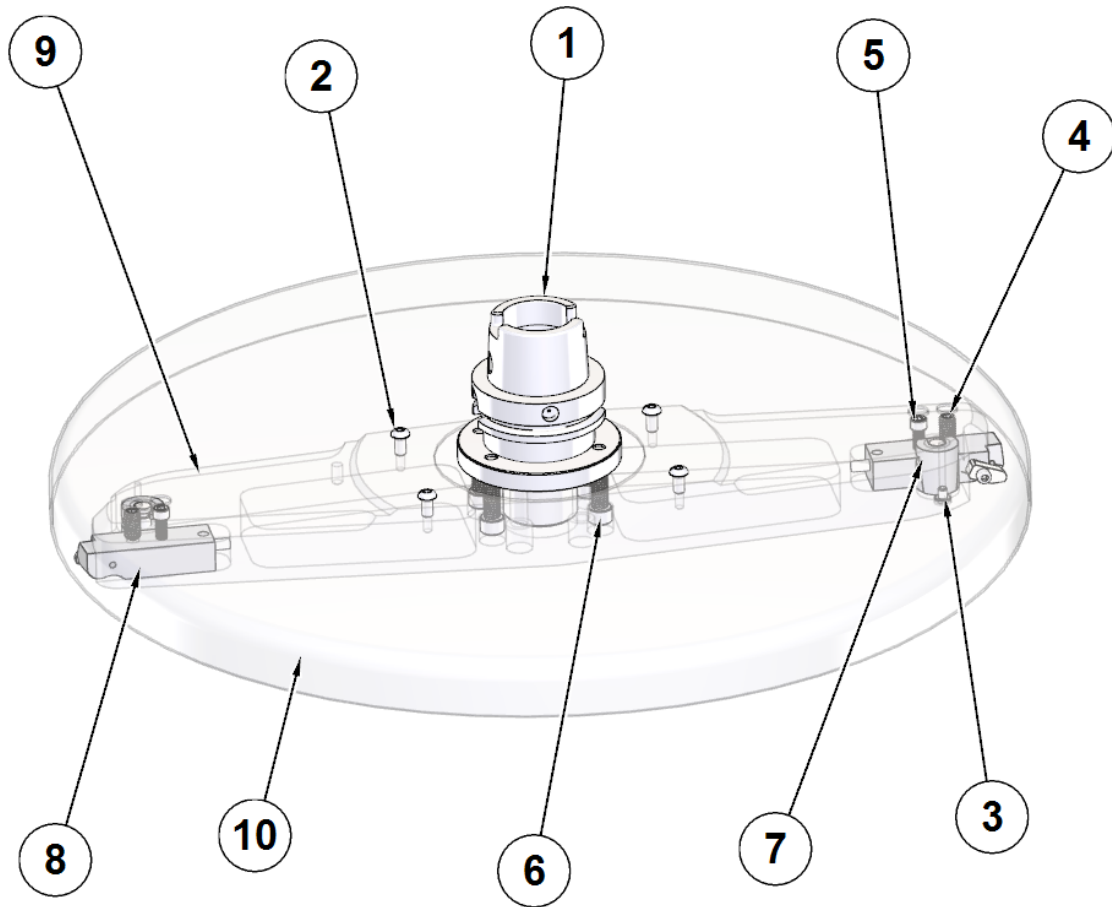
10119 10" FLIEGENSCHNEIDER-BAUGRUPPE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	7206K	'L' SCHLOSS
2	2	MF-87	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 1/4"
3	4	MF-33	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/2"
4	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE 3/8-16 X 3/8"
6	2	7202W	WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER
9	1	7206L	10" MESSERKOPFKÖRPER - OBERFLÄCHENBEARBEITUNG
10	2	MF-15	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1"
11	1	10106A	ADAPTER, FRÄSKOPF

10106C Fliegenschneider-Bausatz, 14" (356mm) Durchmesser


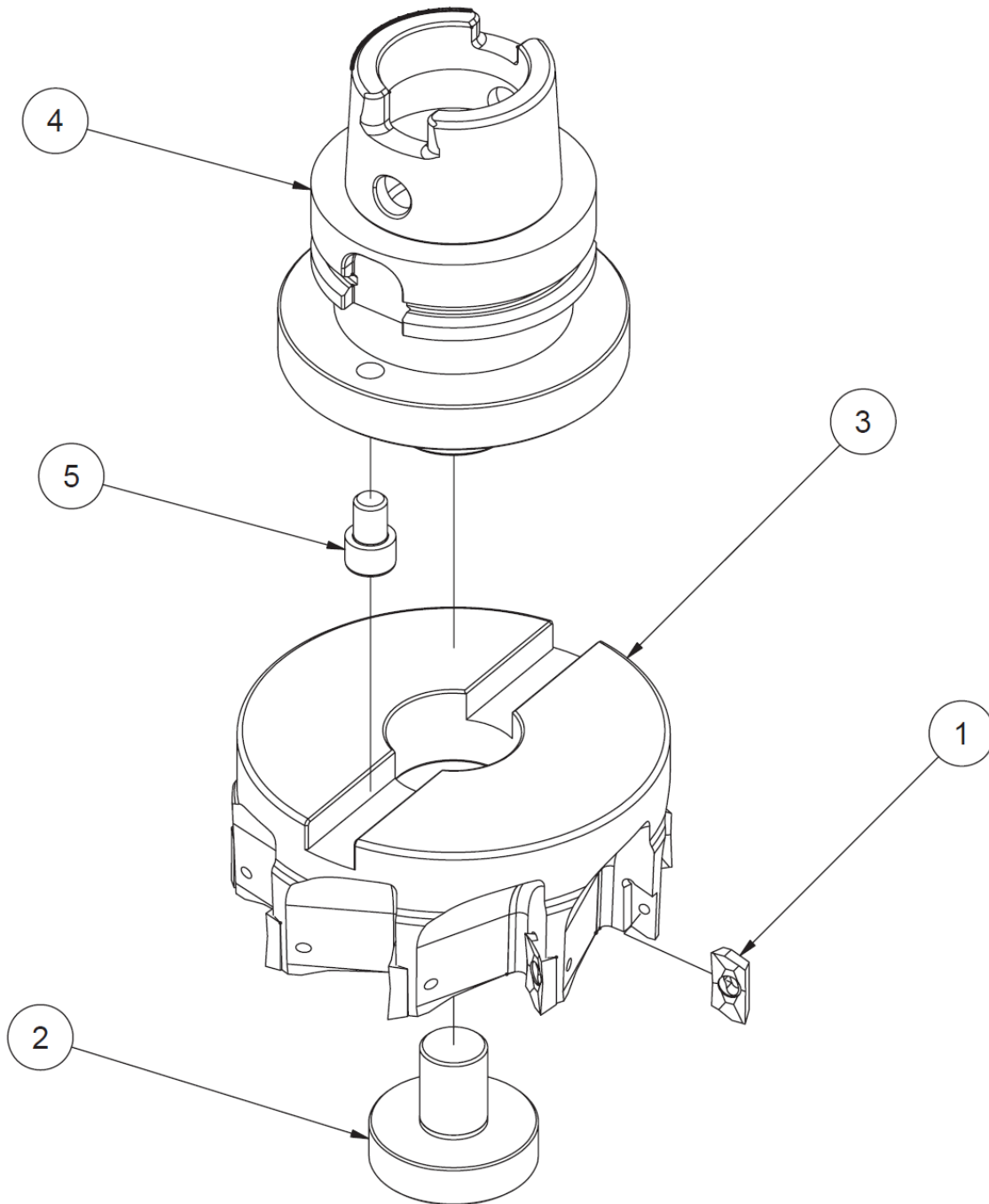
10106C 14" FLIEGENSCHNEIDER-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10106A	ADAPTER, FRÄSKOPF
2	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE $\frac{3}{8}$ -16 X $\frac{3}{8}$ "
3	2	7202W	WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER
4	1	7206G	FRÄSKOPF, Ø 14" MIT $\frac{3}{4}$ X 1" WERKZEUGHALTER
5	2	7206K	'L' SCHLOSS
6	2	MF-14	INNENSECHSKANTSCHRAUBE $\frac{1}{4}$ -20 X $\frac{3}{4}$ "
7	4	MF-33	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT $\frac{3}{8}$ -16 X 1 $\frac{1}{2}$ "
8	2	MF-87	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X $\frac{1}{4}$ "

10115 Fliegenschneider-Bausatz für Oberflächen, 457 mm (18") Durchmesser


10106C 14" FLIEGENSCHNEIDER-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10106A	ADAPTER, FRÄSKOPF
2	4	MF-90	INBUS-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2"
3	4	MF-33	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 3/8-16 X 1 1/2"
4	2	7202W	WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER
5	2	MF-87	INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/4"
6	2	7206K	'L' SCHLOSS
7	2	MF-15	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1"
8	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE 3/8-16 X 3/8"
9	1	6294S	MESSERKOPFKÖRPER - OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
10	1	650-2-8G	ABDECKHAUBE, 18" PLANIERFRÄSKOPF

10106B Fliegenschneider-Bausatz, Ø 22" (559 mm)

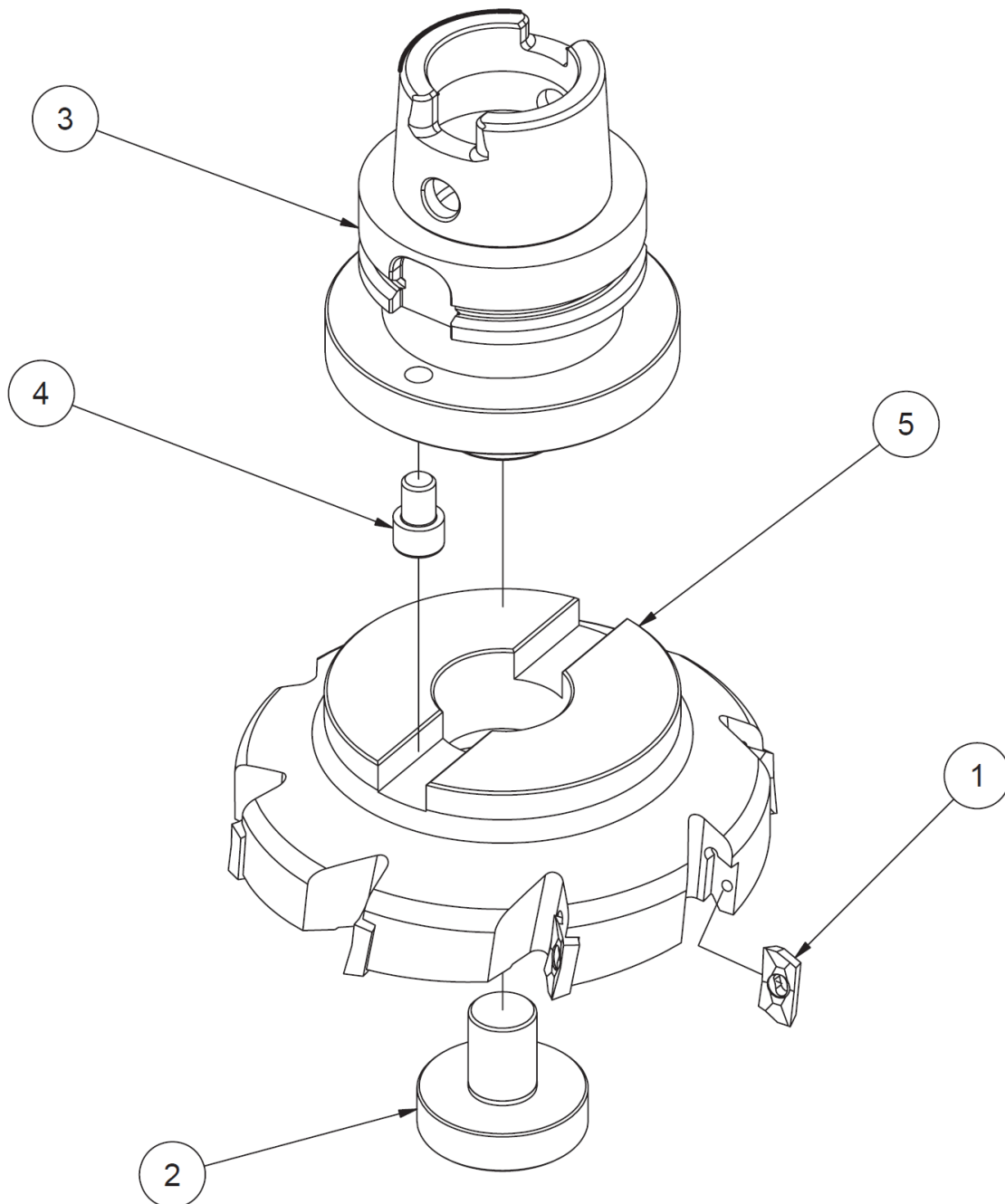
10106B 22" (559mm) FLYCUTTER ASSEMBLY - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10106A	ADAPTER, FRÄSKOPF
2	4	MF-90	INBUS-KOPFSCHRAUBE ¼-20 X ½"
3	2	MF-87	INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X ¼"
4	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE ¾-16 X ¾"
5	2	7202W	WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER
6	4	MF-33	INNENSECHSKANTSCHRAUBE ¾-16 X 1 ½"
7	2	7206K	'L' SCHLOSS
8	2	7202P	HALTER, FLIEGENSCHNEIDERWERKZEUG
9	1	6294X	MESSERKOPFKÖRPER - OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
10	1	650-2-8H	ABDECKHAUBE, 22" ABRICHTFRÄSKOPF

10129 Schalenmühlenteile, 127 mm (5") Durchm.


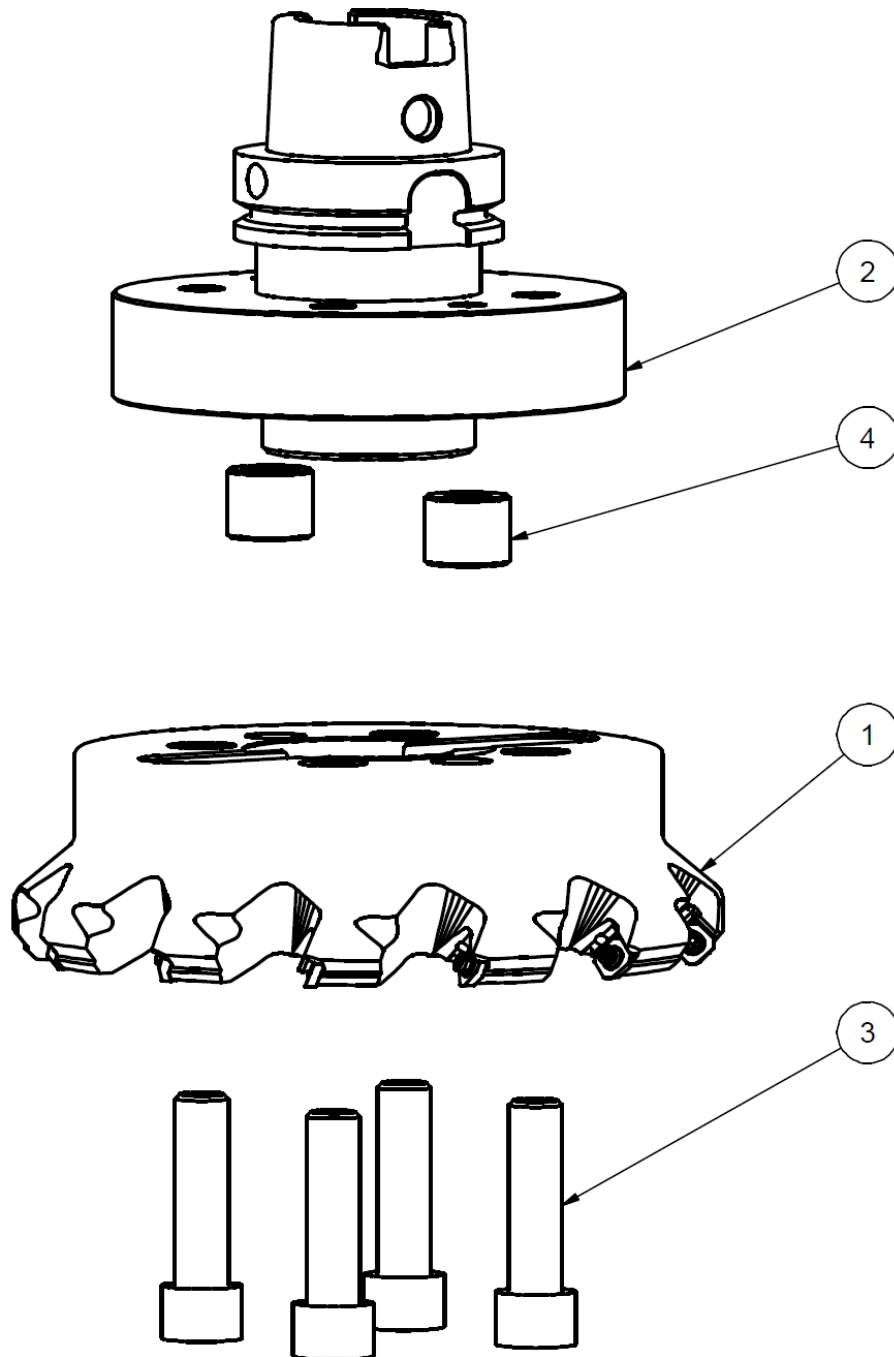
10129 5" SCHALENMÜHLEN-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	9	6514T	EINSATZ, SCHALENFRAESER 18mm
2	1	6514R SCHRAUBE	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE, 5" SCHALENFRÄSER
3	1	6514S	5" SCHÄLFRÄSE
4	1	10130A	HSK-ADAPTER, GROSSSCHALENMÜHLE



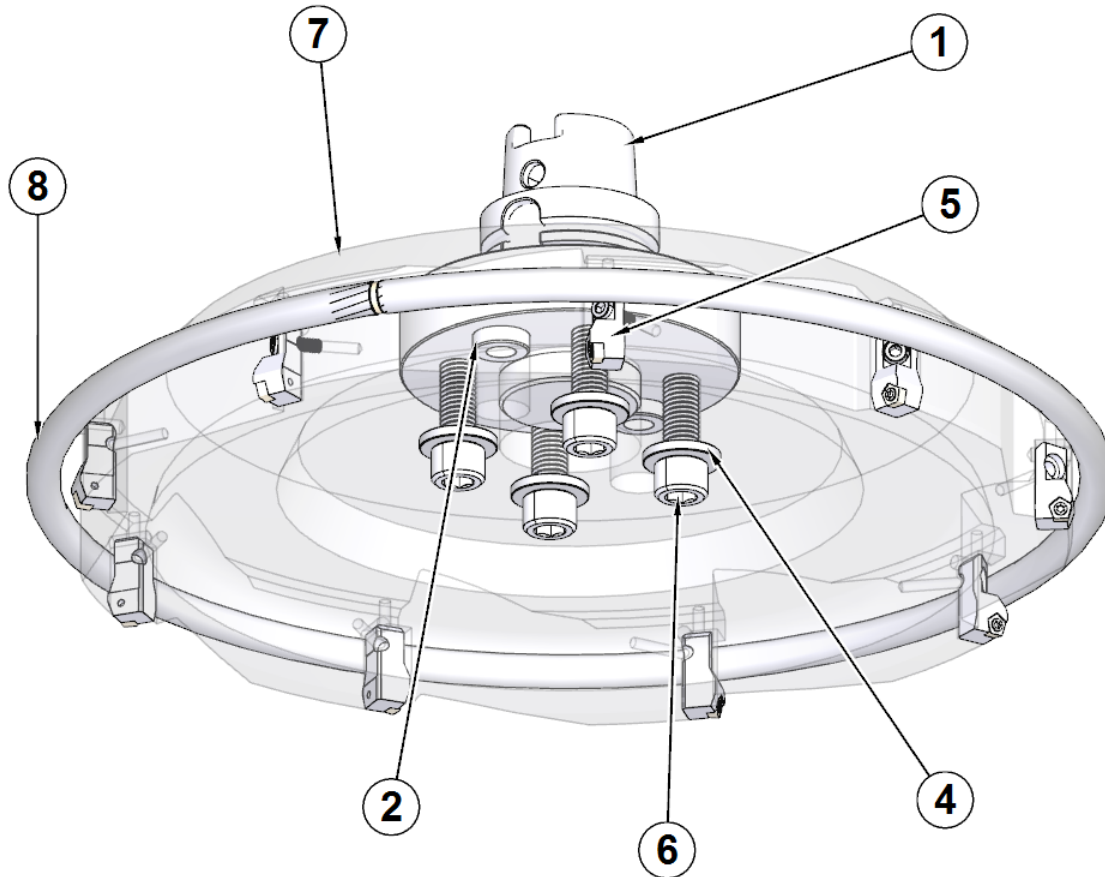
5	1	MF-29	S.H.C.S. $\frac{3}{8}$ - 16 UNC X $\frac{1}{2}$ "
---	---	-------	---

10130 Schalenmühlenteile, 152 mm (6") Durchm.


10130 6" SCHALENFRÄSER-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	8	6514T	EINSATZ, SCHALENFRAESER 18mm
2	1	6514R SCHRAUBE	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE, 5" SCHALENFRÄSER
3	1	10130A	HSK-ADAPTER, GROSSSCHALENMÜHLE
4	1	MF-29	S.H.C.S. $\frac{3}{8}$ - 16 UNC X $\frac{1}{2}$ "
5	1	7224H	SCHALENMÜHLE, 6" DURCHMESSER

10109D Schalenfräser-Bausatz, 203 mm (8") Durchmesser


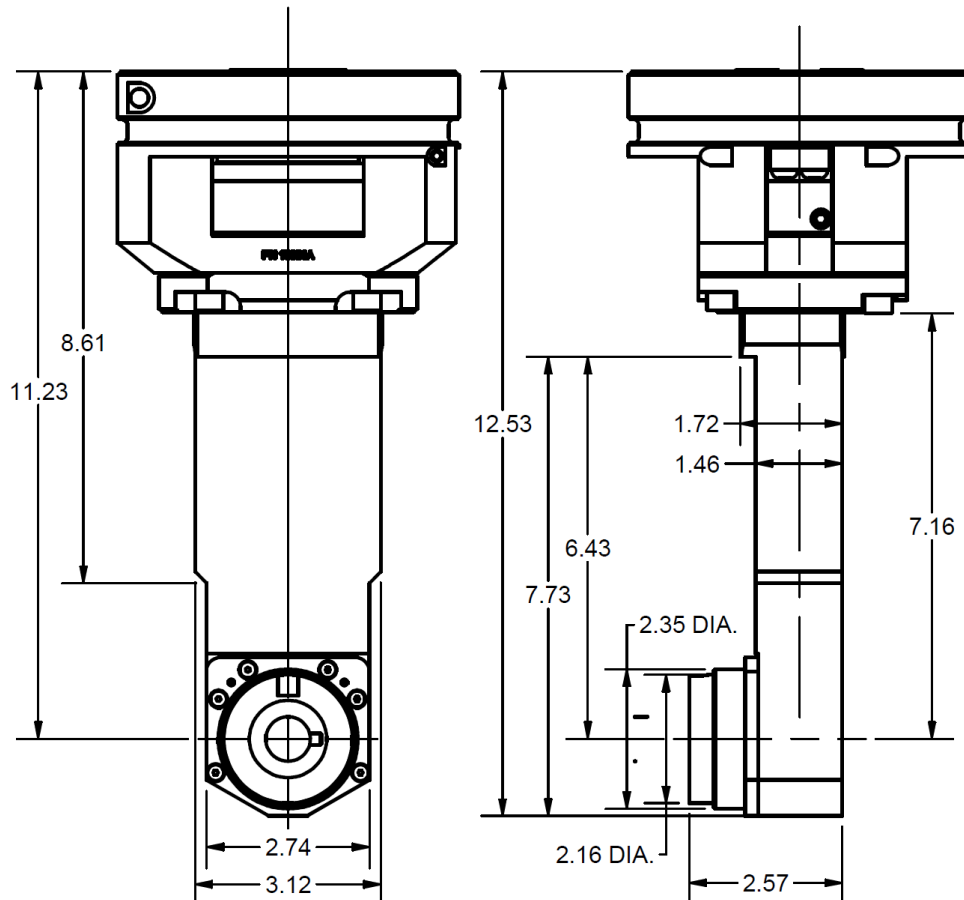
10109D 8" SCHALENFRÄSER-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6515B	SCHALENMÜHLE, 8" DURCHMESSER, MITSUBISHI
2	1	10109A	HSK ADAPTER GROSSSCHALENMÜHLE
3	4	MF-46E	S.H.C.S. $\frac{5}{8}$ - 11 UNC X 2 $\frac{1}{4}$ "
4	2	6514U	ANTRIEBSSCHLÜSSEL - GROSSER MÜHLENADAPTER

10109B Schalenfräser-Bausatz, 457 mm (18") Durchmesser


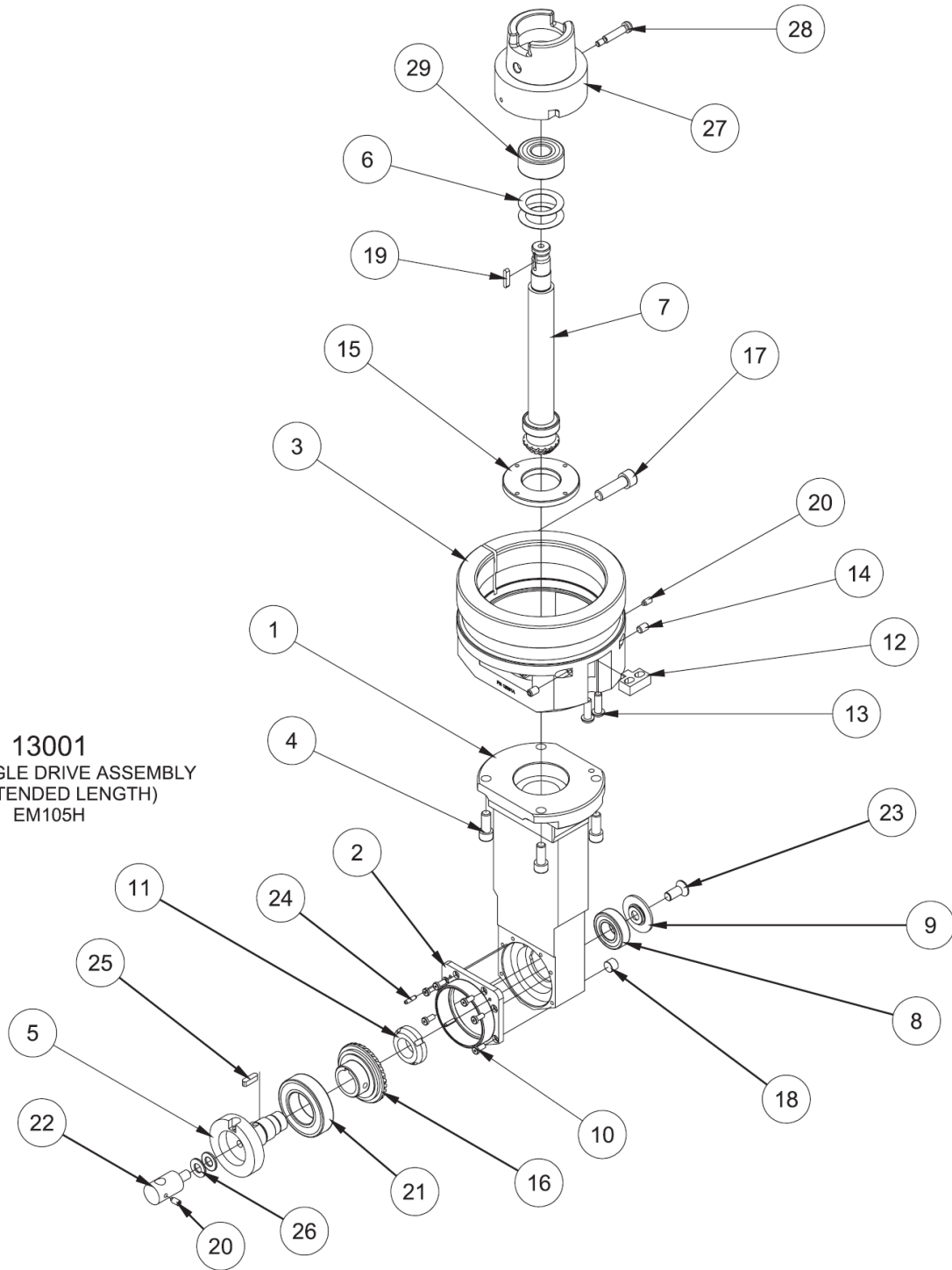
10109B 18" SCHALENFRÄSER-BAUGRUPPE - HSK			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10109A	ADAPTER, GROSSSCHALENMÜHLE - HSK80A
2	2	6514U	ANTRIEBSSTIFT - 18" FRÄSKOPF
4	4	502-1-16	UNTERLEGSCHIBE, GEHÄRTET
5	9	6864D	KARTUSCHE, KOMPLETT MIT EINSATZSCHRAUBE 6864F
6	4	MF-46E	INNENSECHSKANTSCHRAUBE $\frac{5}{8}$ -11 X 2 $\frac{1}{4}$ "
7	1	6864A	SPEZIELLER 18" VIELZAHN-FRÄSKOPF
8	1	6864H	DÄMPFEREINHEIT

Rechtwinklige Antriebe

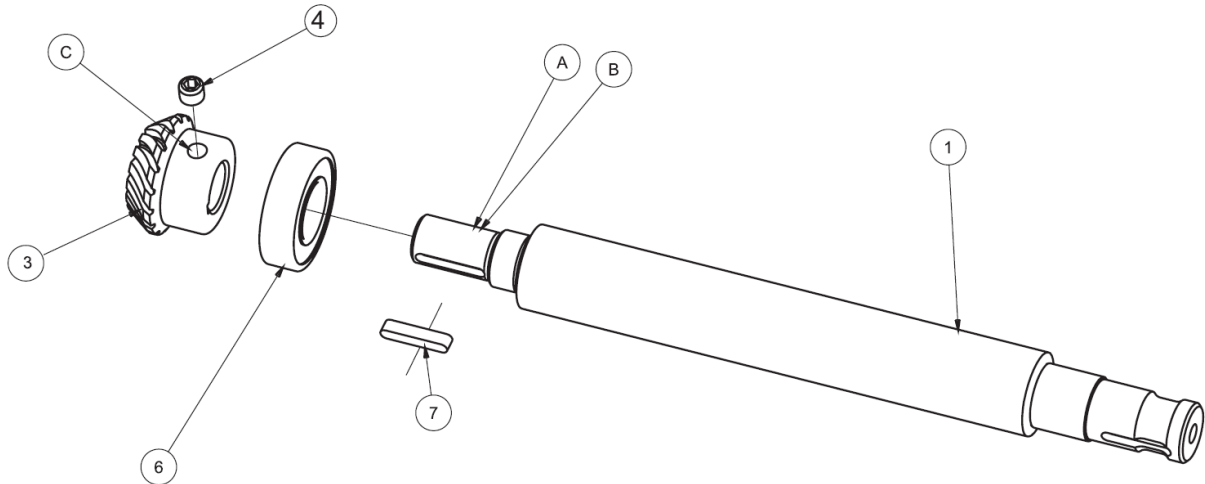
13001 Rechtwinkliger Antrieb, 2" verlängert



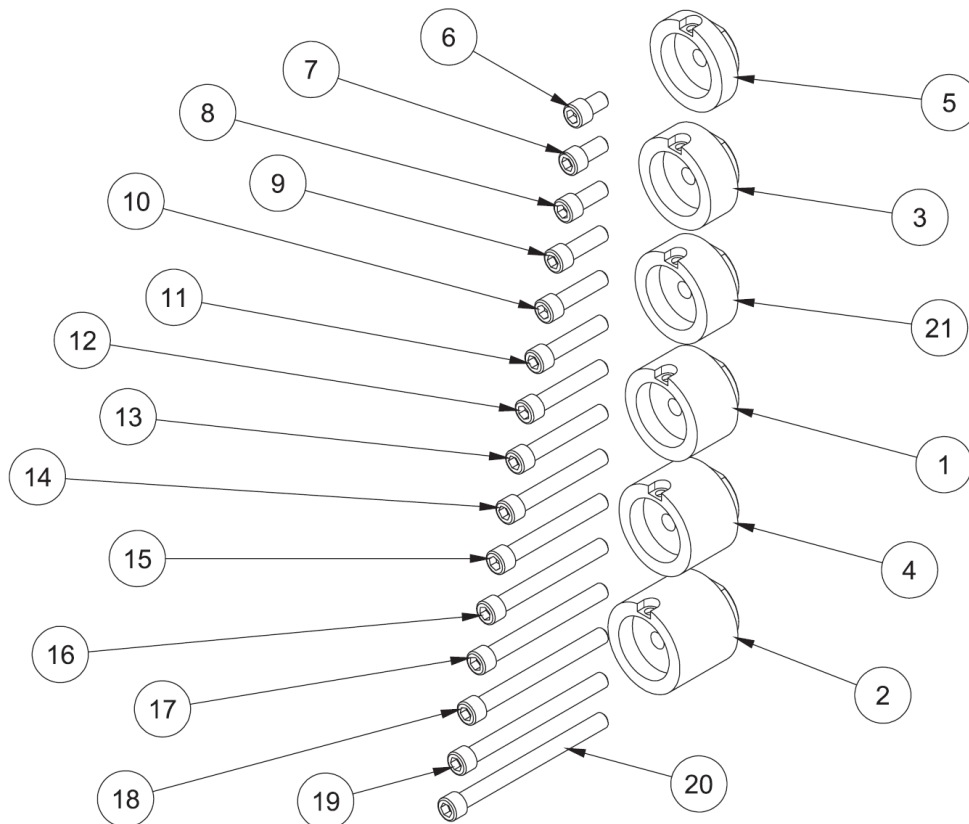
13001
RIGHT ANGLE DRIVE ASSEMBLY
(2" EXTENDED LENGTH)
EM105H



13003 RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT (2" VERLÄNGERT) EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6773D	GEHÄUSE, GETRIEBE - RECHTWINKLIGER ANTRIEB (VERLÄNGERT)
2	1	6774	DECKEL, LAGERHALTERUNG
3	1	13001A	NABE, MONTAGE, 90 GRAD BOHRKOPF, EM105H
4	4	MF-22	S.H.C.S. 5/16-18 UNC X 3/4"
5	1	650-2-42A	WELLE, HORIZONTAL - PRÄZISIONS-ZWISCHENLINIENBOHRKOPF
6	2	6007A	BELLVILLE FRÜHLING
7	1	6775K	RITZEL- UND WELLENBAUGRUPPE (2" VERLÄNGERT), OHNE NACHLAUF.
8	1	6753E	LAGER
9	1	6766F	ENDE KAPPE
10	6	6774E	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, #8-32 X 3/8"
11	1	6705B	LAGERSICHERUNGSMUTTER
12	1	6750K	SCHLÜSSEL, POSITION 90 GRAD KOPF
13	2	MF-92	INNENSECHSKANT-KOPF, 1/4-20 UNC X 3/4"
14	2	MF-59	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 UNC X 3/8"
15	1	6772A	MUTTER, LAGERLEITUNG BOHRUNG KOPF
16	1	6766H	ÜBERARBEITUNG DES ZAHNKRANZES - KLEINE 90 GRAD R.A.D.
17	1	MF-32	S.H.C.S. 3/8-16 UNC X 1 1/4
18	1	MF-233	SECHSKANT-SENKKOPFSCHRAUBE 1/8
19	1	6753V	SCHLÜSSEL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF
20	2	100-82-2A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT #10-24
21	1	502-9-72B	KUGELLAGER
22	1	502-9-9S	BLINKERHALTERUNG, R.A.D.
23	1	6774K	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE 5/16-24 UNF X 3/4"
24	2	MF-217	STIFT - GESCHLITZTE FEDER
25	1	7088A	SCHLÜSSEL, PULLEY
26	2	MF-177	SAE-UNTERLEGSCHLEIBE 5/16"
27	1	10114A	ADAPTER, ANTRIEB, R.A.D. - HSK 80A
28	1	10114G	1/4" X 1" LG SCHULTERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT
29	1	502-9-32	KUGELLAGER



6775K RITZELWELLENBAUGRUPPE - R.A.D.			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6775J	WELLE - RITZEL VERLÄNGERT KLEIN R.A.D - F109 HSK
3	1	6752M	RITZEL, 90-GRAD-KOPF
4	1	MF-59B	MADENSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 1/4-20 UNC X 5/16"
6	1	700-11	LAGER
7	1	6752Q	KEIL, RITZEL 90 GRAD KOPF

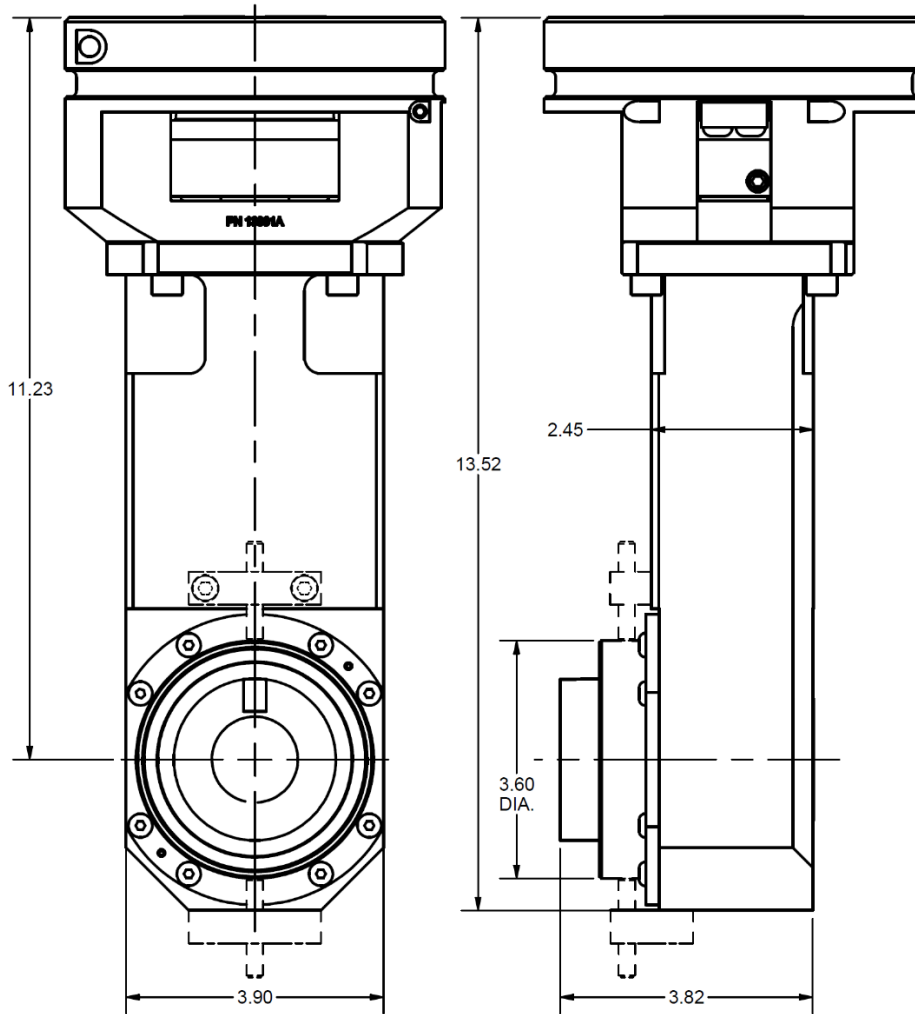


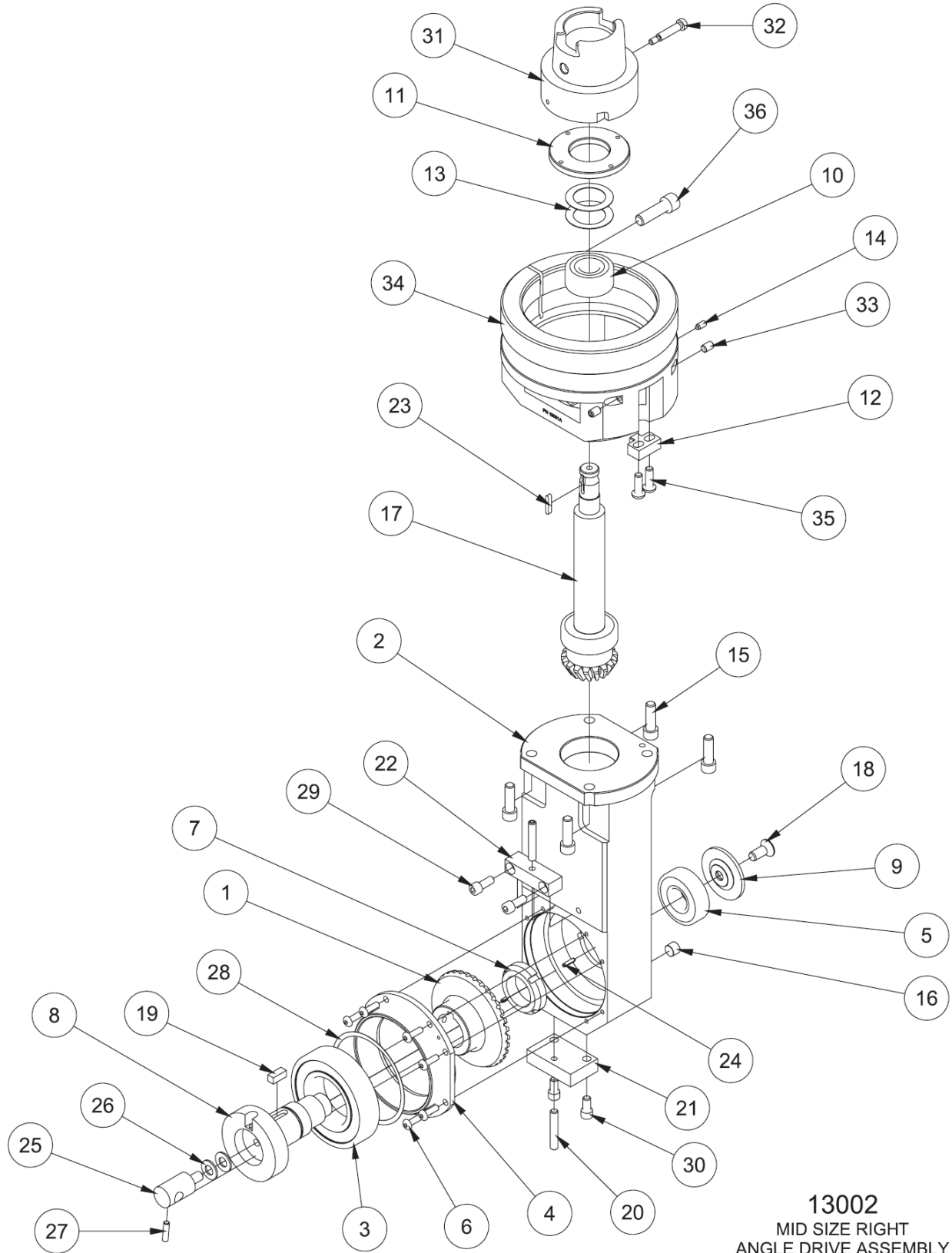
ABSTANDHALTERSATZ - R.A.D. MONTAGE, EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-43	ABSTANDHALTER (1,05" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
2	1	650-2-43A	DISTANZSTÜCK (1,50" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
3	1	650-2-43B	DISTANZSTÜCK (.70" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
4	1	650-2-43D	DISTANZSTÜCK (1,215" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
5	1	650-2-43E	DISTANZSTÜCK (.41" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
6	1	MF-21A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1/2
7	1	MF-21	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 5/8
8	1	MF-22	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3/4
9	1	MF-23	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1
10	1	MF-24	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/4
11	1	MF-25	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/2
12	1	MF-26	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 3/4
13	1	MF-27	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2
14	1	MF-27C	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/4
15	1	MF-27A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/2
16	1	MF-28	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 3/4
17	1	MF-28E	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3



18	1	MF-28F	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/4
19	1	MF-28A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/2
20	1	MF-28G	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 3/4
21	1	650-2-43G	DISTANZSTÜCK (.80" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF

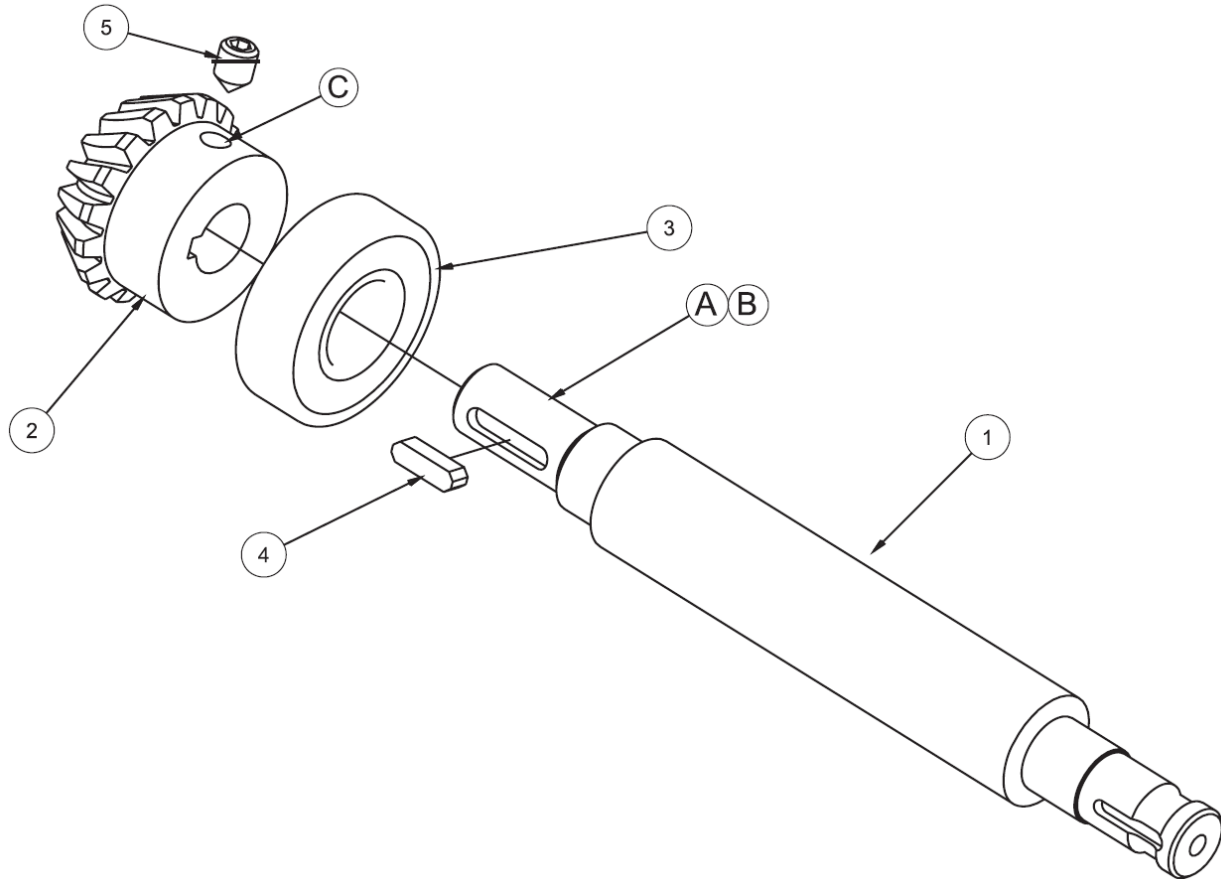
13002 Mittelgroßer rechtwinkliger Antrieb



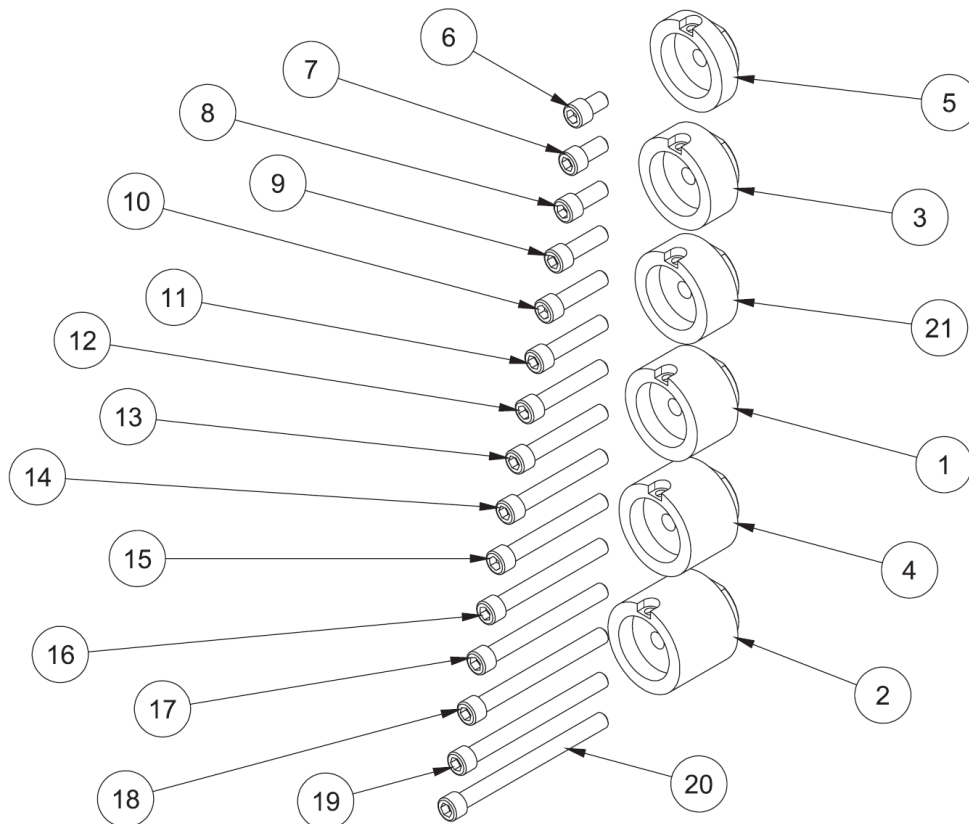


13002
MID SIZE RIGHT
ANGLE DRIVE ASSEMBLY
EM105H APPLICATION

13002 MITTELGROSSE RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6859	NACHARBEIT 6859A SPIRALKEGELRAD
2	1	6857	GEHÄUSE, MITTELGROSSER RECHTWINKLIGER ANTRIEB
3	1	650-1-21A	LAGER, MITTELGROSS, R.A.D.
4	1	6861	DECKEL, LAGERHALTER - MITTELGROSSER R.A.D.
5	1	502-35-14	LAGER
6	8	MF-89	STECKNUSS-KOPF #10-24 UNC X 5/8"
7	1	6048	LAGERMUTTER
8	1	6860	WAAGERECHE WELLE - MITTLERE GRÖSSE R.A.D.
9	1	6862	ENDKAPPE, LAGERHALTER - MITTELGROSSE R.A.D.
10	1	502-9-32	KUGELLAGER
11	1	6772A	MUTTER, LAGERLEITUNG BOHRUNG KOPF
12	1	6750K	SCHLÜSSEL, POSITION 90 GRAD KOPF
13	2	6007A	BELLVILLE FRÜHLING
14	1	100-82-2A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT #10-24
15	4	MF-23	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 5/16-18 UNC X 1
16	1	MF-233	1/8-27 NPT ROHRVERSCHLUSS
17	1	6858F	RITZELWELLENBAUGRUPPE - MITTELGROSSES R.A.D.
18	1	6774K	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 5/16-24 UNF X 3/4"
19	1	7191K	PASSFEDER, HORIZONTALE WELLE, MITTELGROSS, R.A.D.
20	2	MF-66	MADENSCHRAUBE, 1/4-20 UNC X 1 1/2"
21	1	6857F	FEINREGULIERUNGSBLOCK, UNTEN - MITTELGROSS R.A.D.
22	1	6857E	FEINEINSTELLBLOCK, OBERER - MITTLERER BEREICH R.A.D.
23	1	6753V	SCHLÜSSEL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF
24	2	MF-217	STIFT - GESCHLITZTE FEDER
25	1	502-9-9S	BLINKERHALTERUNG, R.A.D.
26	2	MF-177	SAE-UNTERLEGSCHLEIBE, 5/16"
27	1	MF-58	INBUSSCHRAUBE, #10-24 X 1/2"
28	1	6861A	UNTERLEGSCHLEIBE, LAGERDISTANZSTÜCK - HORIZONTALE WELLE - MITTELGROSSER QUERSCHNITT
29	2	MF-13	S.H.C.S. 1/4-20 UNC X 5/8"
30	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 UNC X 1/2"
31	1	10114A	ADAPTER, ANTRIEB, R.A.D. - HSK80A
32	1	10114G	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4" X 1"
33	2	MF-59	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 UNC X 3/8"
34	1	13001A	NABE, MONTAGE, 90 GRAD BOHRKOPF, EM105H
35	2	MF-92	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 3/4"
36	1	MF-32	S.H.C.S. 3/8-16 UNC X 1 1/4"



6858F RITZELWELLENEINHEIT - R.A.D.			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6858G	VERTIKALE WELLE
3	1	6858C	RITZEL, MITTELGROSSER KOPF MIT 90-GRAD-LINIENBOHRUNG
4	1	502-35-14	LAGER
6	1	7088A	SCHLÜSSEL, RIEMENSCHIBE SF-1
7	1	6863	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 5/16-18 X 5/16"

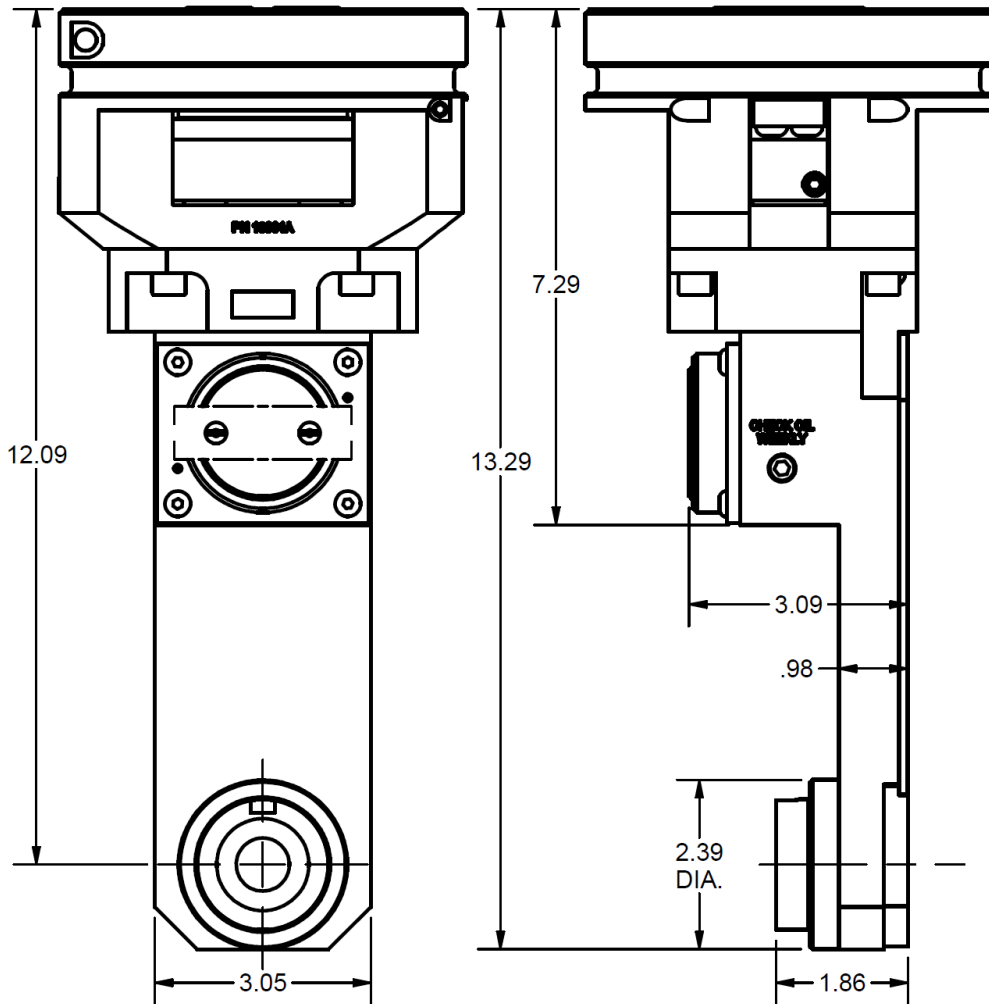


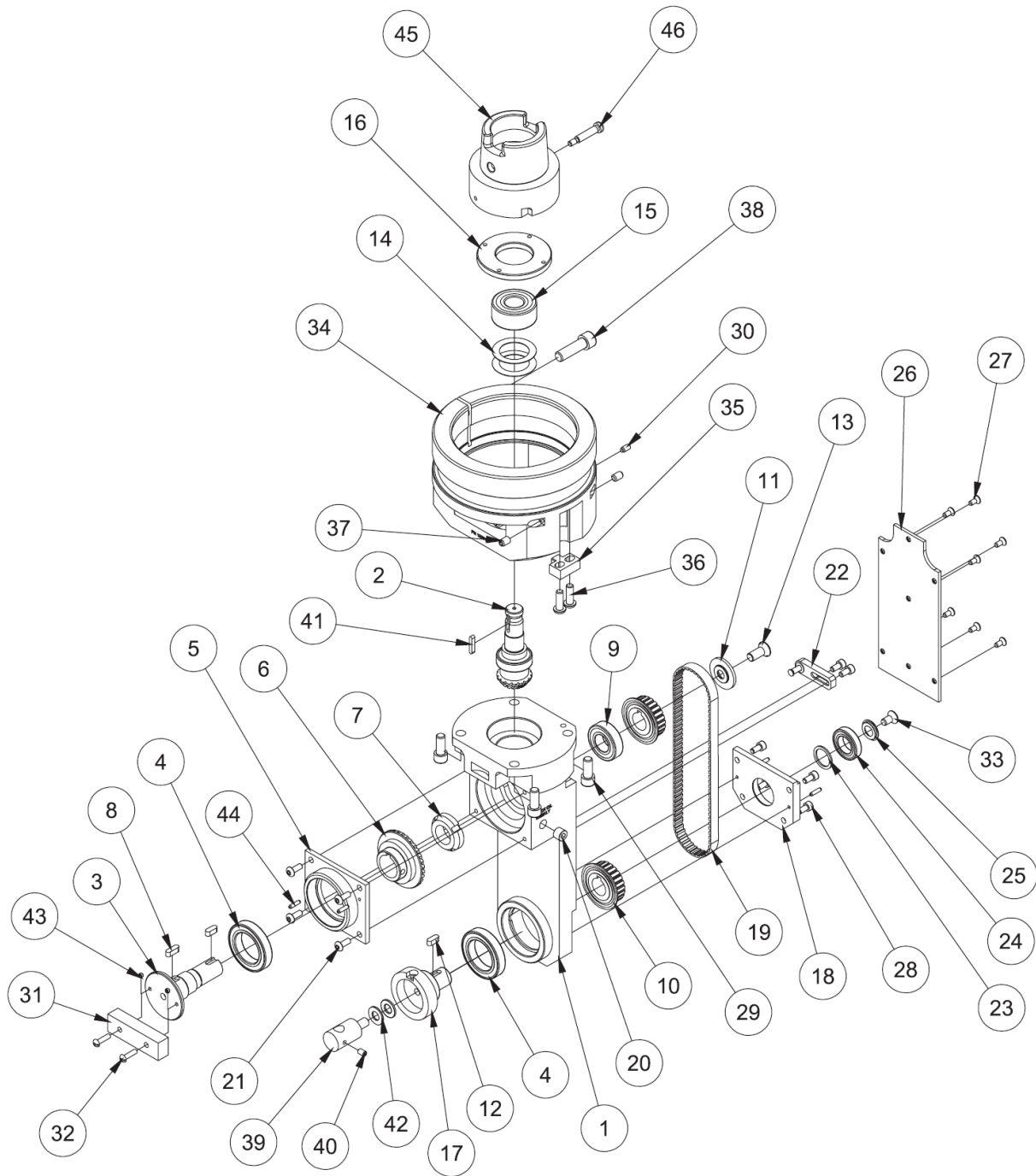
ABSTANDHALTERSATZ - R.A.D. MONTAGE, EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-43	DISTANZSTÜCK (1,05" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
2	1	650-2-43A	DISTANZSTÜCK (1,50" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
3	1	650-2-43B	ABSTANDHALTER (.70" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
4	1	650-2-43D	DISTANZSTÜCK (1,215" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
5	1	650-2-43E	DISTANZSTÜCK (.41" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
6	1	MF-21A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1/2
7	1	MF-21	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 5/8
8	1	MF-22	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3/4
9	1	MF-23	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1
10	1	MF-24	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/4
11	1	MF-25	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/2
12	1	MF-26	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 3/4
13	1	MF-27	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2
14	1	MF-27C	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/4
15	1	MF-27A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/2
16	1	MF-28	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 3/4
17	1	MF-28E	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3



18	1	MF-28F	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/4
19	1	MF-28A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/2
20	1	MF-28G	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 3/4
21	1	650-2-43G	ABSTANDHALTER (.80" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF

13003 Riemengetriebener rechtwinkliger Antrieb

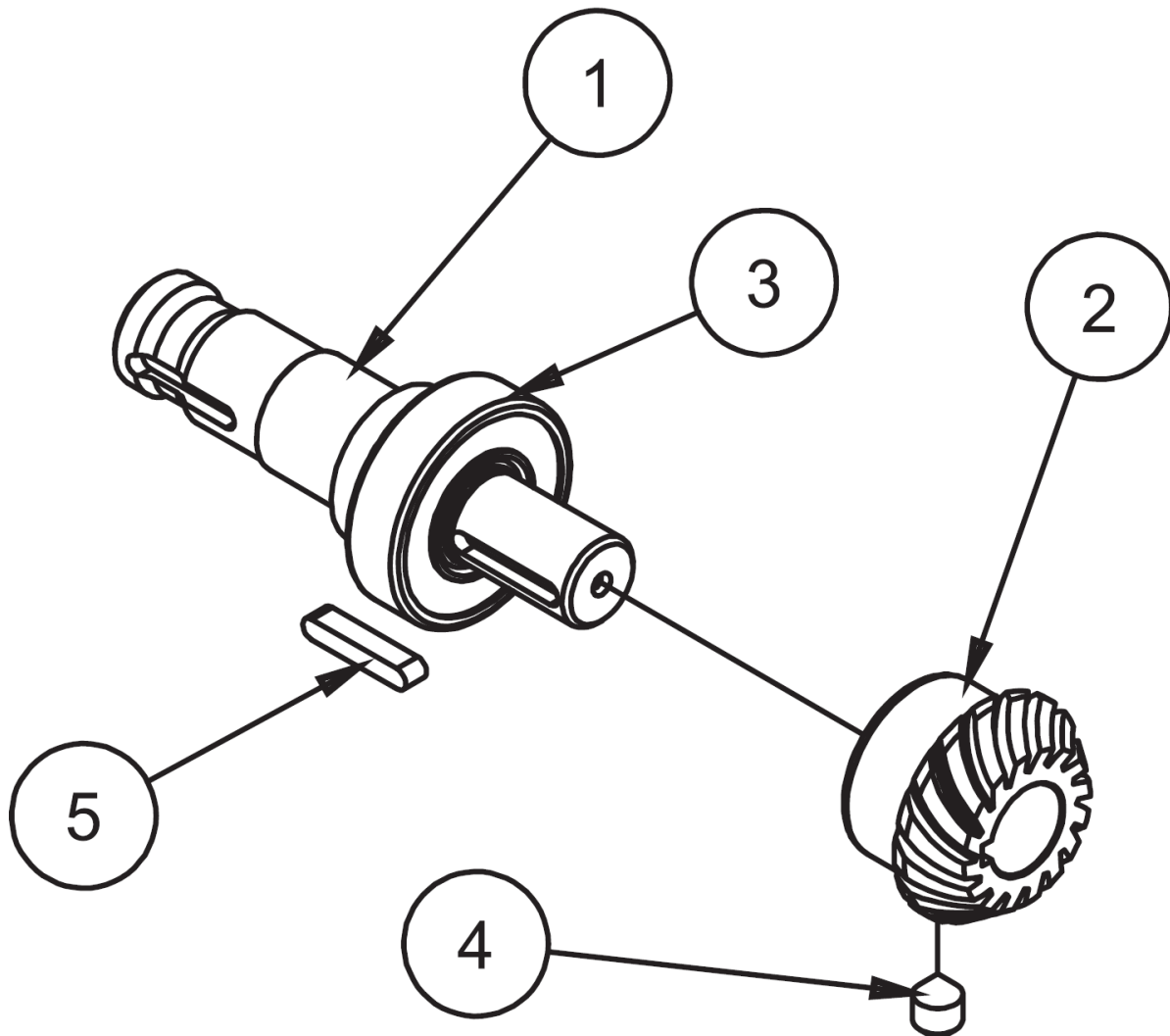




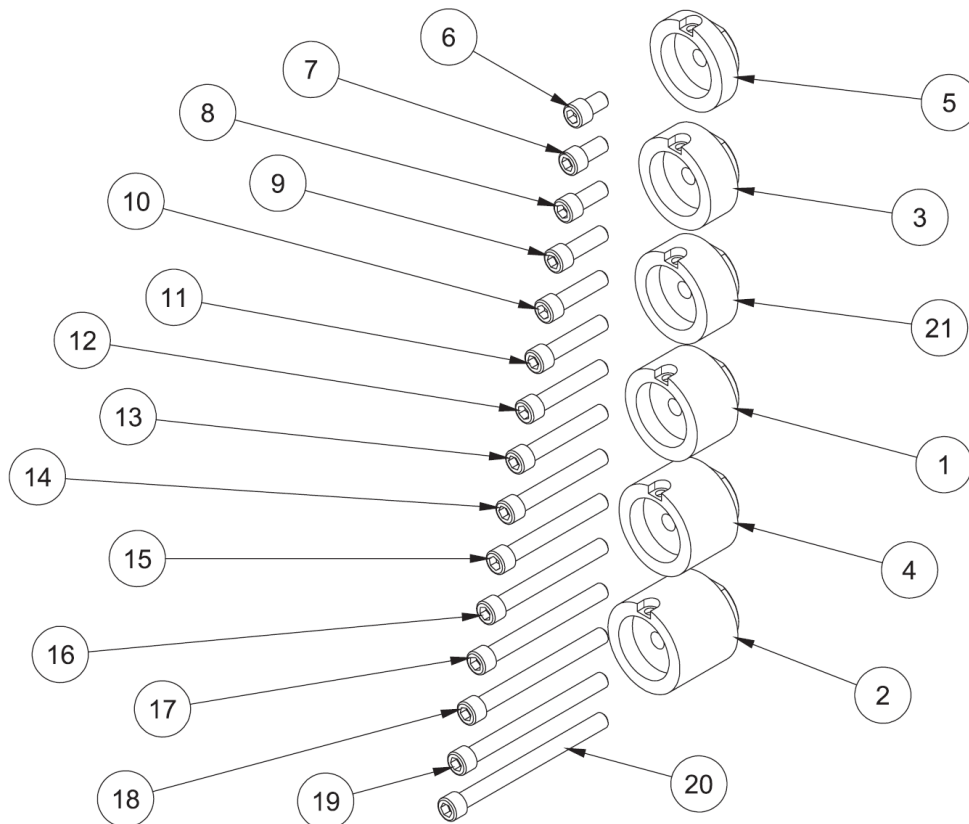
13003
BELT DRIVE LINE BORE HEAD
EM105H

13003 RIEMENANTRIEB RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-38B	GEHÄUSE, RECHTWINKLIGER ANTRIEB, RIEMENANTRIEB
2	1	13003A	RITZEL & WELLE MONTAGE RIEMEN ANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF - EM105H
3	1	650-2-37D	WELLE, HORIZONTAL OBEN, RIEMENANTRIEB BOHRKOPF
4	2	502-9-72C	KUGELLAGER AUSSEN, RECHTWINKLIGER BOHRKOPF
5	1	650-2-37C	LAGERDECKEL, RIEMENANTRIEB RECHTWINKLIGER ANTRIEB
6	1	6766W	ÜBERARBEITUNG DES ZAHNKRANZES, KLEIN 90 GRAD RECHTS DREHEND.
7	1	6705B	LAGERSICHERUNGSMUTTER
8	1	650-2-18M	PASSFEDER, HORIZONTALE WELLE, R.A.D.
9	1	6753E	LAGER
10	2	650-2-37G	RIEMENSCHLEIBE (NACHARBEIT), RIEMENANTRIEB R.A.D.
11	1	650-2-37E	ENDKAPPE, OBERER SCHEIBENHALTER - RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
12	2	650-2-37U	MICARTA-SCHLÜSSEL, RIEMENANTRIEB LINIE BOHRUNG KOPF
13	1	6774K	FLACHKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 5/16-24 UNF X 3/4"
14	2	6007A	BELLVILLE FRÜHLING
15	1	502-9-32	KUGELLAGER
16	1	6772A	MUTTER, LAGERLEITUNG BOHRUNG KOPF
17	1	650-2-42B	HORIZONTALE WELLE
18	1	650-2-37L	UNTERE LAGERHALTERUNG - RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
19	1	650-2-38D	ZAHNRIEMEN, RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
20	1	MF-233	1/8-27 NPT ROHRVERSCHLUSS
21	4	MF-88A	S.H.C.S. #10-24 X 1/2"
22	1	650-2-37P	RIEMENSPANNER, RIEMENANTRIEBSLINIE, BOHRUNG KOPF
23	1	650-2-37V	DISTANZSTÜCK, UNTERE RIEMENSCHLEIBE - RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
24	1	650-2-37J	LAGER, RIEMENANTRIEBSSTRANG BOHRUNG KOPF
25	1	650-2-37K	ENDKAPPE, UNTEN - RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
26	1	650-2-38C	RIEMENABDECKUNG, RIEMENANTRIEBSLINIE BOHRUNG KOPF
27	7	MF-76	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, #8-32 X 3/8"
28	6	MF-4	S.H.C.S #10-24 X 3/8"
29	4	MF-22	S.H.C.S 5/16-18 X 3/4"
30	1	100-82-2A	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24
31	1	650-2-38A	HALTEWERKZEUG - RIEMENANTRIEB R.A.D.
32	2	MF-105	RUNDKOPF-MASCHINENSCHRAUBE #8-32 X 5/8"
33	1	650-2-37Z	INBUSFLACHKOPFSCHRAUBE, 1/4-28UNF X 1/2"
34	1	13001A	NABE, MONTAGE, 90 GRAD BOHRKOPF - EM105H
35	1	6750K	SCHLÜSSEL, POSITION 90 GRAD KOPF
36	2	MF-92	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, 1/4-20UNC X 3/4"
37	2	MF-59	SENKKOPFSCHRAUBE, 1/4-20UNC X 3/8"
38	1	MF-32	S.H.C.S 3/8-16 X 1 1/4"
39	1	502-9-9S	BLINKERHALTERUNG, R.A.D.
40	1	MF-52	INBUSSCHRAUBE, #10-24 X 1/4"
41	1	6753V	SCHLÜSSEL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF
42	2	MF-177	SAE-UNTERLEGSCHLEIBE 5/16"
43	2	MF-49	INBUSSCHRAUBE, #8-32 X 1/8"
44	4	MF-217	STIFT - GESCHLITZTE FEDER

45	1	10114A	ADAPTER, ANTRIEB, R.A.D.
46	1	10114G	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4" X 1" LG



13003A VERTIKALE WELLENEINHEIT - RIEMENANTRIEB R.A.D. - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6858G	VERTIKALE WELLE
3	1	6858C	RITZEL, MITTELGROSSER KOPF MIT 90-GRAD-LINIENBOHRUNG
4	1	502-35-14	LAGER
6	1	7088A	SCHLÜSSEL, RIEMENSCHIBE SF-1
7	1	6863	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 5/16-18 X 5/16"

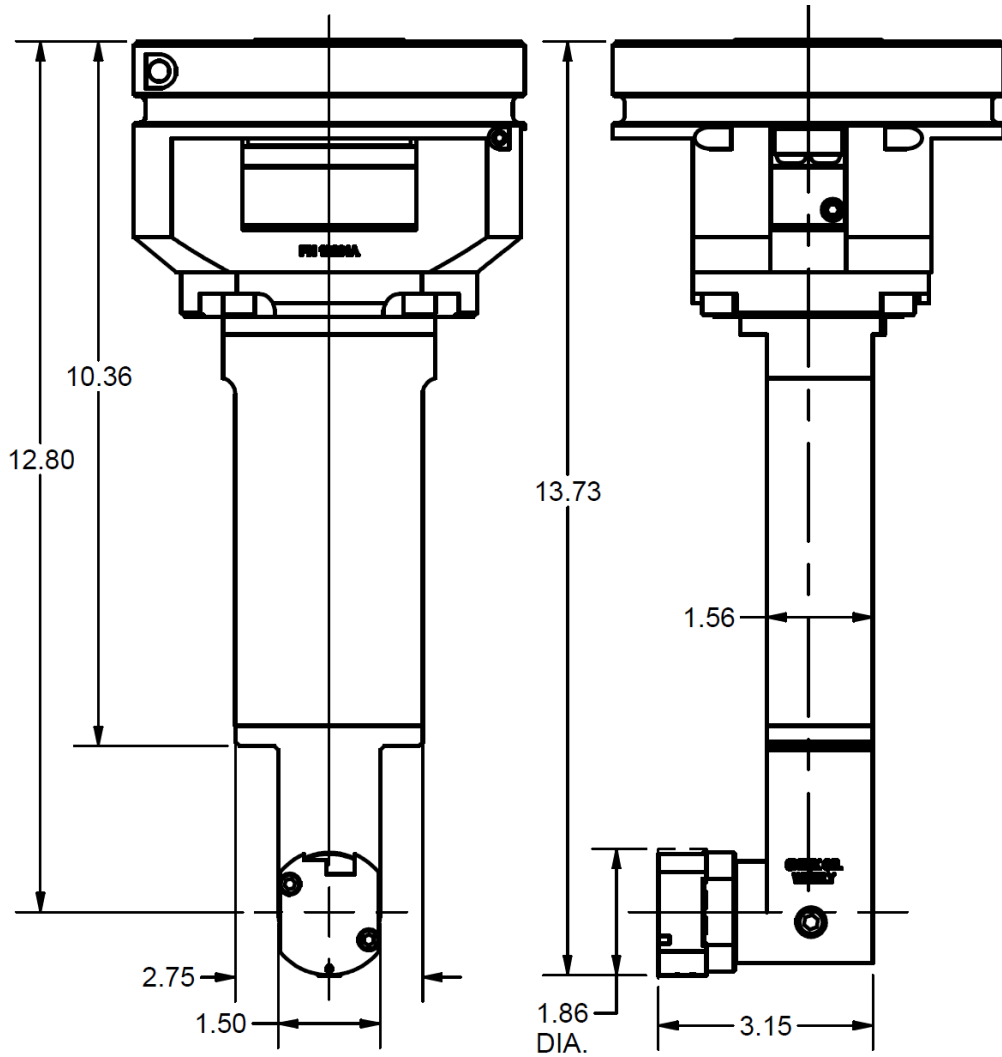
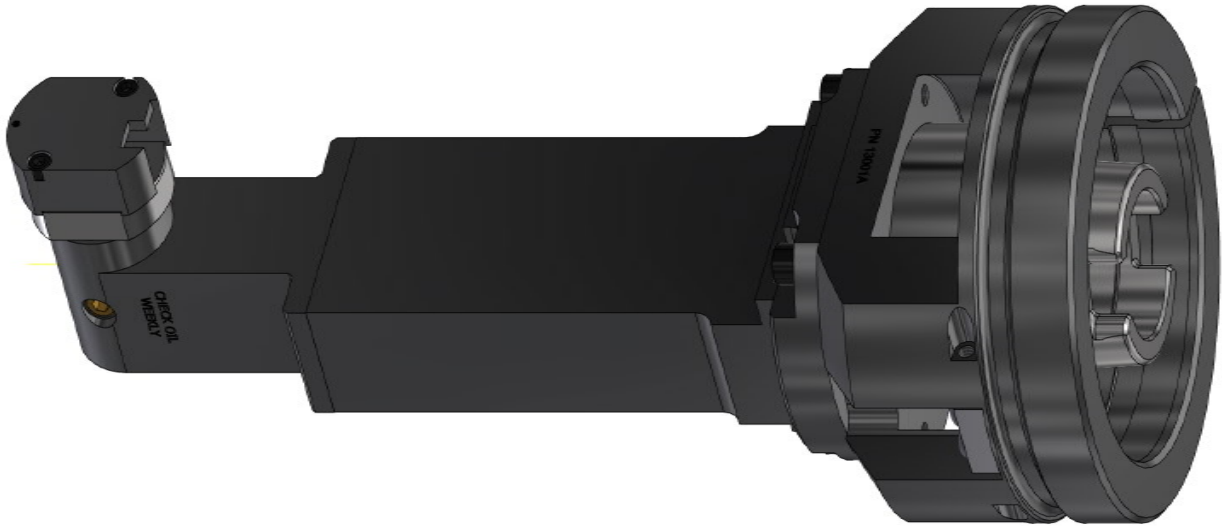


ABSTANDHALTERSATZ - R.A.D. MONTAGE, EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-43	ABSTANDHALTER (1,05" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
2	1	650-2-43A	DISTANZSTÜCK (1,50" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
3	1	650-2-43B	ABSTANDSHALTER (.70" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
4	1	650-2-43D	DISTANZSTÜCK (1,215" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
5	1	650-2-43E	DISTANZSTÜCK (.41" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF
6	1	MF-21A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1/2
7	1	MF-21	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 5/8
8	1	MF-22	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3/4
9	1	MF-23	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1
10	1	MF-24	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/4
11	1	MF-25	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 1/2
12	1	MF-26	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 1 3/4
13	1	MF-27	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2
14	1	MF-27C	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/4
15	1	MF-27A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 1/2
16	1	MF-28	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 2 3/4
17	1	MF-28E	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3

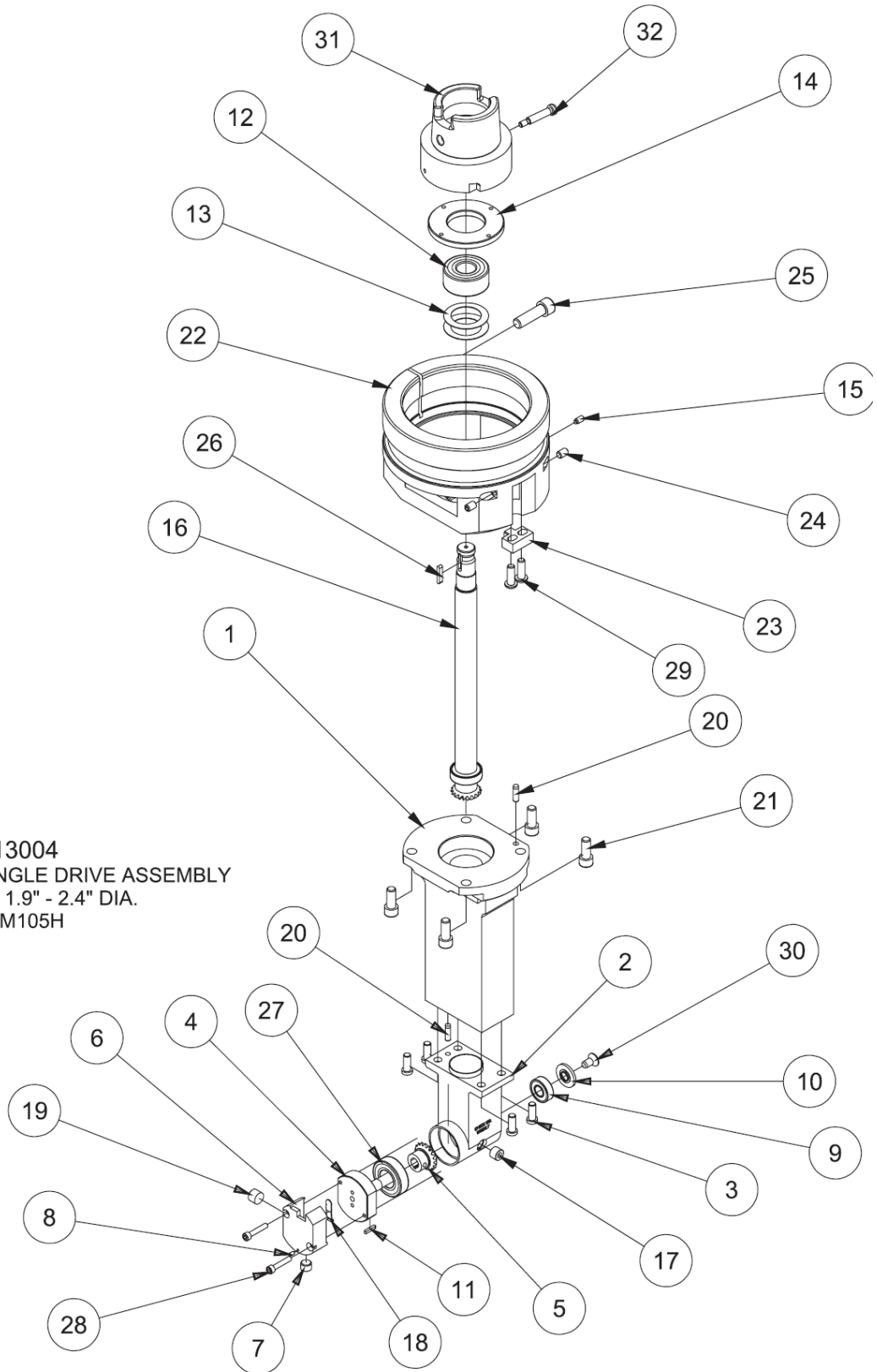


18	1	MF-28F	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/4
19	1	MF-28A	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 1/2
20	1	MF-28G	S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 3/4
21	1	650-2-43G	DISTANZSTÜCK (.80" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF

13004 Spezieller schmaler rechteckiger Antrieb

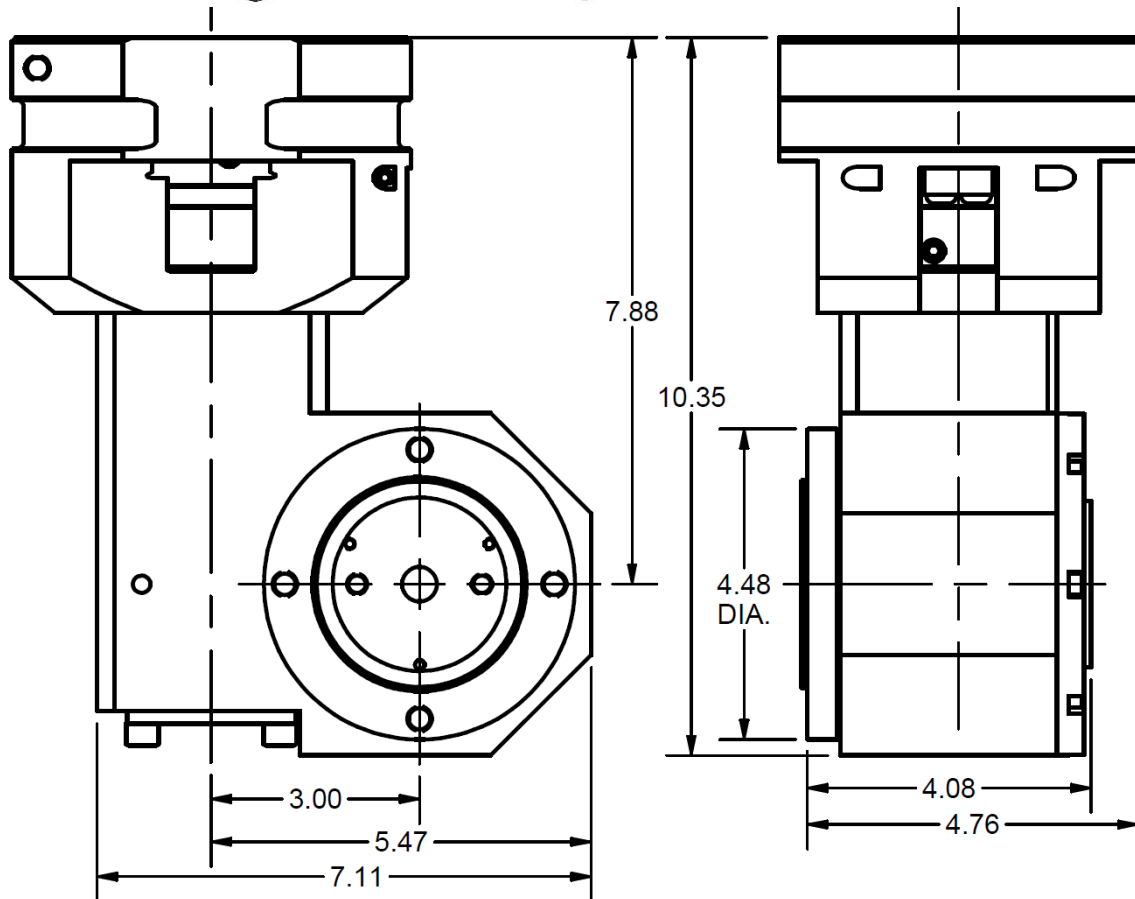


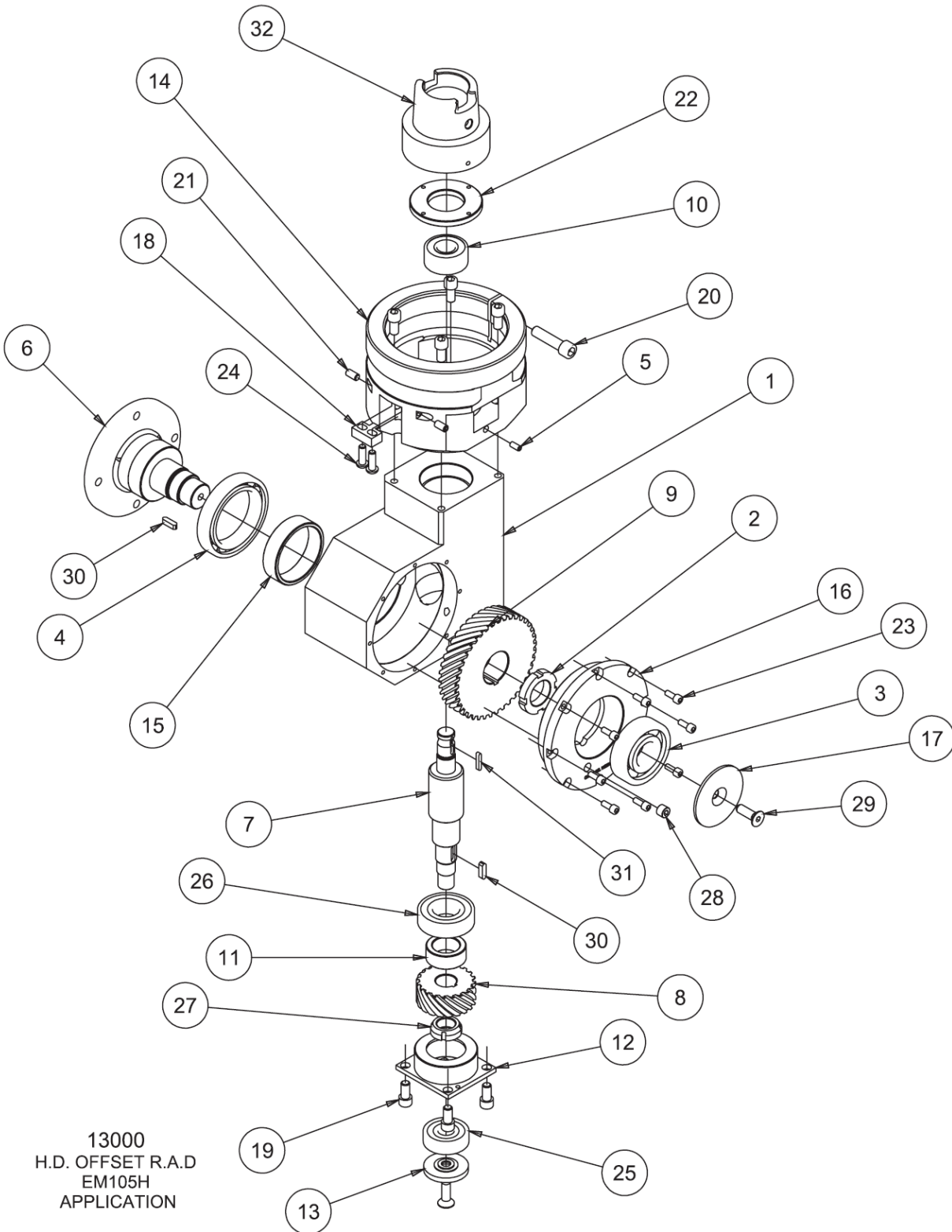
13004
SPECIAL RIGHT ANGLE DRIVE ASSEMBLY
NARROW 1.9" - 2.4" DIA.
EM105H



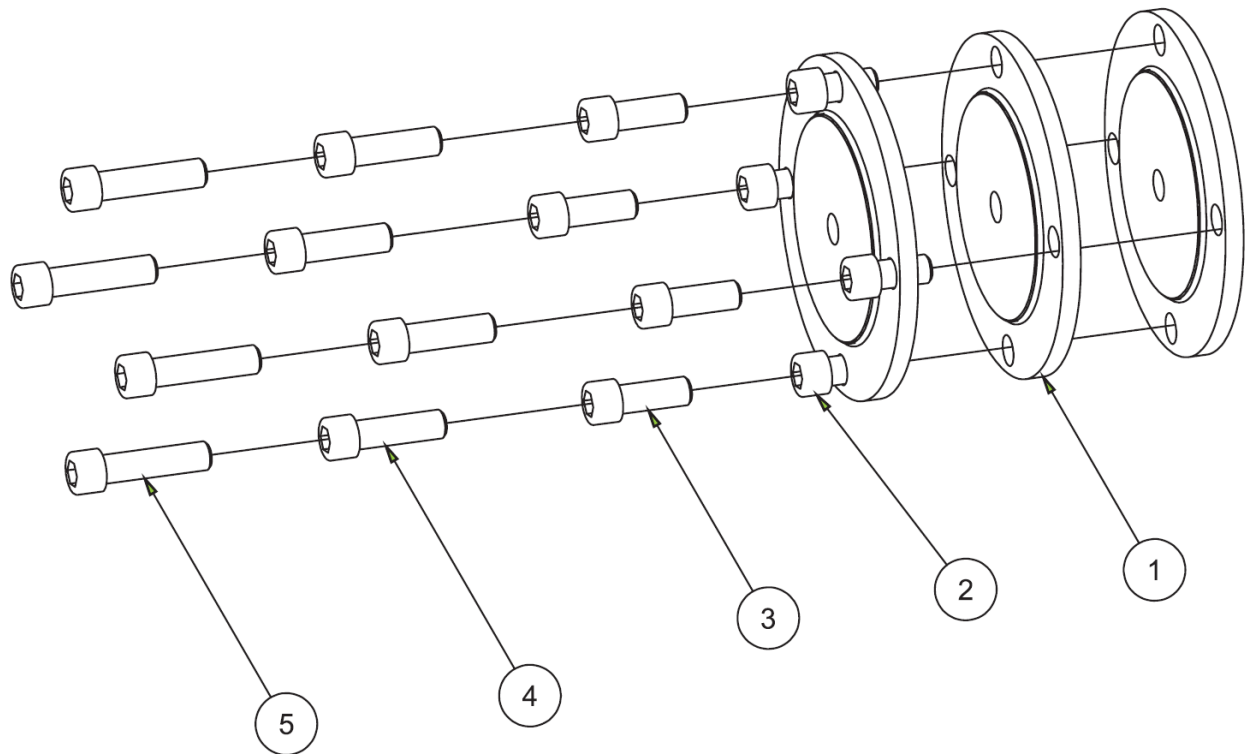
13004 SPEZIAL R.A.D.MONTAGE, SCHMALER DURCHMESSER 1,9-2,4" - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-19X	OBERES GEHÄUSE, RECHTWINKLIGER ANTRIEB, SCHMAL
2	1	650-2-19Y	NIEDRIGERES GEHÄUSE
3	4	650-4-18	ZYLINDERSCHRAUBE MIT NIEDRIGEM KOPF, 1/4-20 X 5/8
4	1	650-2-19J	WELLE, HORIZONTAL
5	1	650-2-19R	RING GEAR
6	1	650-2-19H	SCHNEIDKOPFKAPPE
7	1	502-2-85B	INDEX SCHRAUBE
8	1	650-2-6A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #4-40
9	1	650-2-19L	LAGER
10	1	650-2-19S	ABDECKUNG, HINTEN, ENDKAPPE
11	1	650-2-19W	SCHLÜSSEL
12	1	502-9-32	KUGELLAGER
13	2	6007A	BELLVILLE FRÜHLING
14	1	6772A	MUTTER, LAGER, LINIENBOHRUNG KOPF
15	1	100-82-2A	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24
16	1	13004A	VERTIKALE WELLENBAUGRUPPE, RIEMENANTRIEB R.A.D. - EM105H
17	1	MF-233	SENKKOPFSCHRAUBE, 1/8
18	1	100-1B	WERKZEUGSICHERUNGSFEDER
19	1	501-70G	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
20	2	MF-197	3/16 X 5/8 ZYLINDERSTIFT
21	4	MF-22	S.H.C.S. 5/16-18 X 3/4"
22	1	13001A	NABE, MONTAGE, 90 GRAD BOHRKOPF - EM105H
23	1	6750K	SCHLÜSSEL, POSITION 90 GRAD KOPF
24	2	MF-59	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 UNC X 3/8"
25	1	MF-32	S.H.C.S. 3/8-16 UNC X 1 1/4"
26	1	6753V	SCHLÜSSEL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF
27	1	6753E	KUGELLAGER
28	2	MF-3A	S.H.C.S. #8-32 X 7/8"
29	2	MF-92	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 3/4"
30	1	MF-82	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 1/2"
31	1	10114A	ADAPTER, ANTRIEB, R.A.D.
32	1	10114G	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4" X 1"

13000 Heavy Duty Offset rechtwinkliges Laufwerk





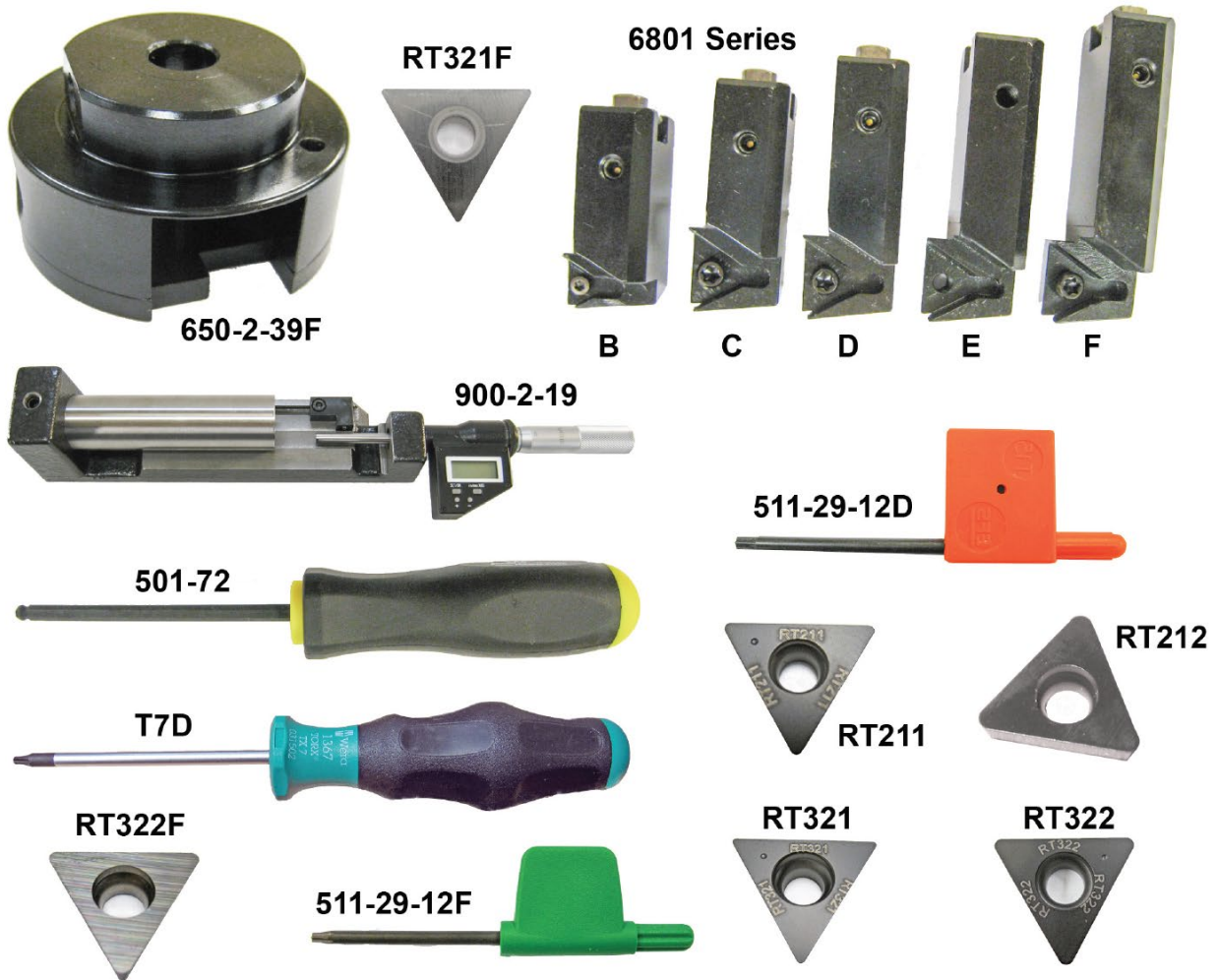
13000 H.D. OFFSET R.A.D. - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6773G	GEHÄUSE, GETRIEBE, KOPF FÜR SCHWERE LINIENBOHRUNGEN
2	1	6777B	LAGERMUTTER
3	1	6778F	LAGER
4	1	6778E	LAGER
5	1	100-82-2A	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24 X 1/2"
6	1	6766X	HORIZONTALE WELLE, H.D. LINIE BOHRUNG KOPF
7	1	13000B	WELLE, VERTIKAL H.D. OFFSET LINE BORE HEAD - EM105H
8	1	6778	ANTRIEBSGETRIEBE, SCHWERLAST-LINIENBOHRKOPF
9	1	6778B	ANTRIEBSGETRIEBE, SCHWERLAST-LINIENBOHRKOPF
10	1	502-9-32	LAGER, KUGEL
11	1	6775F	ABSTANDHALTER, LAGER VERTIKAL
12	1	6774F	LAGERHALTER, VERTIKALER KOPF MIT LINIENBOHRUNG
13	1	6777A	KAPPE, ENDE VERTIKALE WELLE
14	1	13000A	NABE, MONTAGE H.D. LINIE BOHRUNG KOPF
15	1	6775D	ABSTANDHALTER, LAGER, HORIZONTAL
16	1	6774G	LAGERHALTERUNG - HORIZONTALER KOPF MIT LINIENBOHRUNG
17	1	6775E	KAPPE, ENDE HORIZONTALE WELLE
18	1	6750K	SCHLÜSSEL, POSITION 90 GRAD KOPF
19	8	MF-21	S.H.C.S. 5/16-18 X 5/8"
20	1	MF-32	S.H.C.S. 3/8-16 X 1 1/4"
21	2	MF-59	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8"
22	1	6772A	MUTTER, LAGERLEITUNG BOHRUNG KOPF
23	8	MF-5A	S.H.C.S. #10-24 X 1/2"
24	2	MF-92	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 3/4"
25	1	6778C	LAGER
26	1	6778D	LAGER
27	1	6777C	SCHLOSSMUTTER
28	1	MF-233	SENKKOPFSCHRAUBE 1/8"
34	4	MF-21	S.H.C.S. 5/16-18 X 5/8"
29	2	MF-77B	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, 5/16-18 X 1"
30	2	7088A	SCHLÜSSEL, PULLEY
31	1	6753V	SCHLÜSSEL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF
32	1	10114A	ADAPTER, ANTRIEB, R.A.D.



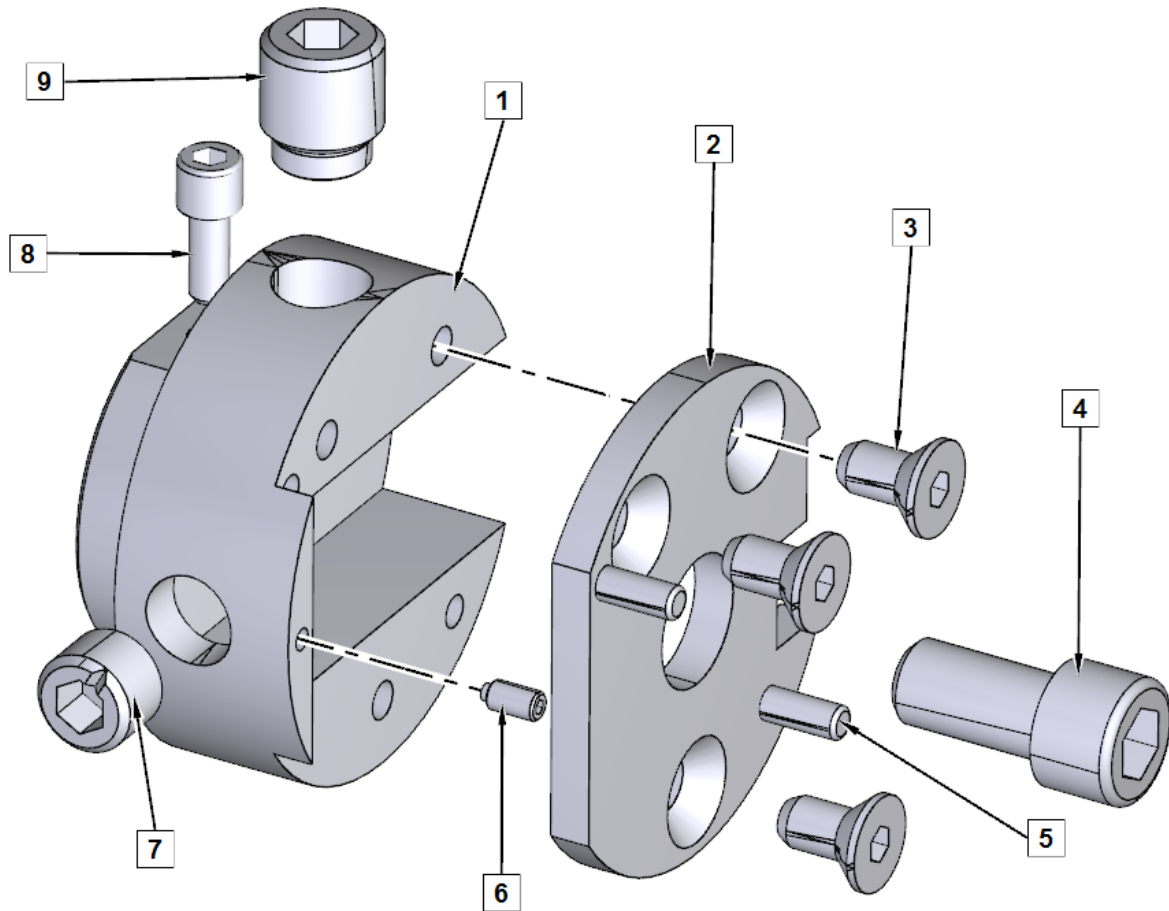
13000 ABSTANDSHALTER UND SCHRAUBEN FÜR DEN MESSERKOPF (R.A.D.)			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	3	6519W	¼"-ABSTANDHALTER, SCHWERLAST-LINIENBOHRUNG KOPF
2	4	MF-30	S.H.C.S. ⅜-16 X ¾"
3	4	MF-31	S.H.C.S. ⅜-16 X 1"
4	4	MF-32	S.H.C.S. ⅜-16 X 1 ¼"
5	4	MF-33	S.H.C.S. ⅜-16 X 1 ½"

Zubehör für rechtwinklige Antriebe

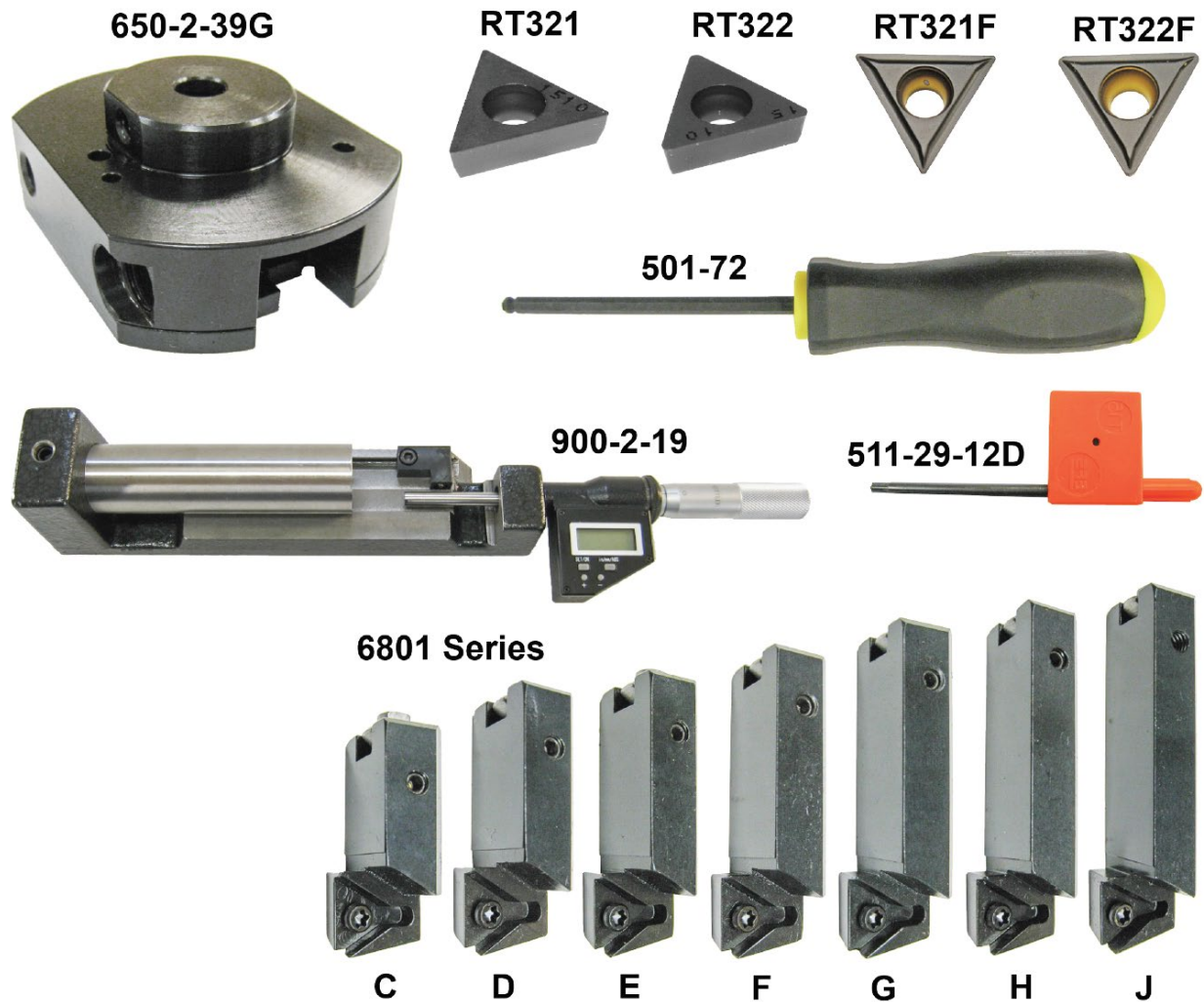
650-2-39B Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 1,94-4,11" (49,28-104,39 mm)



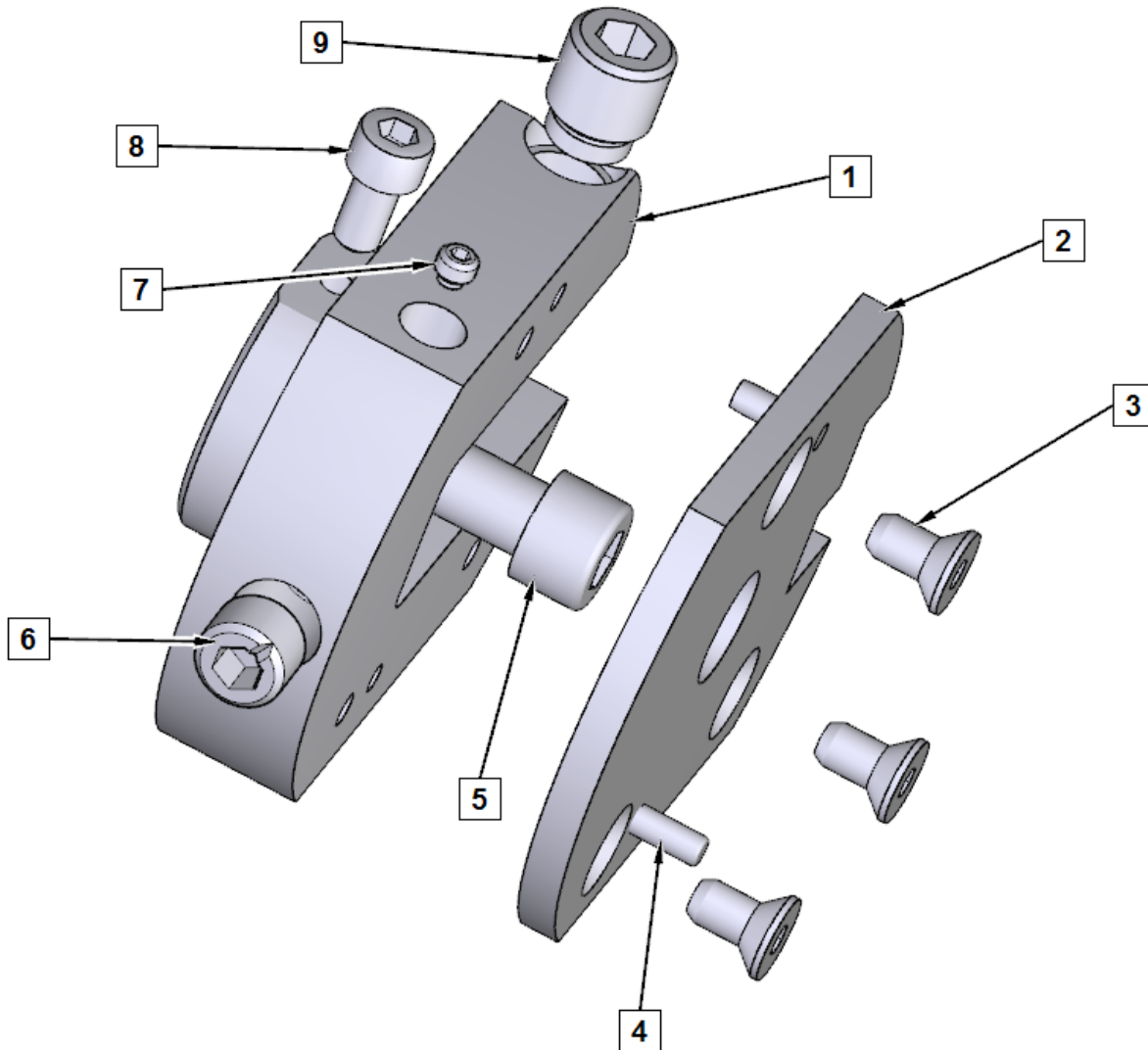
Werkzeug-Durchmesserbereich							
Messerkopf-Durchmesser	Mittellinierversatz		6801B	6801C	6801D	6801E	6801F
1.9"	-0.650"	Min	1.94"	2.31"	2.70"	3.11"	3.51"
		Max	2.54"	2.91"	3.30"	3.71"	4.11"



650-2-39F SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-40A	KÖRPER, 1,9" PRÄZISIONS-LINIENBOHRUNG MESSERKOPF
2	1	650-2-41	KAPPE, 1,9" DURCHMESSER, PRÄZISIONSBOHRKOPF
3	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
4	1	MF-21	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8"
5	2	MF-193C	ZYLINDERSTIFT, 1/8" X 3/8"
6	1	650-2-6A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #4-40 X 3/16"
7	1	502-2-85B	GEWINDESTIFT, INDEX, 3/8-40 FEINGEWINDE
8	1	MF-4	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
9	1	501-70A	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG

650-2-39C Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 2,82-5,52" (71,63-140,21 mm)


Werkzeug-Durchmesserbereich									
Messerkopf - Durchmesser	Mittelliniensversatz		6801 C	6801 D	6801 E	6801 F	6801 G	6801 H	6801 J
2.82"	-0.500"	Min	2.82"	2.99"	3.40"	3.80"	4.20"	4.63"	4.92"
		Max	3.20"	3.59"	4.00"	4.40"	4.80"	5.23"	5.52"



650-2-39G SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-16E	KÖRPER, 2,9" PRÄZISIONS-LINIENBOHRUNG MESSERKOPF
2	1	650-2-17A	KAPPE, 2,9" DURCHMESSER, PRÄZISIONSBOHRKOPF
3	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
4	2	MF-193C	ZYLINDERSTIFT, 1/8" X 3/8"
5	1	MF-21	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8"
6	1	502-2-85B	GEWINDESTIFT, INDEX, 3/8-40 FEINGEWINDE
7	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8"
8	1	MF-4	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
9	1	501-70A	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG KPL.

650-2-39A Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, 137-206 mm (5,4-8,1") Durchmesser


650-2-39E



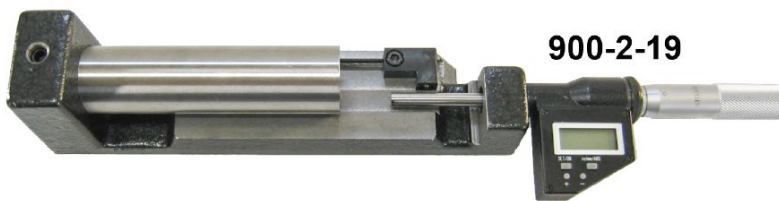
501-72J



501-72



T8D



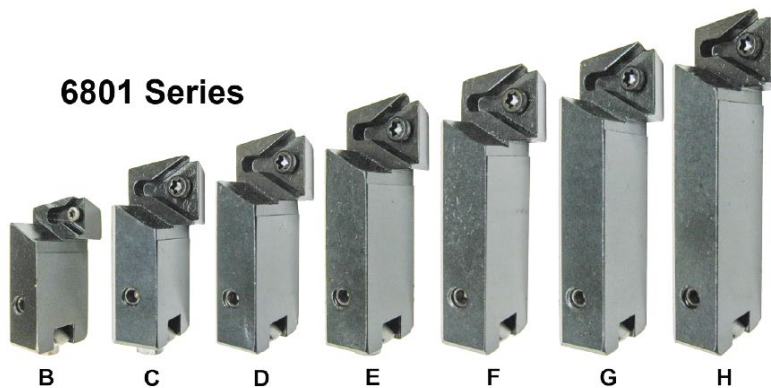
900-2-19



511-29-12F



511-29-12D



6801 Series

B

C

D

E

F

G

H

RT211



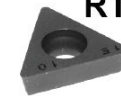
RT212



RT321



RT322



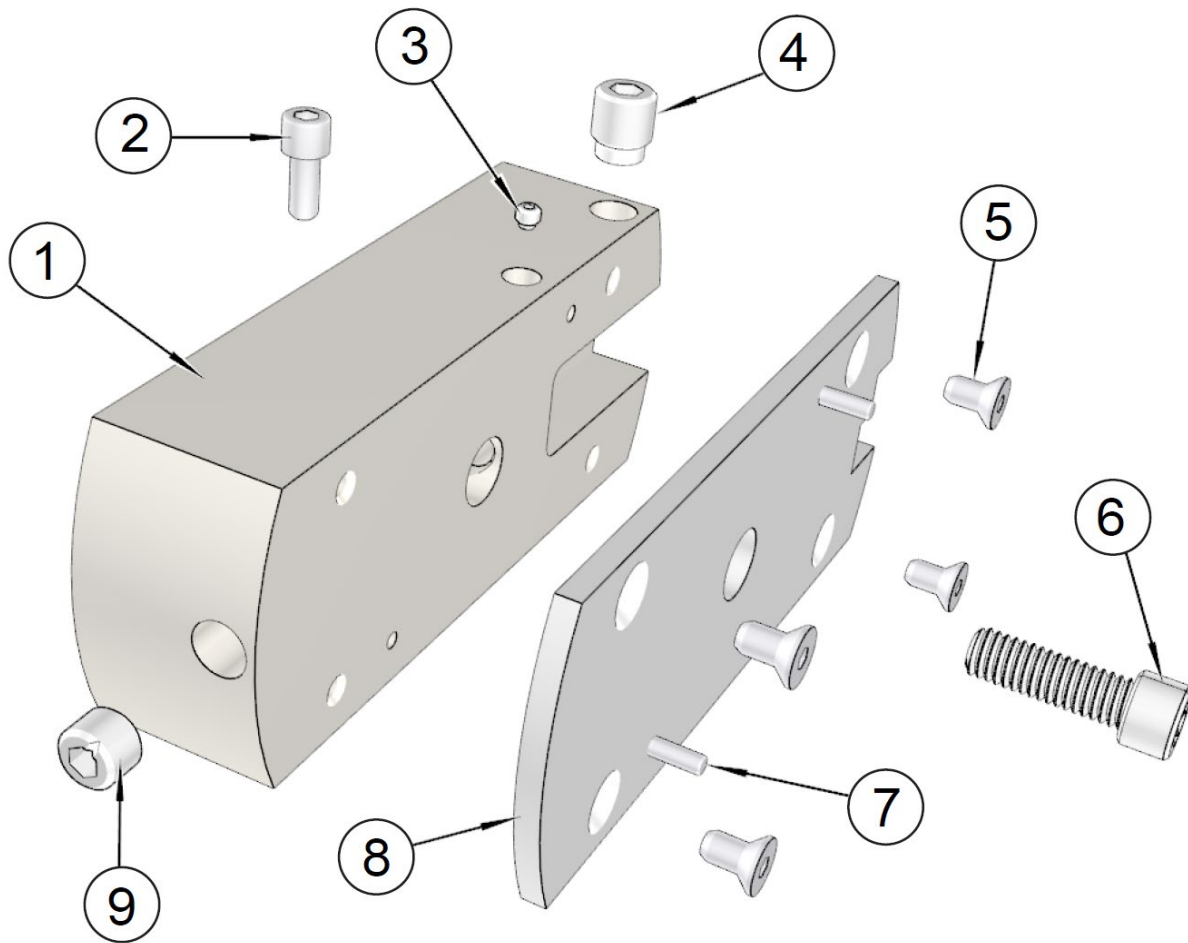
RT321F



RT322F


Werkzeug-Durchmesserbereich

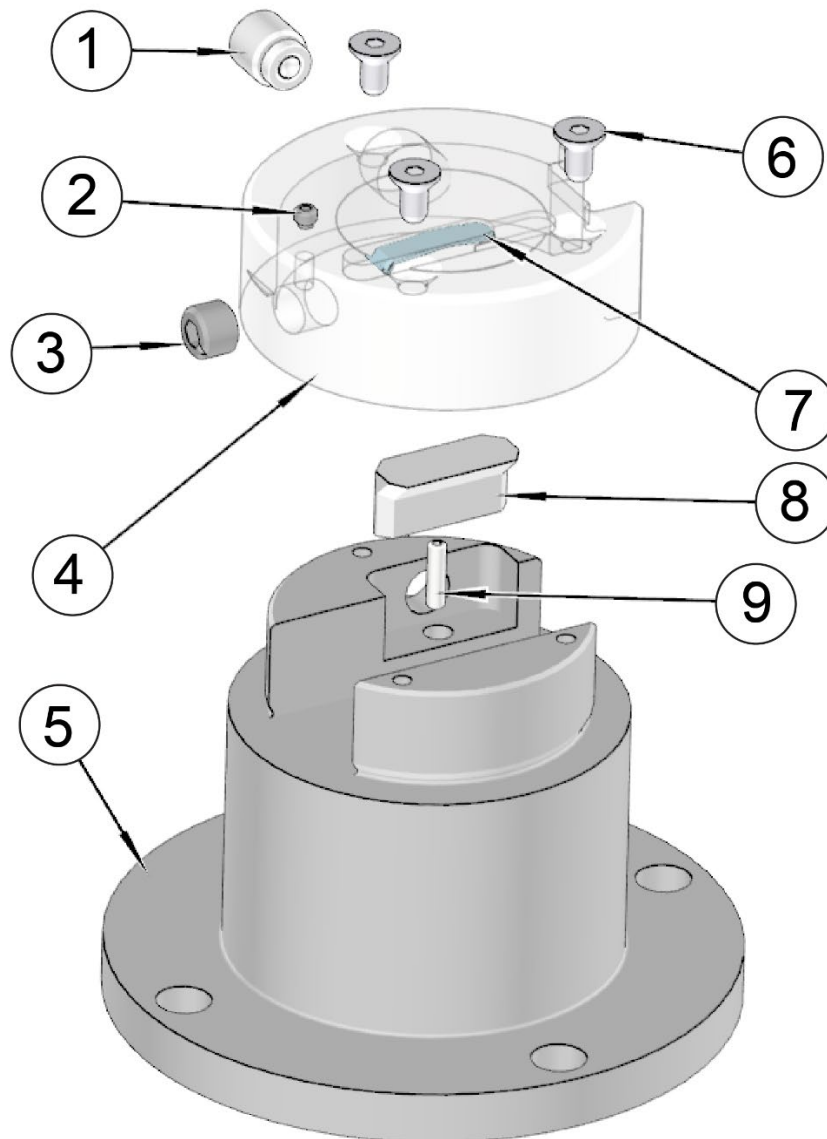
Messerkopf - Durchmesser	Mittellinierversatz		6801 B	6801 C	6801 D	6801 E	6801 F	6801 G	6801 H
5.4"	0.960"	Min	5.4"	5.46"	5.85"	6.26"	6.66"	7.06"	7.49"
		Max	5.69"	6.06"	6.45"	6.86"	7.26"	7.66"	8.09"



650-2-39E SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-16C	KÖRPER, 5,4" PRÄZISIONS-LINIENBOHRUNG MESSERKOPF
2	1	MF-4	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
3	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8"
4	1	501-70A	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
5	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
6	1	MF-23	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 1"
7	2	MF-193C	ZYLINDERSTIFT, 1/8" X 3/8"
8	1	650-2-17B	KAPPE, 5,4" DURCHMESSER, PRÄZISIONSBOHRKOPF
9	1	502-2-85B	GEWINDESTIFT, INDEX, 3/8-40 FEINGEWINDE

6519V Hochleistungs-Querschneidersatz, 145,8-249,9mm (5,74-9,84") Durchmesser x 76mm (3")

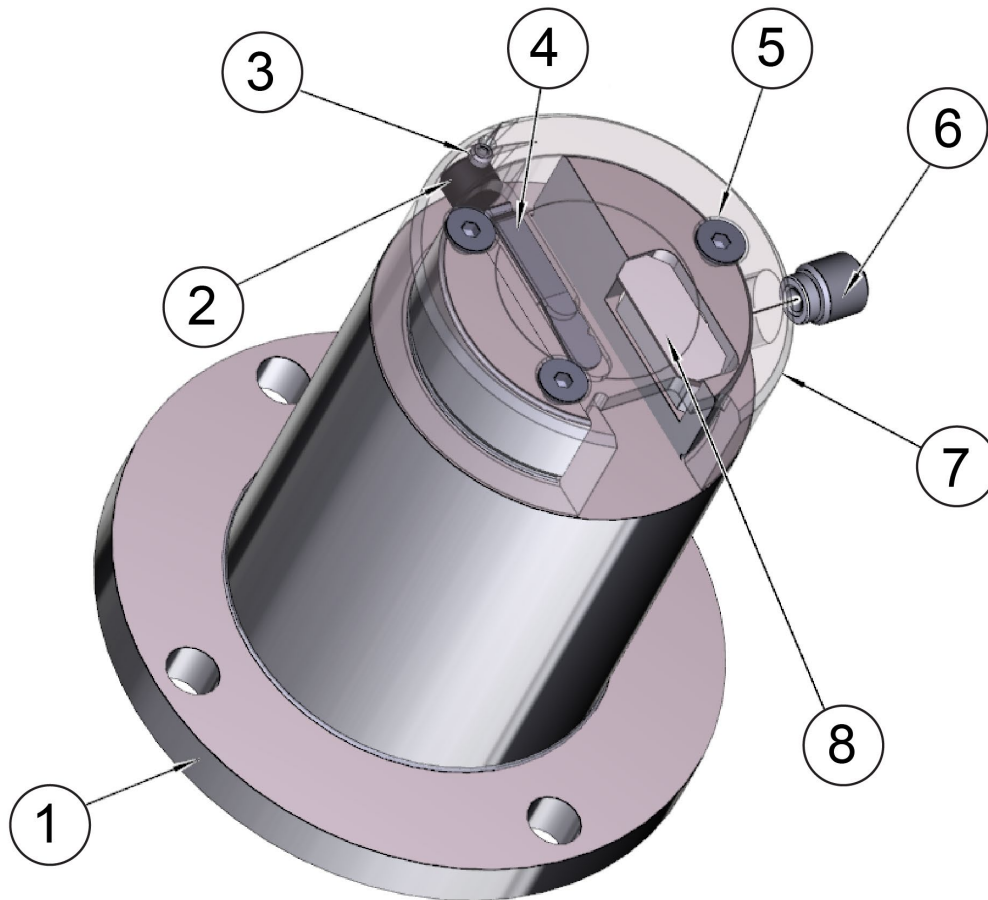

Werkzeug-Durchmesserbereich					
Messerkopf-Durchmesser	Mittellinienversatz		6520E	6520F	6520G
2.88"	-1.080"	Min	5.74"	6.24"	7.24"
		Max	8.34"	8.84"	9.84"



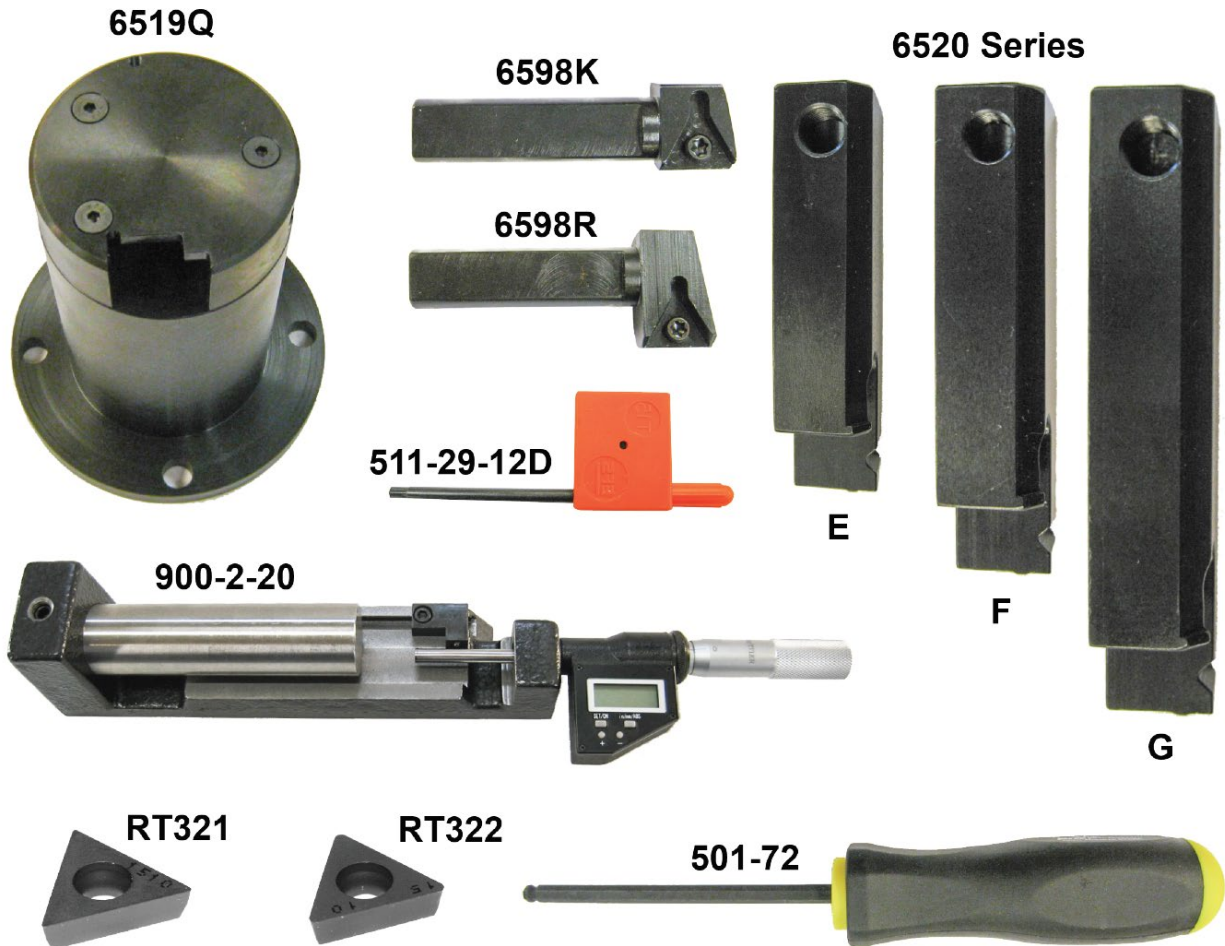
650-2-39E SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	501-70A	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
2	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8"
3	1	502-2-85B	SCHRAUBE, SATZ, INDEX 3/8-40 UNF
4	1	650-2-17	KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE
5	3	6519T	MESSERKOPFGEHÄUSE
6	1	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
7	2	100-1A	FEDER, WERKZEUGSPERRE 1 13/32"
8	1	6263A	SCHUH, KLEMME - WERKZEUGHALTER PRODUKTION STUMMELSTANGE
9	1	MF-217	SPANNSTIFT, 1/8 X 1/2"

6519P Hochleistungs-Schneidkopfsatz mit Linienbohrung, Ø 145,8-249,9 mm (5,74-9,84) und 108 mm (4,25)

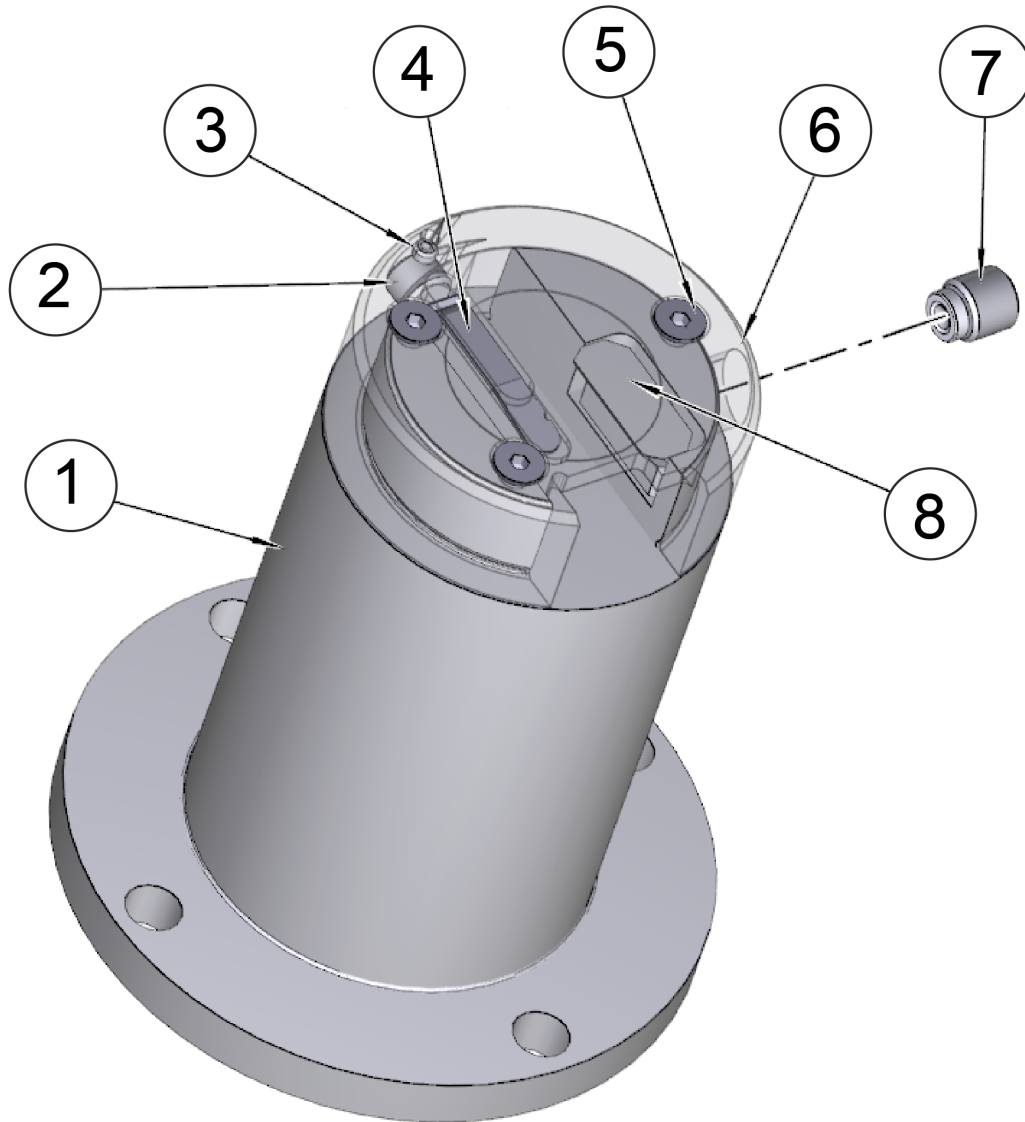

Werkzeug-Durchmesserbereich					
Messerkopf-Durchmesser	Mittellinienversatz		6520E	6520F	6520G
2.88"	-1.080"	Min	5.74"	6.24"	7.24"
		Max	8.34"	8.84"	9.84"



6519S MESSERKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6519T	MESSERKOPFGEHÄUSE
2	1	502-2-85B	SCHRAUBE, SATZ, INDEX $\frac{3}{8}$ -40 UNF
3	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X $\frac{1}{8}$ "
4	1	100-1A	FEDER, WERKZEUGSCHLOSS 1 $\frac{13}{32}$ "
5	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{3}{8}$ "
6	1	501-70A	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
7	1	650-2-17	KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE
8	1	6263A	SCHUH, KLEMME - WERKZEUGHALTER PRODUKTION STUMMELSTANGE

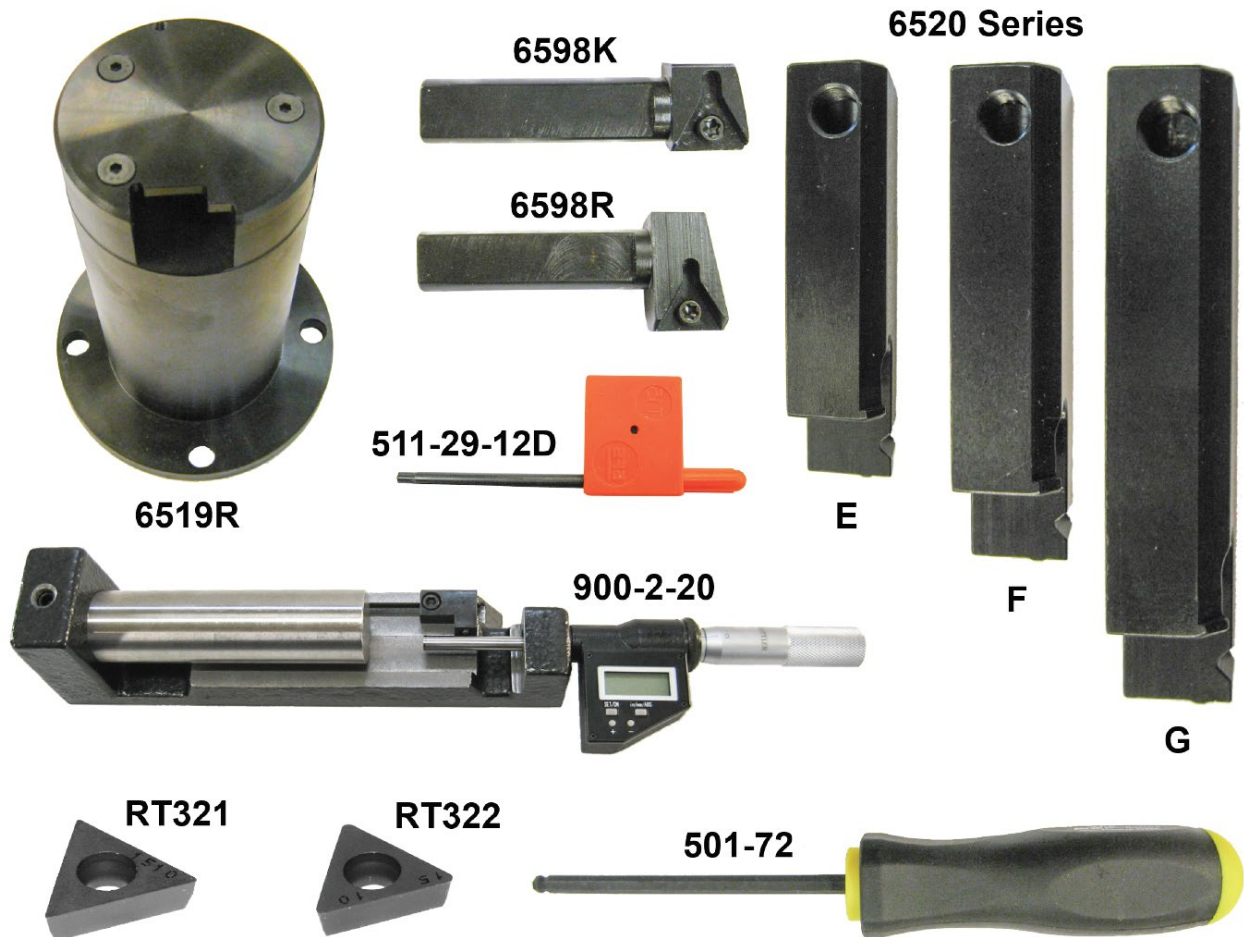
6519M Heavy Duty Line Bore Messerkopfsatz, 145,8-249,9mm (5,74-9,84") Durchmesser x 130mm (5,1")


Werkzeug-Durchmesserbereich					
Messerkopf-Durchmesser	Mittellinienversatz		6520E	6520F	6520G
2.88"	-1.080"	Min	5.74"	6.24"	7.24"
		Max	8.34"	8.84"	9.84"

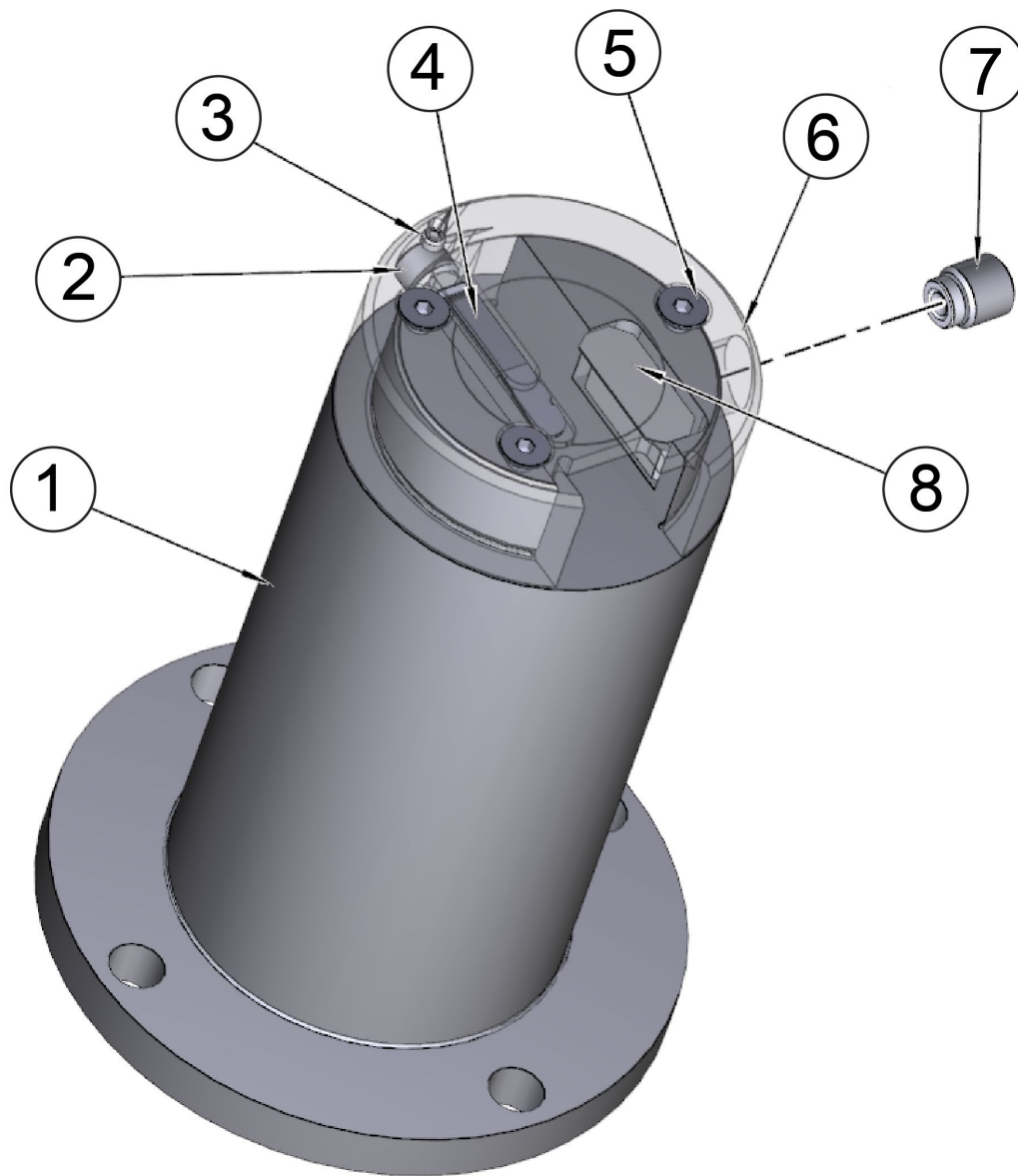


6519Q MESSERKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6519J	MESSERKOPFGEHÄUSE
2	1	502-2-85B	SCHRAUBE, SATZ, INDEX $\frac{3}{8}$ -40 UNF
3	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X $\frac{1}{8}$ "
4	2	100-1A	FEDER, WERKZEUGSCHLOSS 1 $\frac{13}{32}$ "
5	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{3}{8}$ "
6	1	650-2-17	KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE
7	1	501-70C	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
8	1	6263A	SCHUH, KLEMME - WERKZEUGHALTER PRODUKTION STUMMELSTANGE

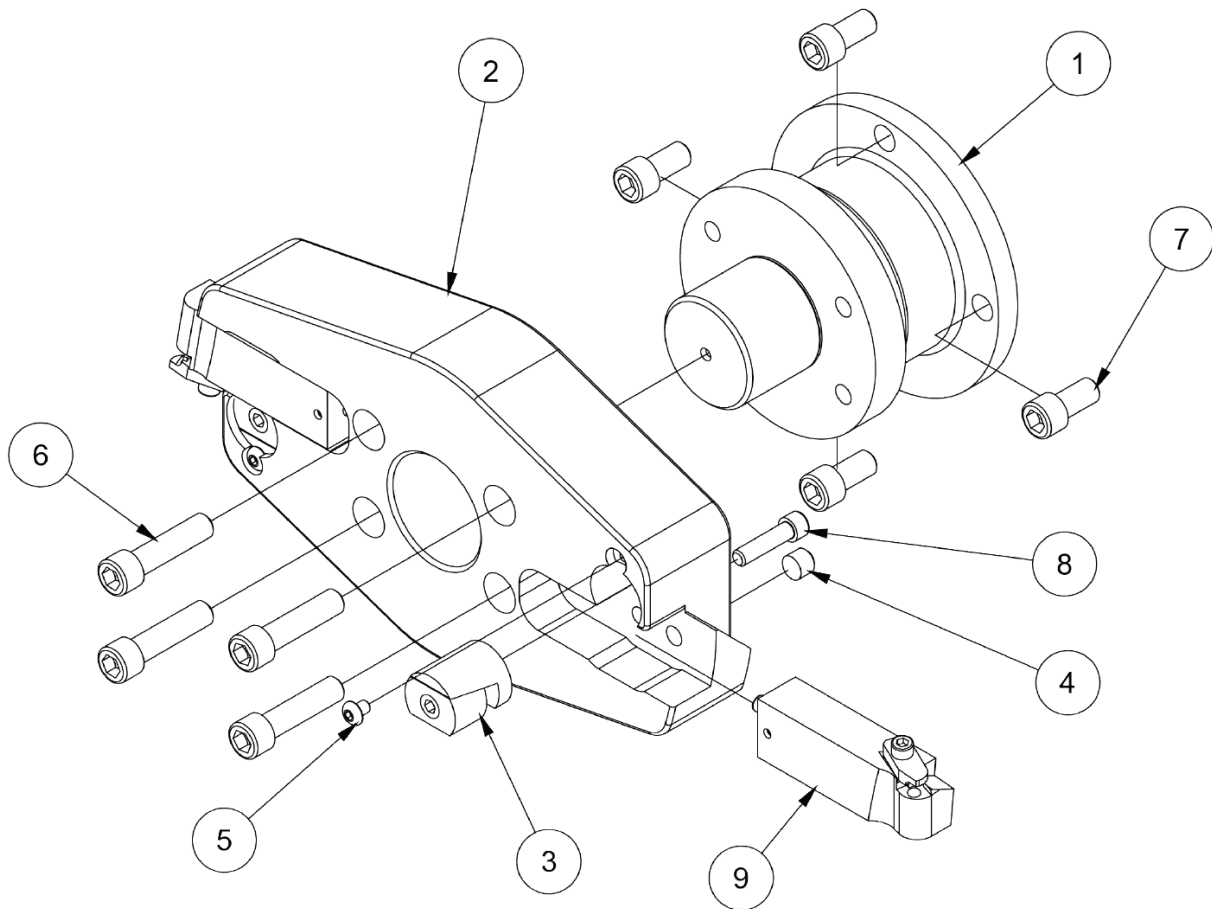
6519N Hochleistungs-Schneidkopfsatz mit Linienbohrung, 145,8-249,9 mm (5,74-9,84) Durchmesser und 152 mm (6)



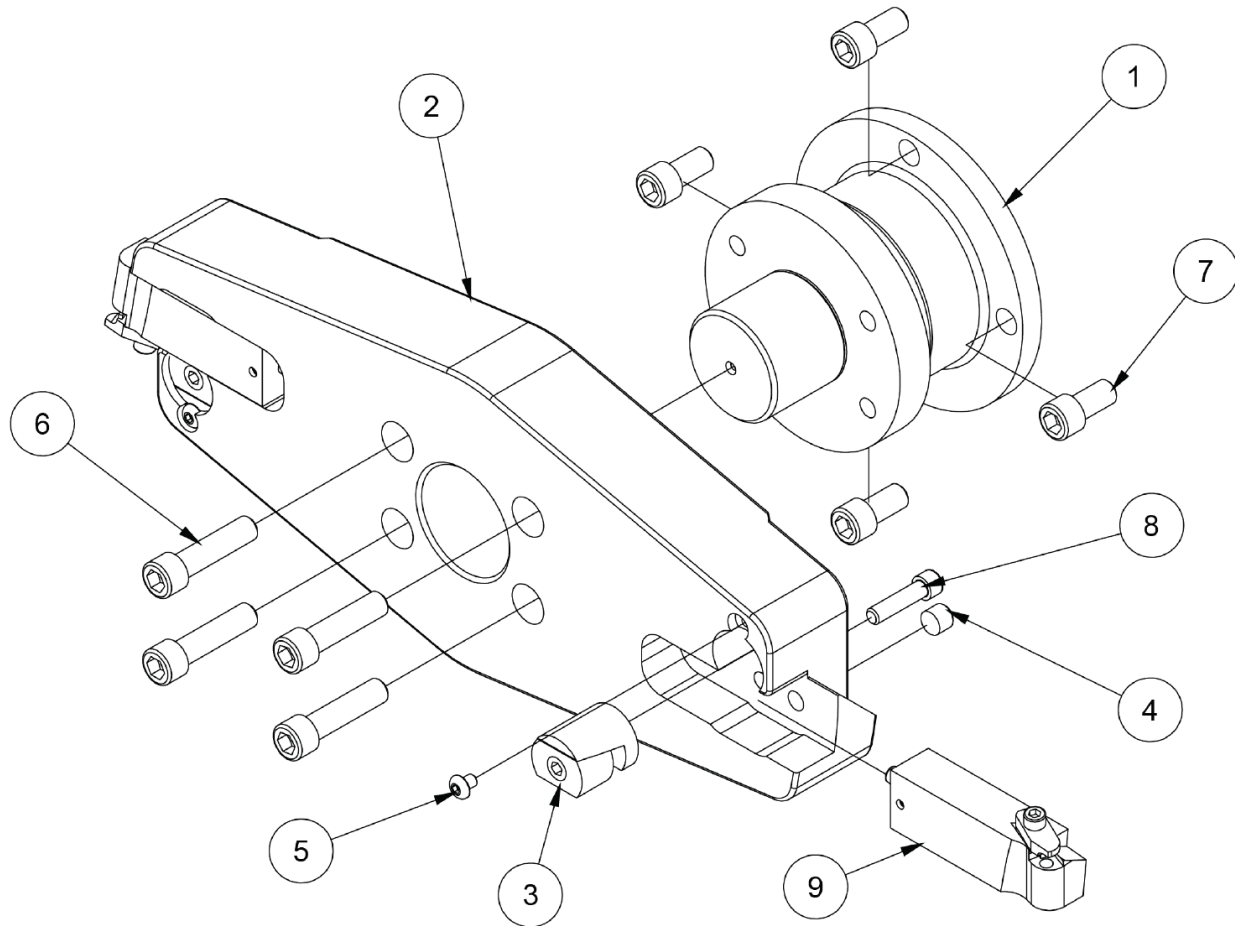
Werkzeug-Durchmesserbereich					
Messerkopf-Durchmesser	Mittellinienversatz		6520E	6520F	6520G
2.88"	-1.080"	Min	5.74"	6.24"	7.24"
		Max	8.34"	8.84"	9.84"



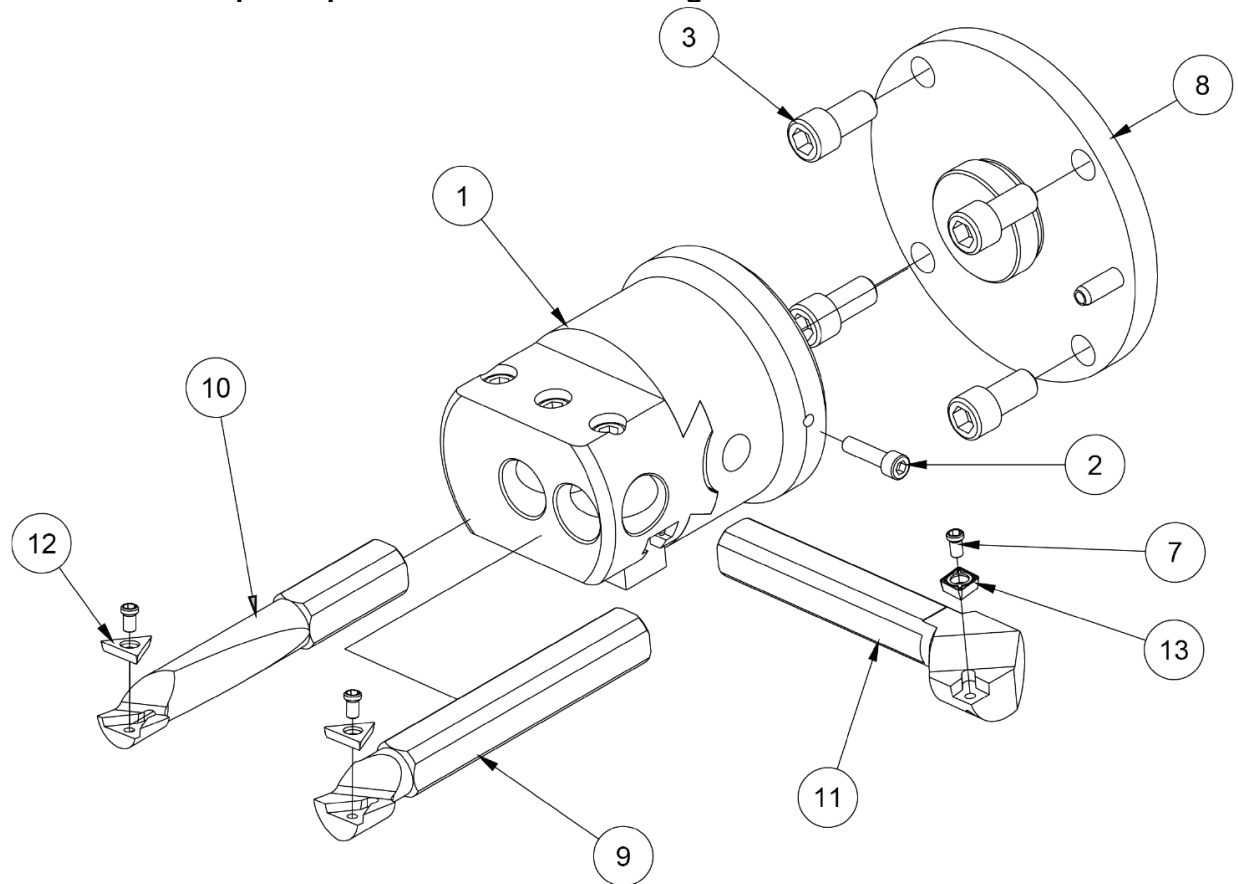
6519R MESSERKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6519K	MESSERKOPFGEHÄUSE
2	1	502-2-85B	SCHRAUBE, SATZ, INDEX $\frac{3}{8}$ -40 UNF
3	1	502-12-4D	INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X $\frac{1}{8}$ "
4	2	100-1A	FEDER, WERKZEUGSCHLOSS 1 $\frac{13}{32}$ "
5	3	MF-78	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{3}{8}$ "
6	1	650-2-17	KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE
7	1	501-70C	SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG
8	1	6263A	SCHUH, KLEMME - WERKZEUGHALTER PRODUKTION STUMMELSTANGE

6779L Fliegenschneidersatz für rechtwinkligen Antrieb, Ø 10" (254 mm)

6779L SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6779G	ADAPTER, 7 3/4" MESSERKOPF AUF H.D. R.A.D.
2	1	7206L	MESSERKOPF, OBERFLÄCHENBEARBEITUNG 10"
3	2	7206K	L-SCHLOSS-MONTAGE
4	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE, #10-24 X 3/8"
5	2	MF-87	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, #10-24 X 1/4"
6	4	MF-33	S.H.C.S. 3/8-16 X 1 1/2"
7	4	MF-30	S.H.C.S. 3/8-16 X 3/4"
8	2	MF-15	S.H.C.S. 1/4-20 X 1"
9	2	7202W	WERKZEUGHALTER, FLIEGENFRÄSER, MONTIEREN

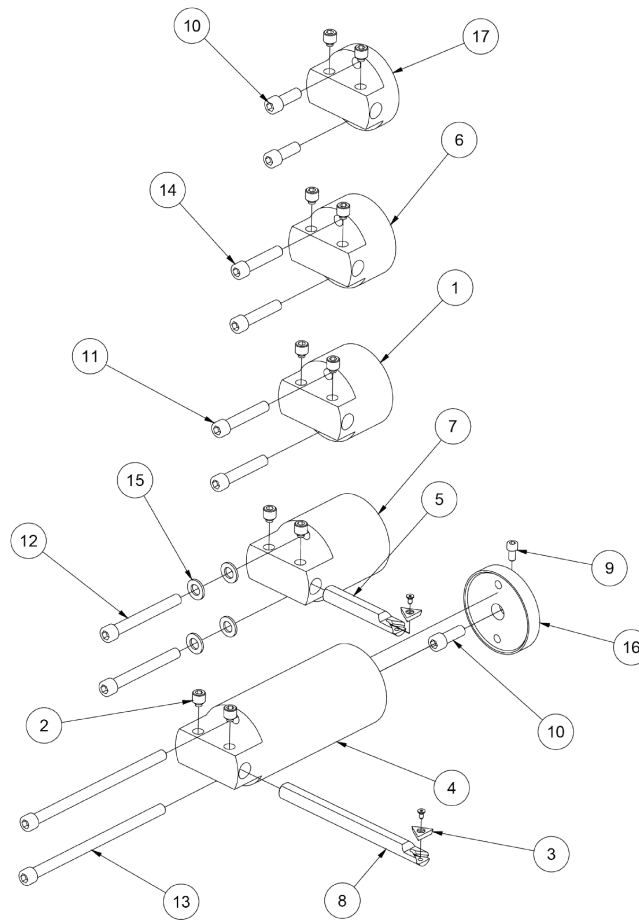
6779M Fliegenschneider-Bausatz für rechtwinkligen Antrieb, Ø 14" (356mm)

6779M SCHNEIDKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6779G	ADAPTER, 7 ¾" MESSERKOPF AUF H.D. R.A.D.
2	1	7206G	MESSERKOPF, OBERFLÄCHENBEARBEITUNG 14"
3	2	7206K	L-SCHLOSS-MONTAGE
4	2	7202C	INBUSSCHRAUBE, OVALE SPITZE, #10-24 X ¾"
5	2	MF-87	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, #10-24 X ¼"
6	4	MF-33	S.H.C.S. ¾-16 X 1 ½"
7	4	MF-30	S.H.C.S. ¾-16 X ¾"
8	2	MF-15	S.H.C.S. ¼-20 X 1"
9	2	7202W	WERKZEUGHALTER, FLIEGENFRÄSER, MONTIEREN

6779N Quertransportkopf-Bausatz für rechtwinkligen Antrieb


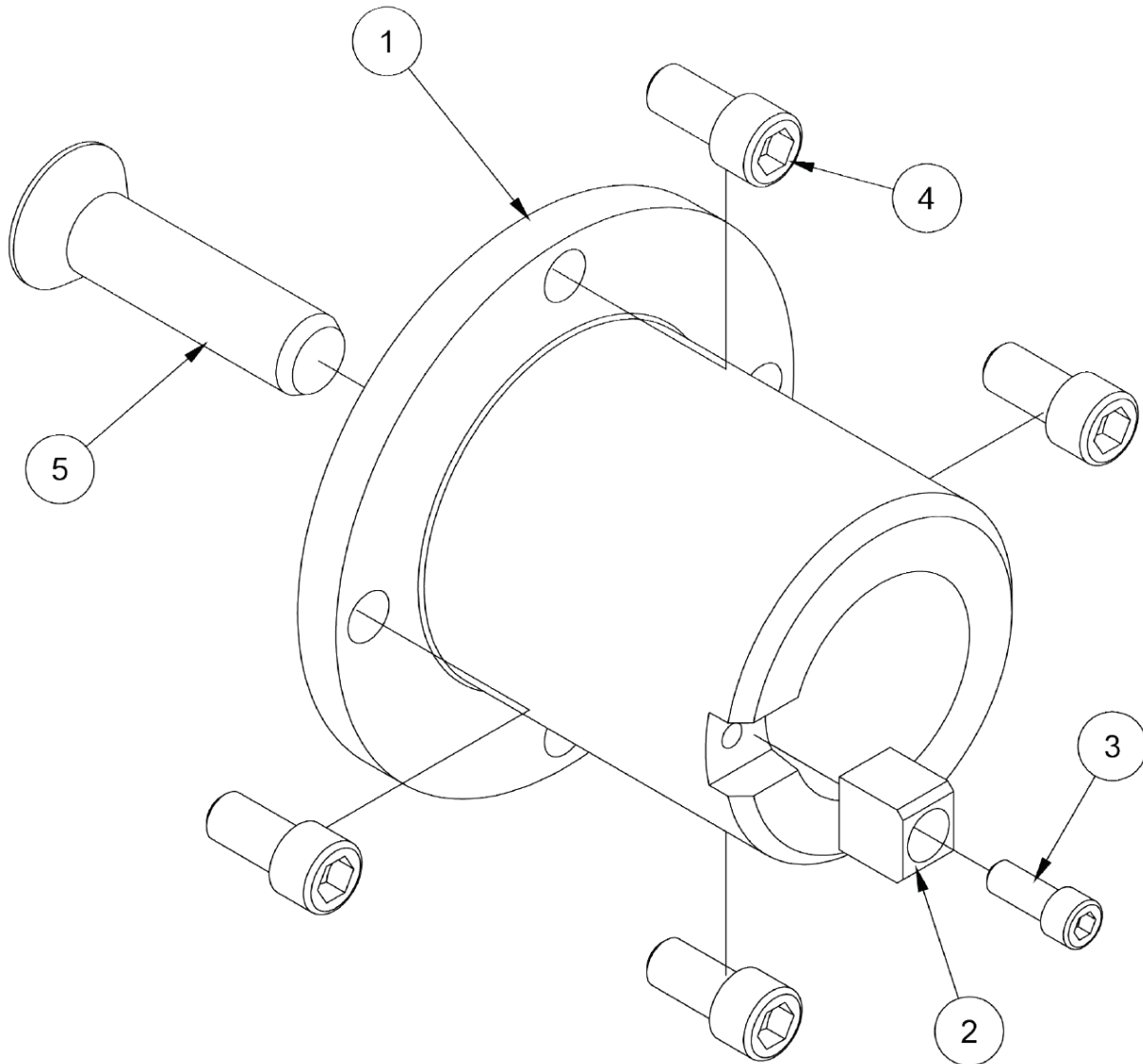
6779N MESSERKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6565X	KOPF, QUERVORSCHUB, KRITERIUM
2	1	MF-10	S.H.C.S. #10-32 X 3/4"
3	4	MF-30	S.H.C.S. 3/8-16 X 3/4"
7	3	CLAMP SCHRAUBE	LIEFERUNG MIT BOHRSTANGEN
8	1	6779P	ADAPTER MONTAGE, QUERTRANSPORTKOPF ZU HD OFFSET R.A.D.
9	1	650-2-34P	BOHRSTANGE, 1" PRÄZISIONS-BOHRKOPF KPL.
10	1	650-2-34Q	BOHRSTANGE, 3/4" PRÄZISIONS-BOHRKOPF KPL.
11	1	350-2-34U	PLANSCHKEIBE - PRÄZISIONSBOHRKOPF
12	2	350-2-34R	EINSATZ, DREIECKIG POS. RAKE 3/8" I.C.
13	1	650-2-34V	EINSATZ, DIAMANTFORM 1/32" R.

6855C Paket mit Werkzeugen für das Planschieben



6779M SCHNEIDKOPFTEILE

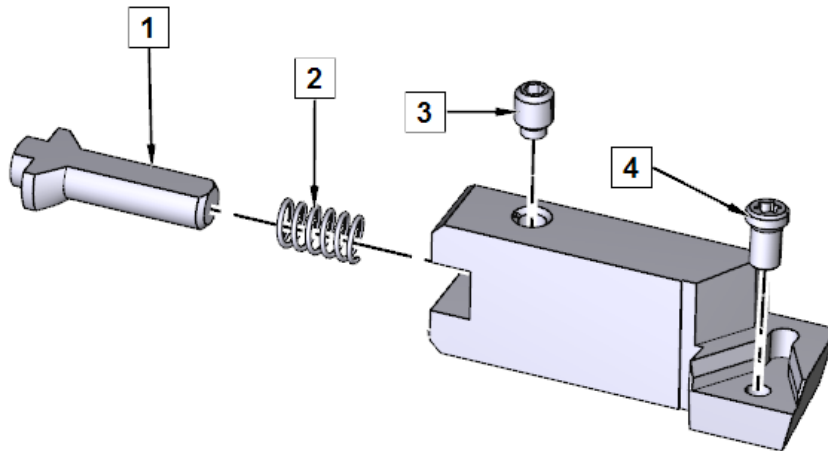
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6855A	KOPF, DRUCKFLÄCHE (2,18" LANG) LINIENBOHRUNG
2	10	502-30-10L	GEWINDESTIFT AUS MESSING
3	2	RT321	EINSATZ, DREIECKIG POS. RAKE $\frac{3}{8}$ " I.C.
4	1	6855B	KOPF, DRUCKSEITE (6,25" LANG) LINIENBOHRUNG
5	1	6855D	DREIECKSEINSATZ-PATRONE - HAUPTLEITUNG MIT DRUCKVERKLEIDUNG
6	1	6855E	KOPF, DRUCKFLÄCHE (1,88" LANG) LINIENBOHRUNG
7	1	6855F	KOPF, DRUCKFLÄCHE (3,40" LANG) LINIENBOHRUNG
8	1	6757R	DREIECKSEINSATZ-PATRONE - HAUPTLEITUNG MIT DRUCKVERKLEIDUNG
9	1	MF-4	S.H.C.S. #10-24 X $\frac{3}{8}$ "
10	3	MF-21C	S.H.C.S. 5/16-18 X $\frac{7}{8}$ "
11	2	MF-26	S.H.C.S. 5/16-18 X $1\frac{3}{4}$ "
12	2	MF-28	S.H.C.S. 5/16-18 X $2\frac{3}{4}$ "
13	2	MF-28D	S.H.C.S. 5/16-18 X $5\frac{1}{2}$ "
14	2	MF-25	S.H.C.S. 5/16-18 X $1\frac{1}{2}$ "
15	4	MF-177	5/16 SAE UNTERLEGSCHIEBE
16	1	6855	MONTAGEPLATTE - DRUCKSEITE KOPF
17	1	6855J	KOPF, DRUCKFLÄCHE (1,25" LANG) LINIENBOHRUNG

6779H CAT 40 Adaptersatz für rechtwinkligen Antrieb


6779N MESSERKOPFTEILE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6779J	KAT. 40 ADAPTER - H.D. OFFSET R.A.D.
2	1	6170H	ANTRIEBSSCHLÜSSEL
3	1	MF-13	S.H.C.S. 1/4-20 X 5/8"
4	4	MF-30	S.H.C.S. 3/8-16 X 3/4"
5	1	502-1-86D	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 5/8-11 X 2 1/2"

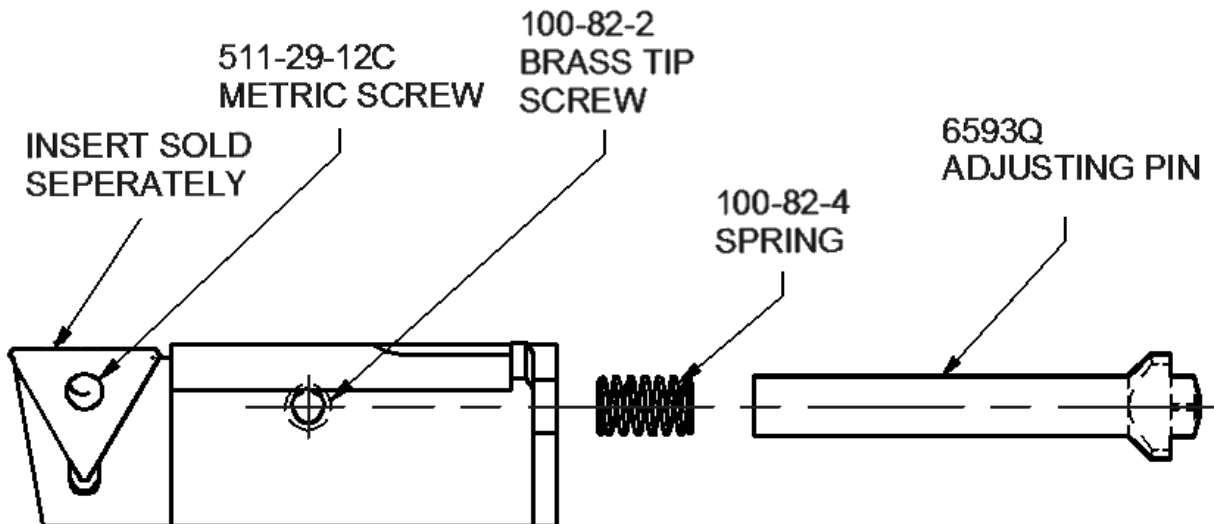
Halter für Einsätze

Einsatzhalter der Serie 6801

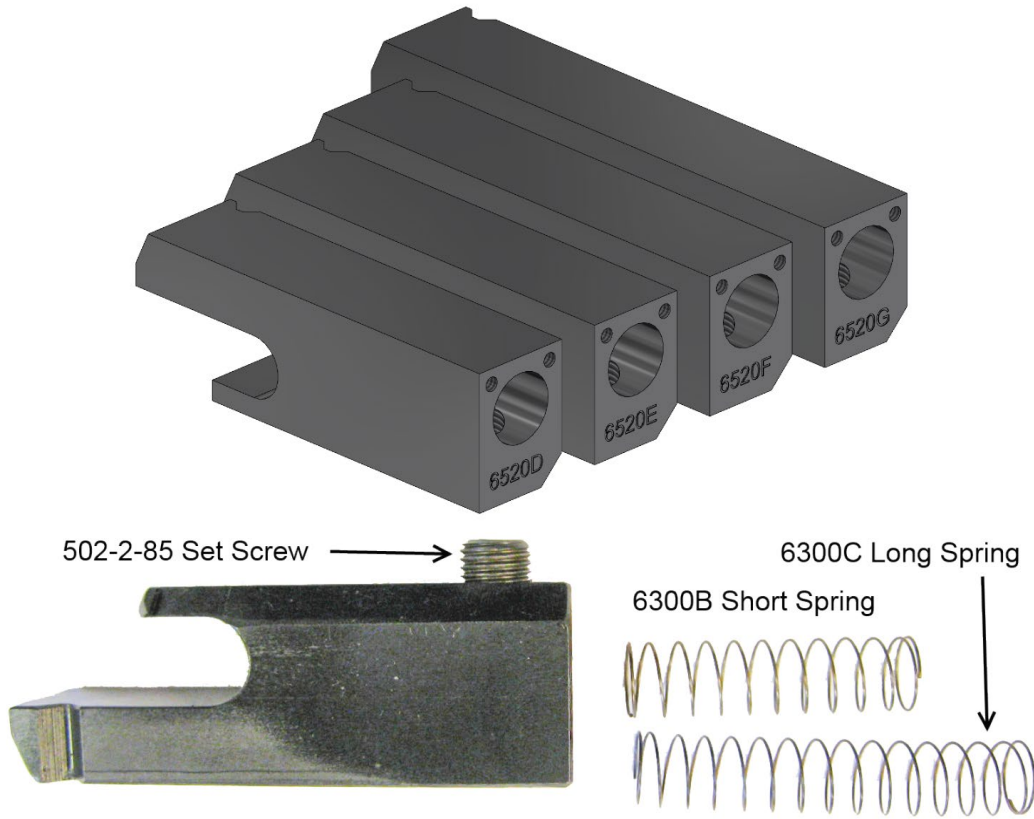


ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	100-82-3B	STIFTANPASSUNG LANGER WENDESCHNEIDPLATTENHALTER
2	1	100-82-1	FEDER, EINSTELLSTIFT
3	1	100-82-2	INBUSSCHRAUBE, MESSINGSPITZE, 3/16" LG
4	1	511-29-12C	SCHRAUBE, TORX M4x.7 X .315" LG

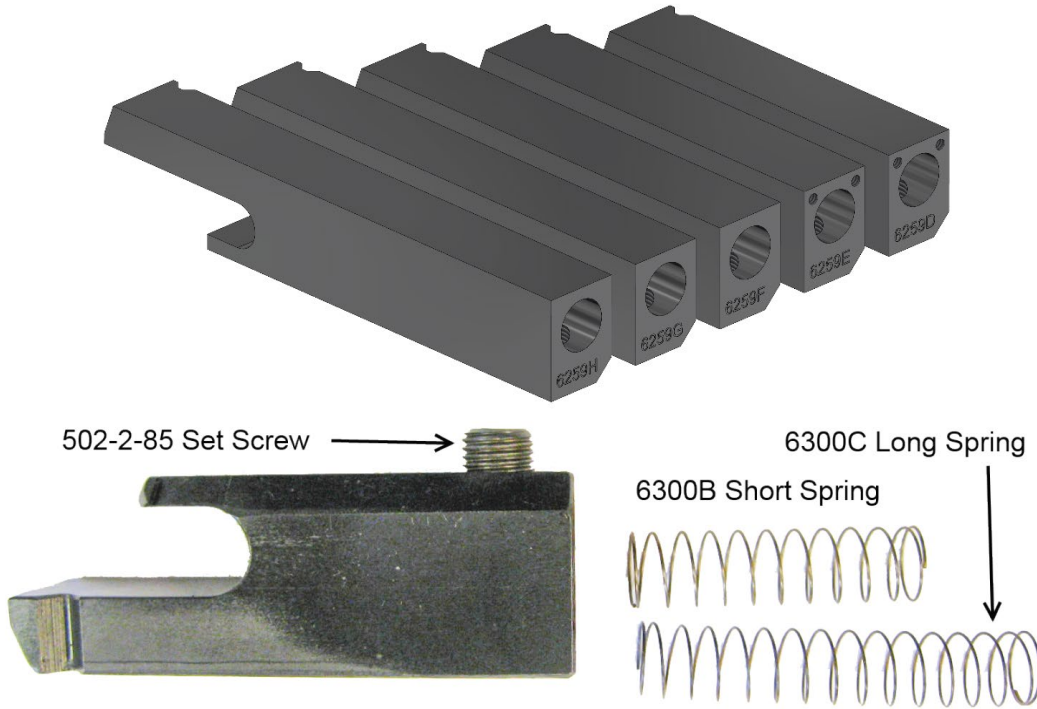
Einsatzhalter der Serie 6593



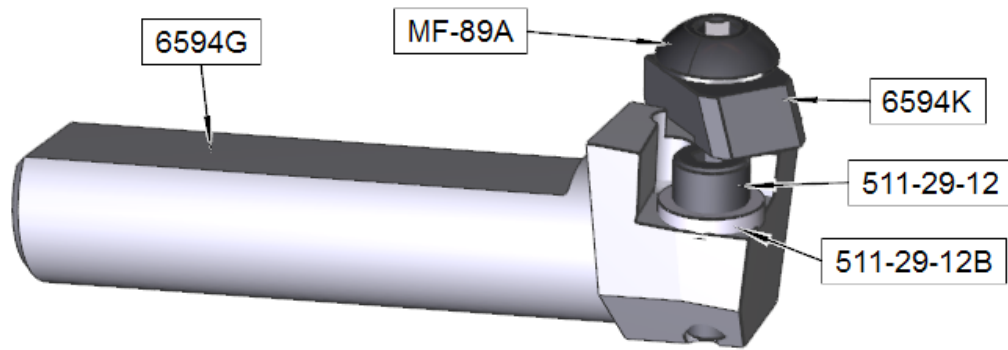
Werkzeughalter der Serie 6520



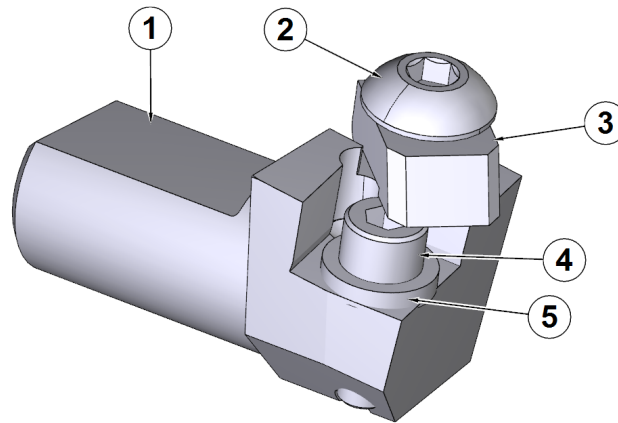
Werkzeughalter der Serie 6259



6206L Werkzeugkassette

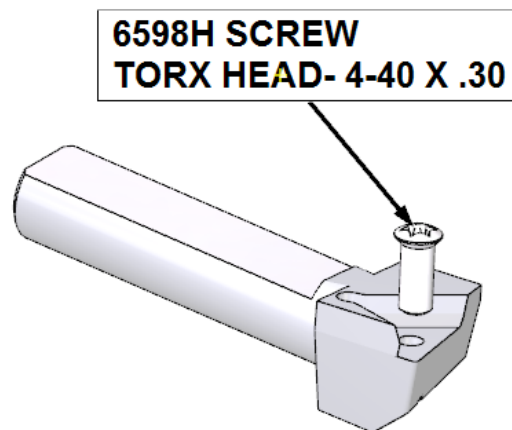


6206M Werkzeugkassette

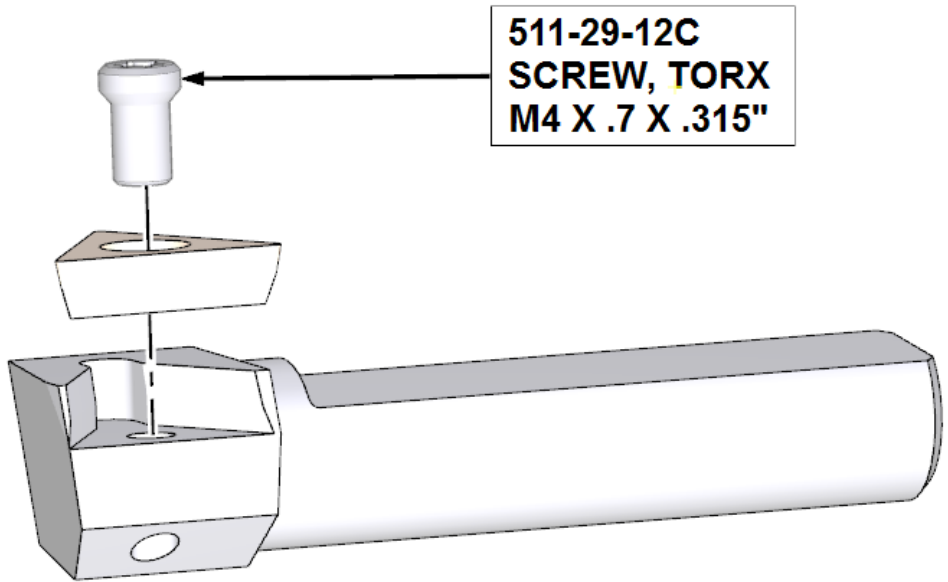


ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6594H	NUR PATRONE, WENDESCHNEIDPLATTE 13/16" LANG
2	1	MF-89A	INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-32 X 5/8"
3	1	6594K	KLEMME, WERKZEUG VIERKANTEINSATZ
4	1	511-29-12	KOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, #6-32 X 7/16"
5	1	511-29-12B	UNTERLEGSCHIEBE, PRÄZISIONS - HALTESCHRAUBE

6593S Einsatzkassette



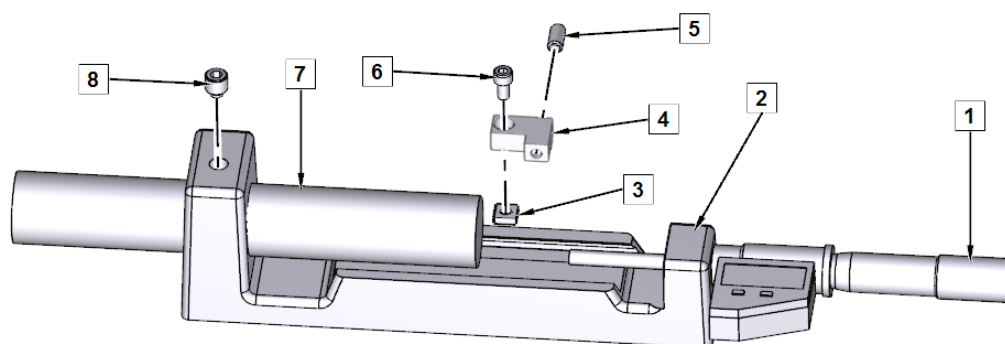
Einsatzkassetten der Serie 6598



511-29-12C
SCREW, TORX
M4 X .7 X .315"

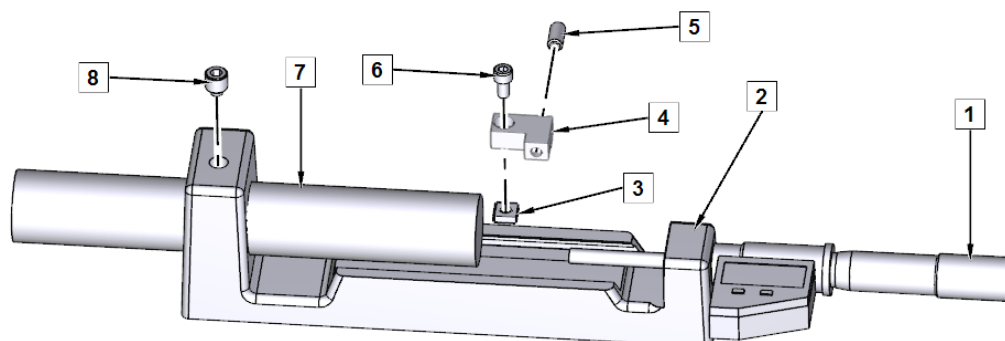
Bügelmessgeräte

900-2-19 Werkzeug-Einstellmikrometer, 1/2" Werkzeugaufnahme



ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	501-34-2R	MIKROMETERKOPF, UNIVERSAL MIKROMETERKOPF DIGITAL ABLESBAR ZOLL/METRISCH
2	1	502-30-10B	RAHMEN, MIKROMETER
3	1	502-30-10J	VIERKANTMUTTER - #10-24 MIKROMETERRAHMEN
4	1	502-30-10M	KLEMME, MIKROMETER
5	1	502-30-10K	KUGELSTÖSSEL, 1/4-20 BÜGELMIKROMETER
6	1	MF-9A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-32 X 3/8"
7	1	502-30-10A	AMBOSS, MIKROMETER 7/8" Ø X 5 5/8" LG
8	1	502-30-10L	STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT 3/8-24 X 3/8"

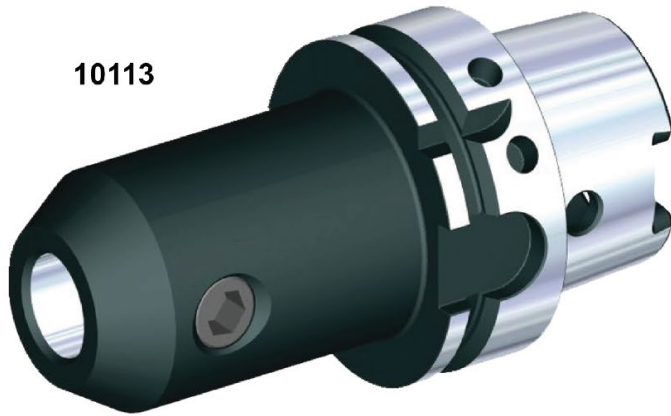
900-2-20 Werkzeugeinstellmikrometer, 3/4" Werkzeugaufnahme



ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	501-34-2R	MIKROMETERKOPF, UNIVERSAL MIKROMETERKOPF DIGITAL ABLESBAR ZOLL/METRISCH
2	1	502-30-10C	RAHMEN, MIKROMETER
3	1	502-30-10J	VIERKANTMUTTER - #10-24 MIKROMETERRAHMEN
4	1	502-30-10M	KLEMME, MIKROMETER
5	1	502-30-10K	KUGELSTÖSSEL, 1/4-20 BÜGELMIKROMETER
6	1	MF-9A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-32 X 3/8"
7	1	502-30-10A	AMBOSS, MIKROMETER 7/8" Ø X 5 5/8" LG
8	1	502-30-10L	STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT 3/8-24 X 3/8"

Werkzeuge für allgemeine Zwecke

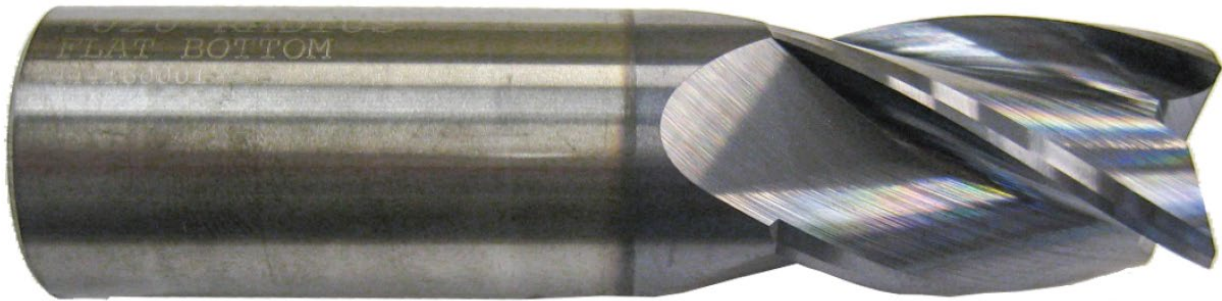
10121A Caterpillar 3400 Serie Tappet Bore Repair Tooling Package



10124 Spannzangensatz



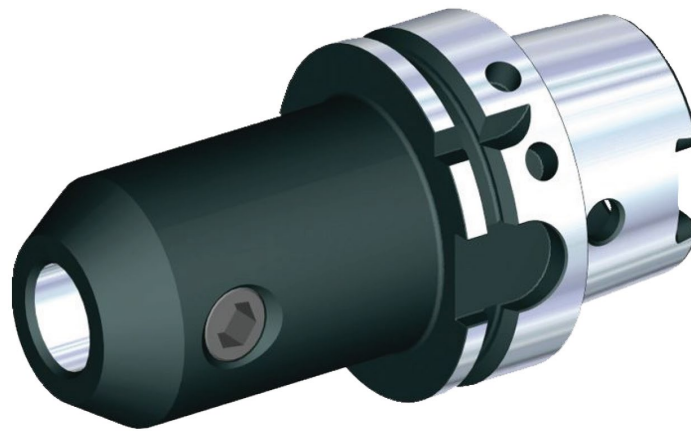
650-2-45G Hartmetall-Schaftfräser, Ø 25,4mm (1") x 101,4mm (4.00")



650-2-43F Vierschneidiger Schaftfräser, 3/4" (19,05mm) x 4,00" (101,4mm)



10113 Spindeladapter für Werkzeuge mit 1,0" (25,4 mm) Schaftdurchmesser



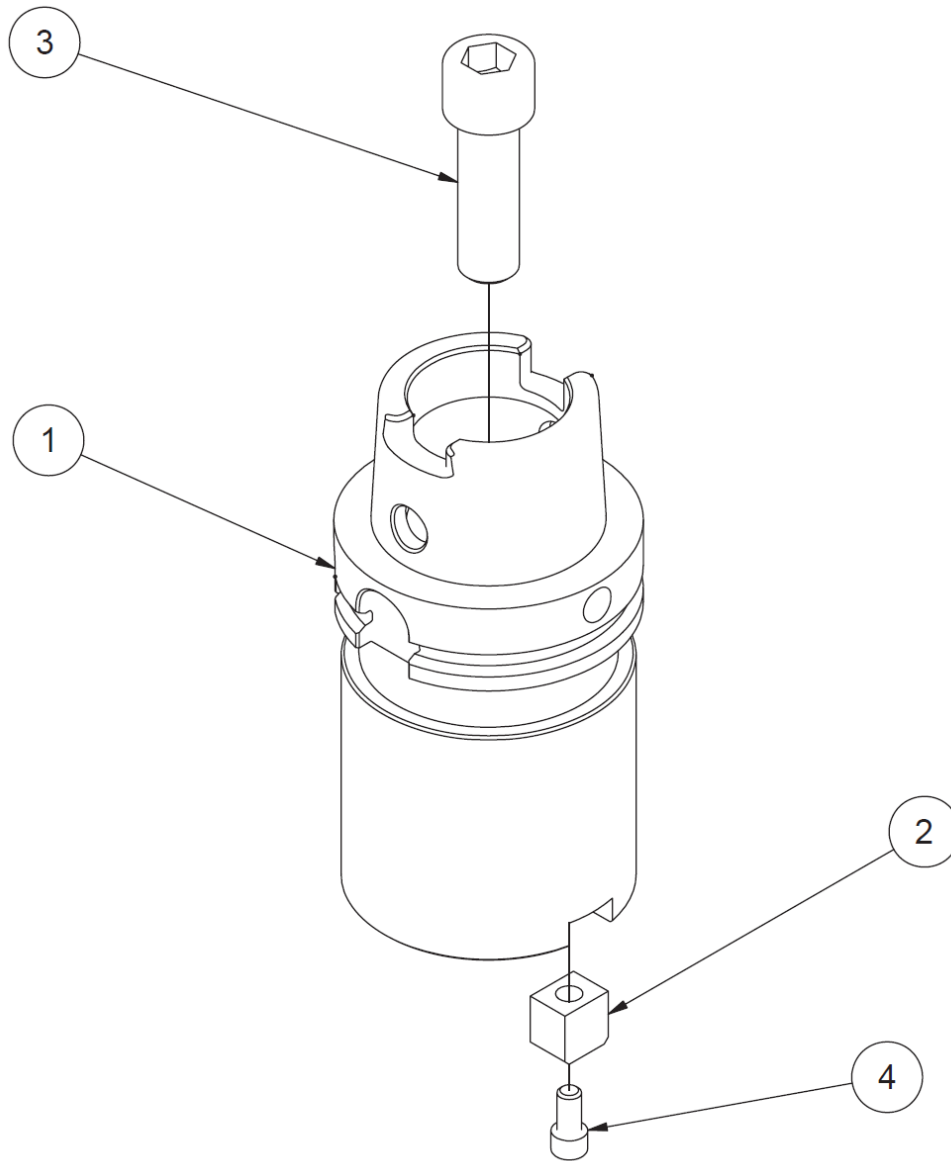
10113A Spindeladapter für Werkzeuge mit 0,75" (19,05 mm) Schaftdurchmesser



10125 Adapter, leer

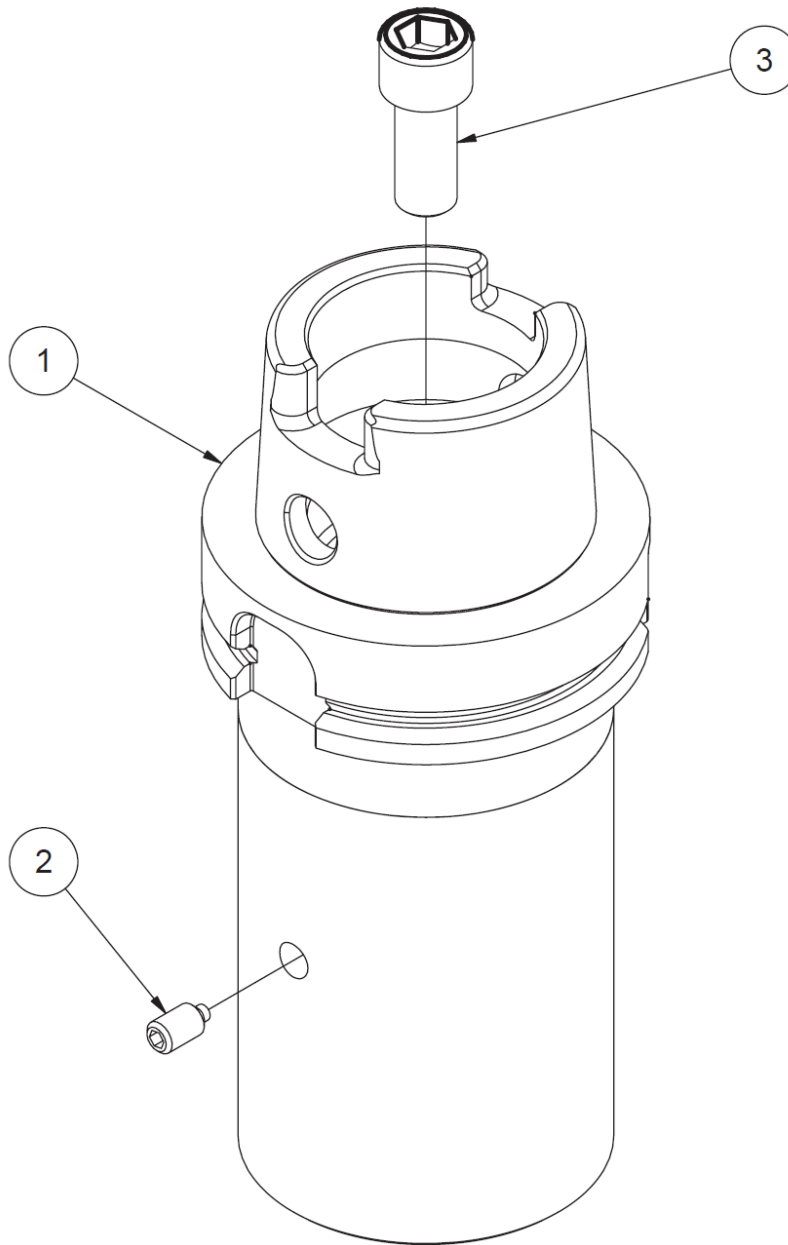


10126 CAT 40 Konischer Adapter



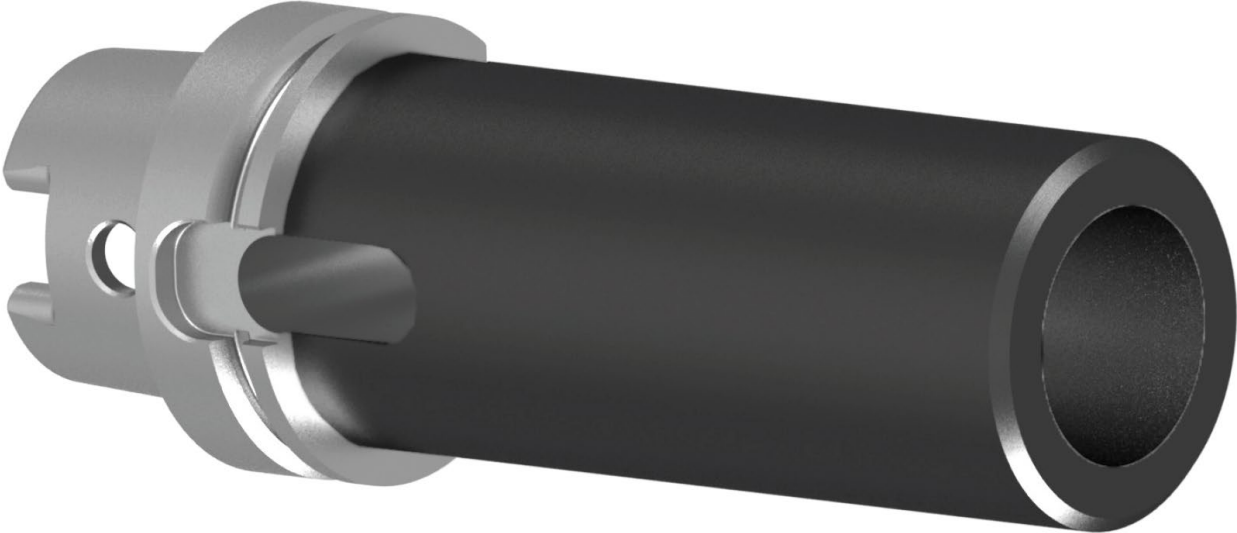
10126 ADAPTER FÜR KAT. 40			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10126A	ADAPTER, #40 KEGEL - HSK80A
2	1	6170H	ANTRIEBSSCHLÜSSEL #40 KEGELADAPTER
3	1	MF-46D	S.H.C.S. 5/8-11 X 2"
4	1	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"

10127 R8 Konischer Adapter

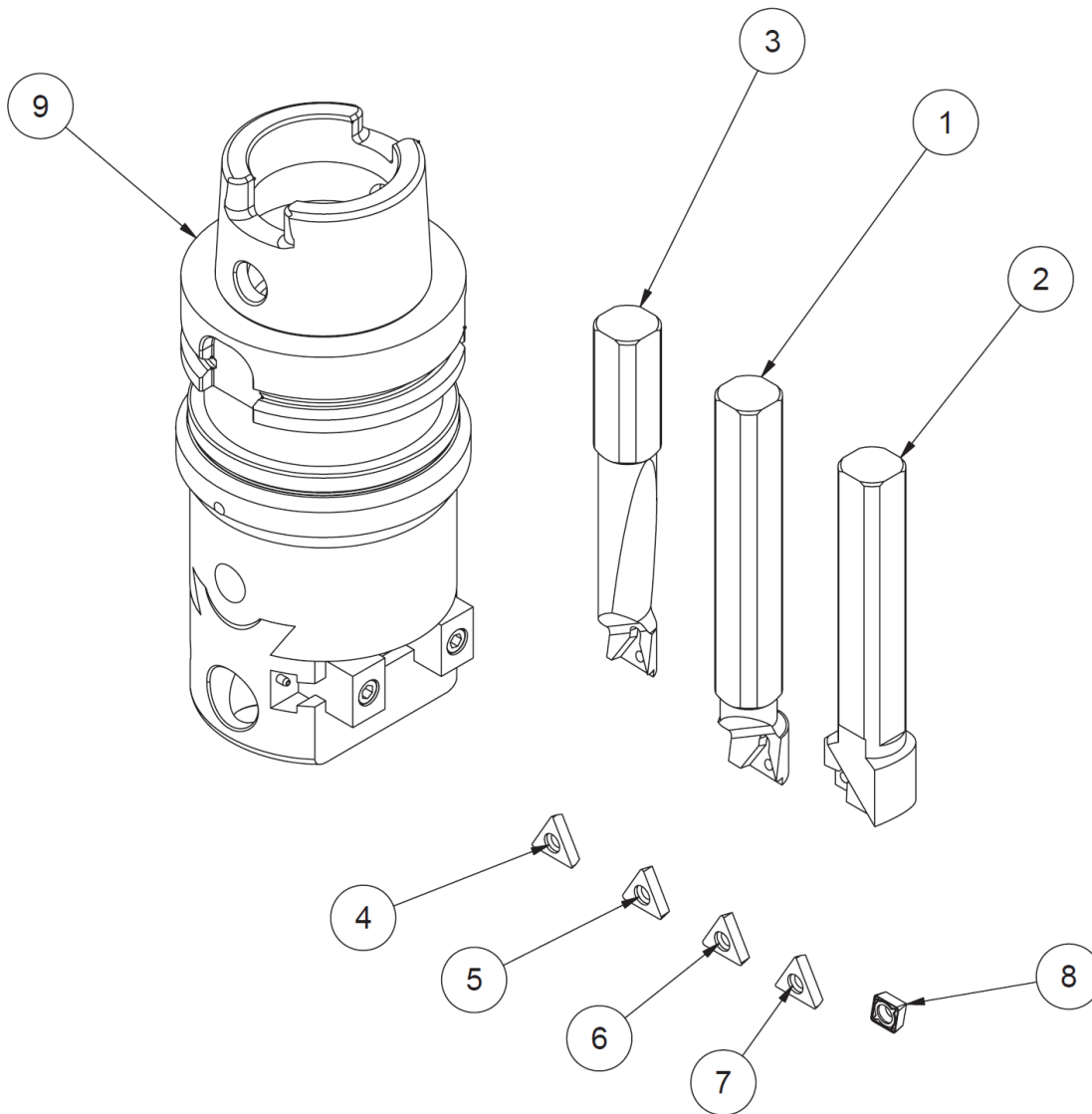


10127 R8 ADAPTER MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	10127A	ADAPTER, R8 KEGEL - HSK80A
2	1	514-3-12K	STELLSCHRAUBE - HALBER MITNEHMER, 1/4-28 UNF
3	1	6170P	S.H.C.S. 7/16-20 X 1"

10128 #5 Morsekegel-Adapter

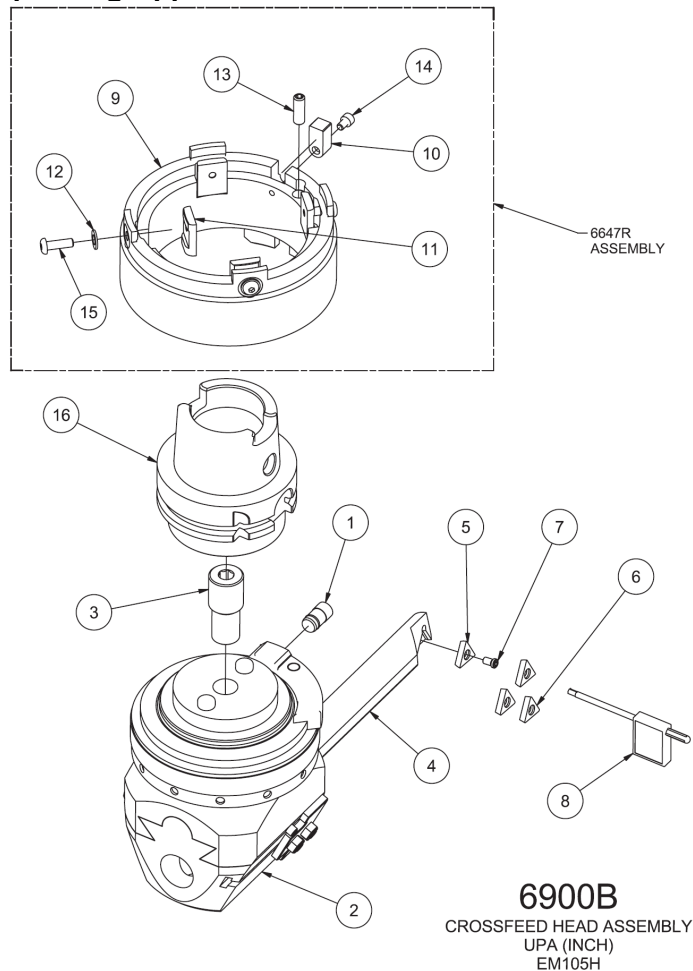


10122 Kleiner einstellbarer Präzisions-Bohrkopfsatz



10122 KLEINER PRÄZISIONSBOHRKOPF MIT WERKZEUGEN			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-2-34P	BOHRSTANGE, 1" PRÄZISIONS-BOHRKOPF KPL.
2	1	650-2-34U	PLANDREHSTANGEN-PRÄZISIONSBOHRKOPF-BAUGRUPPE
3	1	650-2-34Q	BOHRSTANGE, ¾" PRÄZISIONS-BOHRKOPF KPL.
4	1	RT321	EINSATZ, DREIECKIG, POS-HARKE ⅜" I.C.
5	1	RT322	EINSATZ, DREIECKIG ⅜" I.C.
6	1	RT322F	WENDEPLATTE, DREIECKIG 1/32" R PRÄZISIONSBOHRUNG
7	1	RT321F	EINSATZ, DREIECKIG POS. HARKE ⅜" I.C. 1/64" R
8	1	650-2-34V	EINSATZ, DIAMANTFORM 1/32" R.
9	1	10122B	KLEINER PRÄZISIONSBOHRKOPF OHNE WERKZEUG

6900B Querförderkopf-Baugruppe

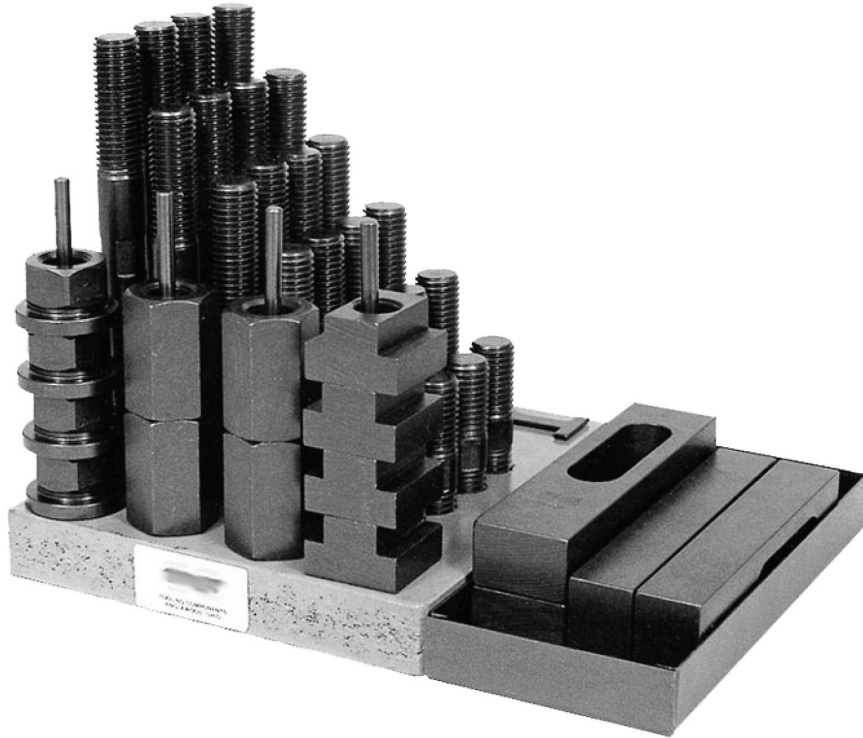


6900B QUERTRANSPORTKOPF-BAUGRUPPE UPA (ZOLL) - EM105H			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6647H	DREHMOMENTWELLE NACHARBEIT, WOHLHAUPTER KREUZVORSCHUBKOPF
2	1	6900	WOHLHAUPTER QUERTRANSPORTKOPF (ZOLL)
3	1	6517Z	DIFFERENZIALSCHRAUBE
4	1	6647J	WENDBARE BOHRSTANGE, WOHLHAUPTER KOPF
5	2	RT321	EINSATZ, DREIECKIG POS. RAKE $\frac{3}{8}$ " I.C.
6	2	RT322	EINSATZ, DREIECKIG $\frac{3}{8}$ " I.C.
7	1	511-29-12C	TORX-Schraube M4x.7
8	1	511-29-12D	TORX-SCHLÜSSEL, T-15
9	1	6647S	MITNEHMER, DREHMOMENTWELLE, KREUZVORSCHUBKOPF-EINHEIT, EM105H
10	1	6647L	SPINDELSCHLÜSSEL, DREHMOMENTWELLENANTRIEB
11	4	6647M	KLEMMBLOCK, DREHMOMENTWELLENANTRIEB, QUERFÖRDERKOPF-BAUGRUPPE
12	4	MF-175	#UNTERLEGSCHIEBE NR. 10
13	1	MF-64A	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, $\frac{1}{4}$ -20 X $\frac{3}{4}$ "
14	1	MF-3B	S.H.C.S. #8-32 X $\frac{1}{4}$ "
15	4	MF-89A	INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-32 X $\frac{5}{8}$ "
16	1	10132	ADAPTER, UPA DREIFACH-EINZUGSKOPF

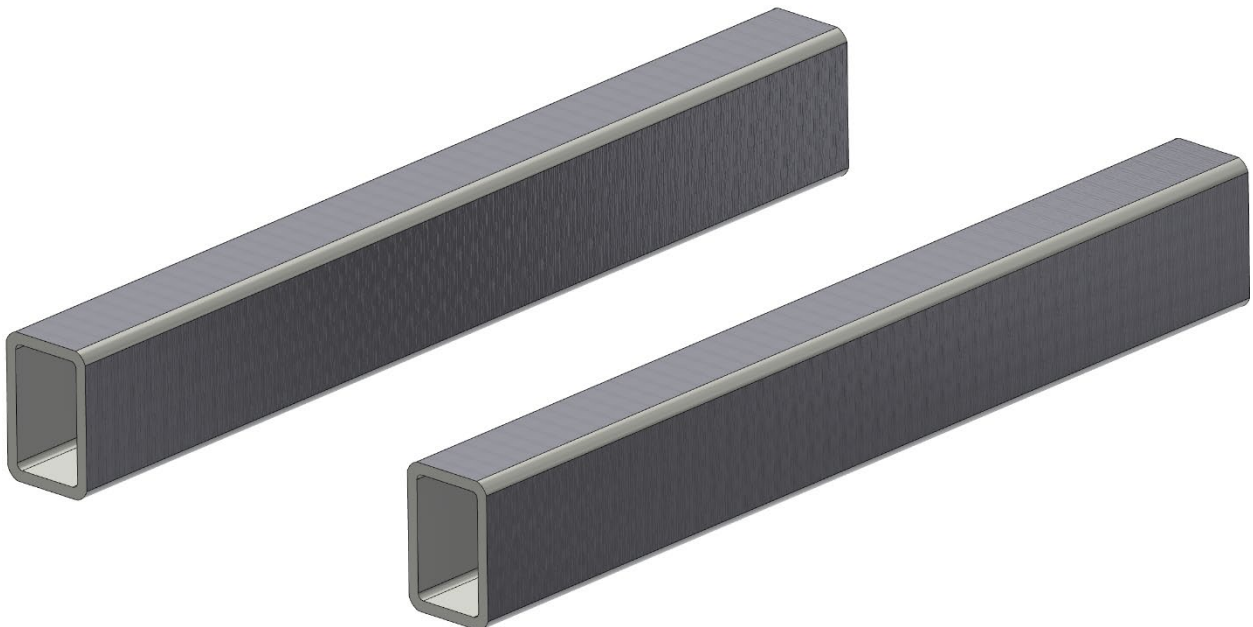
Vorrichtungen

Parallelen

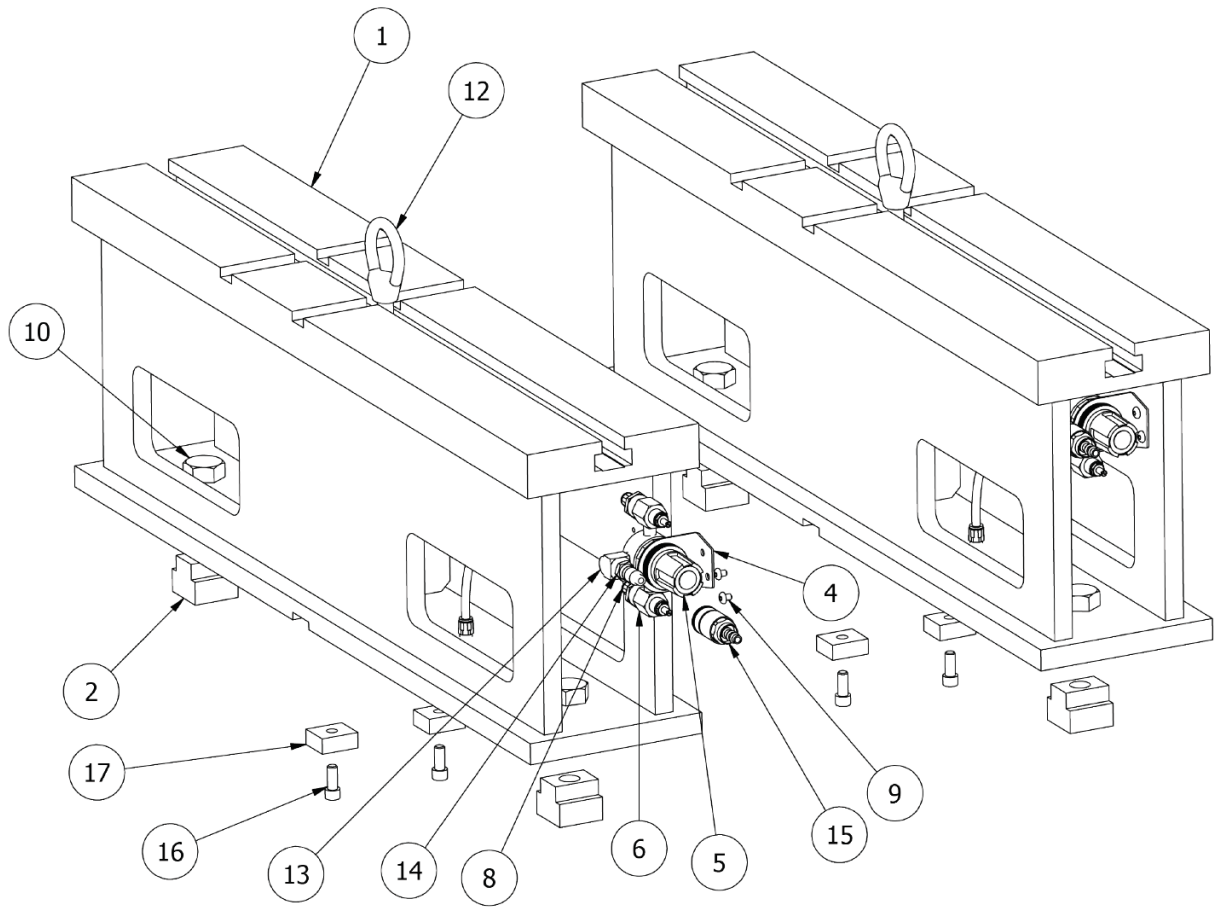
6511 3/4" (19,05mm) Klemmsatz



11115 Parallelen, 51mm x 76mm (2" x 3")

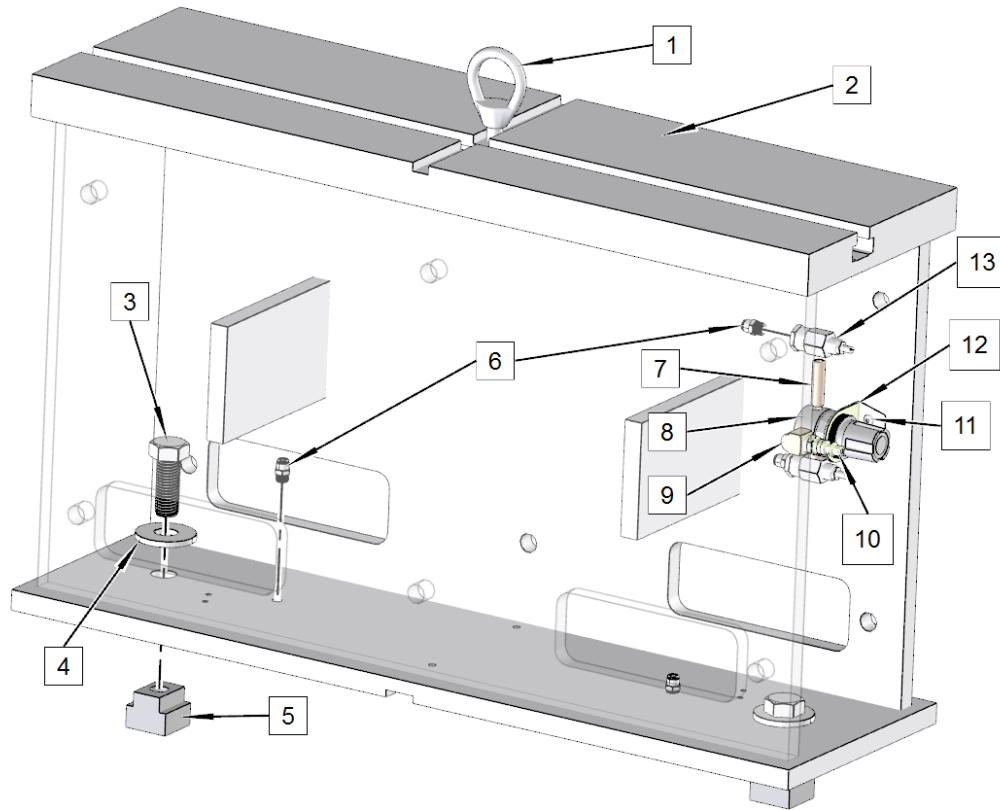


6370Z Parallele, 10" (254mm)



6370Z 10" PARALLELS MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6370Y	10" PARALLELBEARBEITUNG
2	4	6160	MUTTER, T - GEHÄRTET
4	2	502-27-17A	REGLERHALTERUNG
5	2	502-27-17	0-60 PSI REGLER
6	4	502-11-35A	VENTIL, REGELUNG - RFC DURCHFLUSS
7	4	502-11-17J	CLOS NIPPLE
8	8	514-4-17W	LEGRIS GERADE ¼ X ⅛ NPT
9	4	MF-87	INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X ¼"
10	4	MF-154B	SECHSKANTSCHRAUBE, ¾-10 X 1 ¾"
12	2	502-3-13	AUGE HEBEN
13	2	502-11-17S	¼ STRASSE 'L'
14	2	502-11-16X	LUFTSCHNELLKUPPLUNG MÄNNLICH
15	2	502-11-16W	SCHNELLKUPPLUNG LUFTVERSCHRAUBUNG WEIBLICH
16	4	MF-21	S.H.C.S. 5/16-18 X ⅝"
17	4	6553K	LOCATING KEY

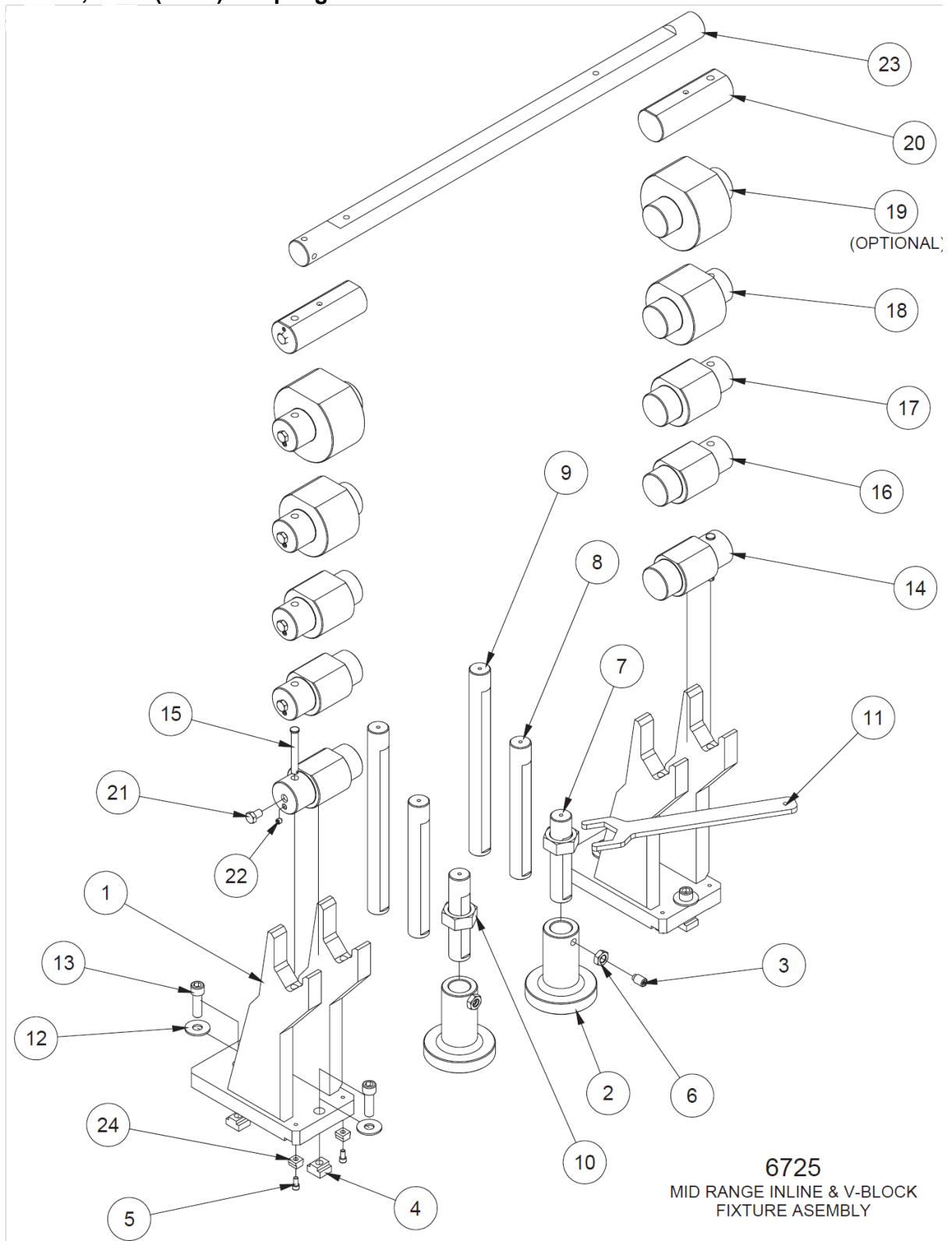
6370C Parallele, 18" (457mm)



6370C 18" PARALLELEN MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	502-2-13	AUGE, LIFTING
2	2	6370K	UNTERSTÜTZUNG, PARALLEL
3	4	MF-154K	SECHSKANTSCHRAUBE $\frac{3}{4}$ -10 X 2"
4	4	MF-181A	UNTERLEGSCHIBE, $\frac{3}{4}$ "
5	4	6160	MUTTER, "T" - GEHÄRTET
6	6	514-4-17W	FITTING, $\frac{1}{8}$ NPT X $\frac{1}{4}$ POLY GERADE
7	2	502-11-17J	NIPPEL, SCHLIESSEN $\frac{1}{8}$ " NPT
8	2	502-27-17	REGLER, LUFT 0-60 PSI
9	2	502-11-17S	WINKELSTÜCK, ST, $\frac{1}{4}$ NPTF X $\frac{1}{4}$ NPT
10	2	502-11-16X	VERBINDER, AUSSENGEWINDE $\frac{1}{4}$ NPTF
11	4	MF-87	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, #10-24 X $\frac{1}{4}$ "
12	2	502-27-17A	HALTERUNG, MONTAGE - REGLER
13	2	502-11-35A	VENTIL, REGELUNG - RFC DURCHFLUSS

Hauptbohrungssuchvorrichtungen

6725 Inline- und V-Block-Befestigungssatz für kleine bis mittlere Entfernungen, 50,8-177,8 mm (2"-7") Hauptlagerdurchmesser

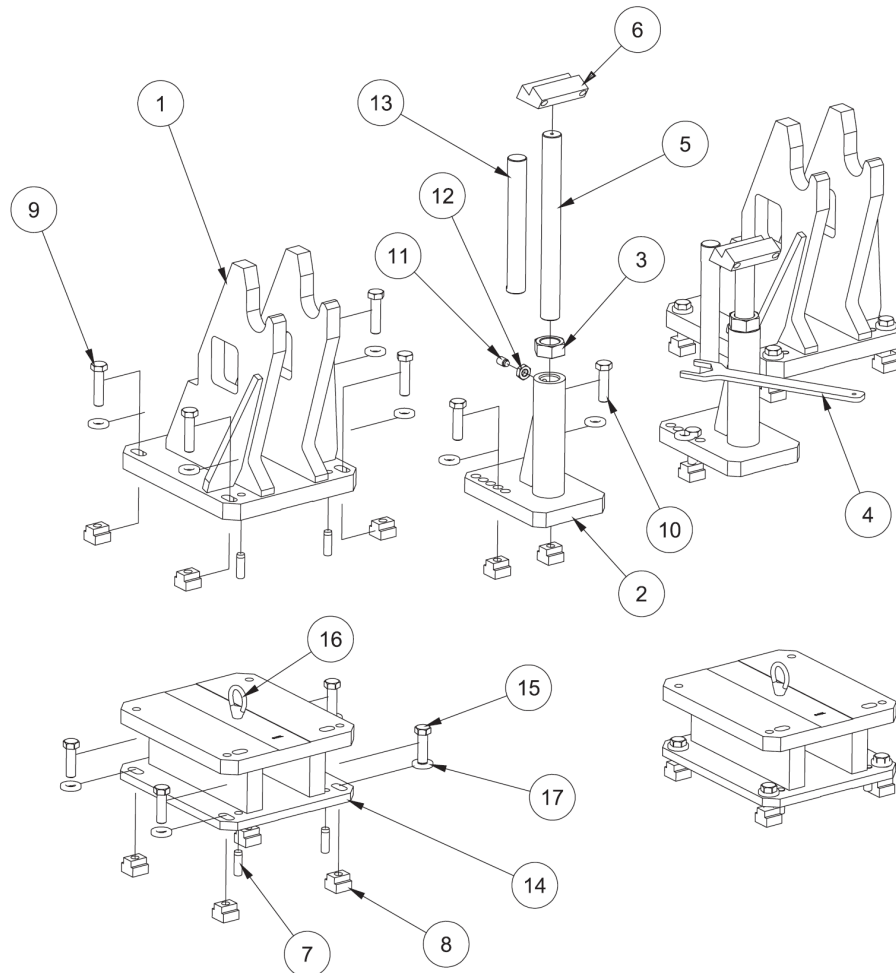


6725 INLINE- UND V-BLOCK-VORRICHTUNG FÜR DEN MITTLEREN BEREICH			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG

8029 S 200th Street, Kent, WA 98032 USA | www.rottermfg.com | Ph: (253) 872-7050 | Fax: (253) 393-0230
Rev 093020

1	2	6553F	BEARBEITUNG, HAUPTLAGERTRÄGER
2	2	6395D	JACK BODY
3	2	6395B	STELLSCHRAUBE, HALBER ANSATZ, 5/8-11 X 1"
4	4	502-1-11A	"T"-MUTTER 3/4"
5	4	MF-21	S.H.C.S. 5/16-18 X 5/8"
6	2	MF-173	SECHSKANT-KONTERMUTTER, 5/8-11
7	2	6396	ABDRÜCKSCHRAUBE, 7" LG
8	2	6396A	ABDRÜCKSCHRAUBE, 11 1/4" LG
9	2	6396B	ABDRÜCKSCHRAUBE, 15 1/2" LG
10	2	6566H	JACKING NUT
11	1	6566K	SCHRAUBENSCHLÜSSEL, ABDRÜCKMUTTER - DIESELBESTÜCKUNG
12	4	MF-181	UNTERLEGSCHIEBE, 5/8"
13	4	MF-46D	S.H.C.S. 5/8-11 X 2"
14	2	6787C	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 3,22 BIS 3,50
15	2	6553H	STIFT, STANDORT - DIESELBEFESTIGUNG
16	2	6787D	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 3,50 BIS 4,00
17	2	6787E	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 4,00 BIS 5,00
18	2	6787F	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 5,00 BIS 6,00
19	2	6787G	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 6,00 BIS 7,00 (OPT.)
20	2	6787M	FIXIERUNG, HAUPTLAGER, Ø 2 1/2 BIS 3
21	10	MF-137E	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 3/4"
22	10	6788Q	STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, 3/8-16 X 5/16"
23	1	7241E	FIXIERSTANGE, ECONOMY-KOPF UND BLOCKBEFESTIGUNG
24	4	6869A	STUFENSCHLÜSSEL 3/4" - 5/8"

6405F Großer V-Block-Befestigungssatz
(Zur Verwendung mit Ortungsgeräten der Serie 6407)



6405F GROSSER V-BLOCK-BEFESTIGUNGSSATZ			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6405G	STÜTZE (BEARBEITUNG), GROSSER V-BLOCK
2	2	6412A	WAGENHEBERGEHÄUSE (BEARBEITUNG) - 399 KAT-BLOCK
3	2	6566H	JACKING NUT
4	1	6599K	SCHRAUBENSCHLÜSSEL, ABDRÜCKMUTTER - DIESELBESTÜCKUNG
5	2	6396B	ABDRÜCKSCHRAUBE, 15,5"
6	2	6413	JACKING BLOCK
7	8	502-11-60	ZYLINDERSTIFT 5/8" X 2"
8	20	6160	MUTTER, T - GEHÄRTET
9	8	MF-154J	SECHSKANTSCHRAUBE 3/4-10 X 3"
10	4	MF-154H	SECHSKANTSCHRAUBE 3/4-10 X 2 3/4"
11	2	6395B	STELLSCHRAUBE, HALBER ANSATZ, 5/8-11 X 1"
12	2	MF-173	SECHSKANT-KONTERMUTTER, 5/8-11
13	2	6396A	ABDRÜCKSCHRAUBE - V-BLOCK-BEFESTIGUNG, 11,3" LG
14	2	6405K	6" STEIGBÜGEL
15	8	MF-154C	SECHSKANTSCHRAUBE 3/4-10 X 2 1/2"
16	2	502-3-13	AUGE HEBEN
17	20	6287	UNTERLEGSCHIBE, DRUCK 3/4"

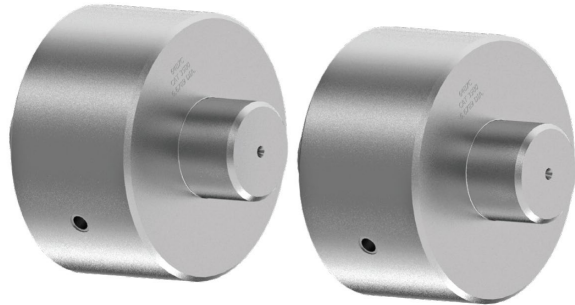
Hauptlager-Bohrungssucher-Sets für Blockhalterung 6405F

Benötigt der Kunde eine andere als die ab Lager lieferbare Größe, fertigt Rottler die gewünschte Größe. Der Kunde muss die Größe, einschließlich der Toleranz der Hauptlagerbohrung, angeben.

6407A Locator-Baugruppe, Haupt, CAT 399 (abgestimmtes Paar), Ø 161,773 mm (6,3690").



6407C Positionsgeberbaugruppe, Haupt, CAT 3500 (abgestimmtes Paar), Ø 169,644 mm (6,6789").



6407E Führungseinheit, Haupt, Cummins 170 (abgestimmtes Paar), Ø 6,0920" (154,737mm).



6407G Führungseinheit, Haupt, Cummins K50 (abgestimmtes Paar), Ø 6,8420" (173,787 mm).



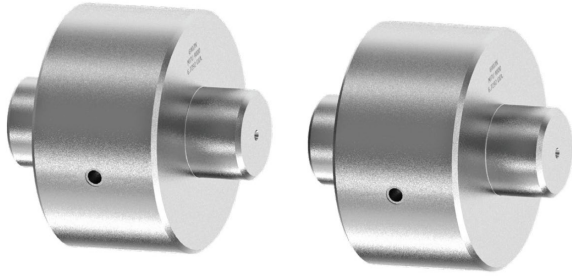
6407J Führungseinheit, Haupt, Cummins QSK (abgestimmtes Paar), Ø 7,5915" (192,824mm).



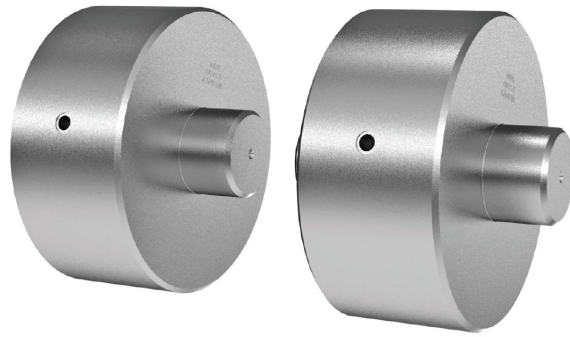
6407L Positionsgeber, Hauptteil, Waukesha 7042 (abgestimmtes Paar), Ø 6,6585" (169,126 mm)



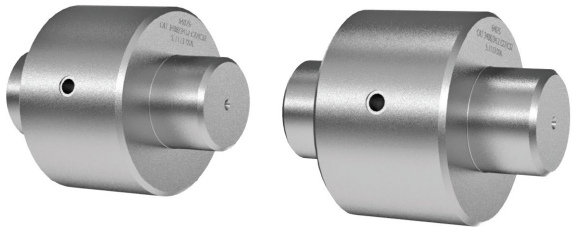
6407N Positionsgeber-Baugruppe, Haupt, MTU 4000 (abgestimmtes Paar), 170,922 mm (6,7292") Ø.



6407Q Locator-Baugruppe, Haupt, CAT C175 (abgestimmtes Paar), Ø 209,906 mm (8,2640").



6407S Lokalisierer-Baugruppe, Haupt, (abgestimmtes Paar), Ø 129,827 mm (5,1113").



6407U Lokalisierer-Baugruppe, Haupt, (abgestimmtes Paar), Ø 130,487 mm (5,1373").



6407W Positionsgeber-Baugruppe, Haupt, MTU 396 (abgestimmtes Paar), Ø 5,9010" (149,885 mm).

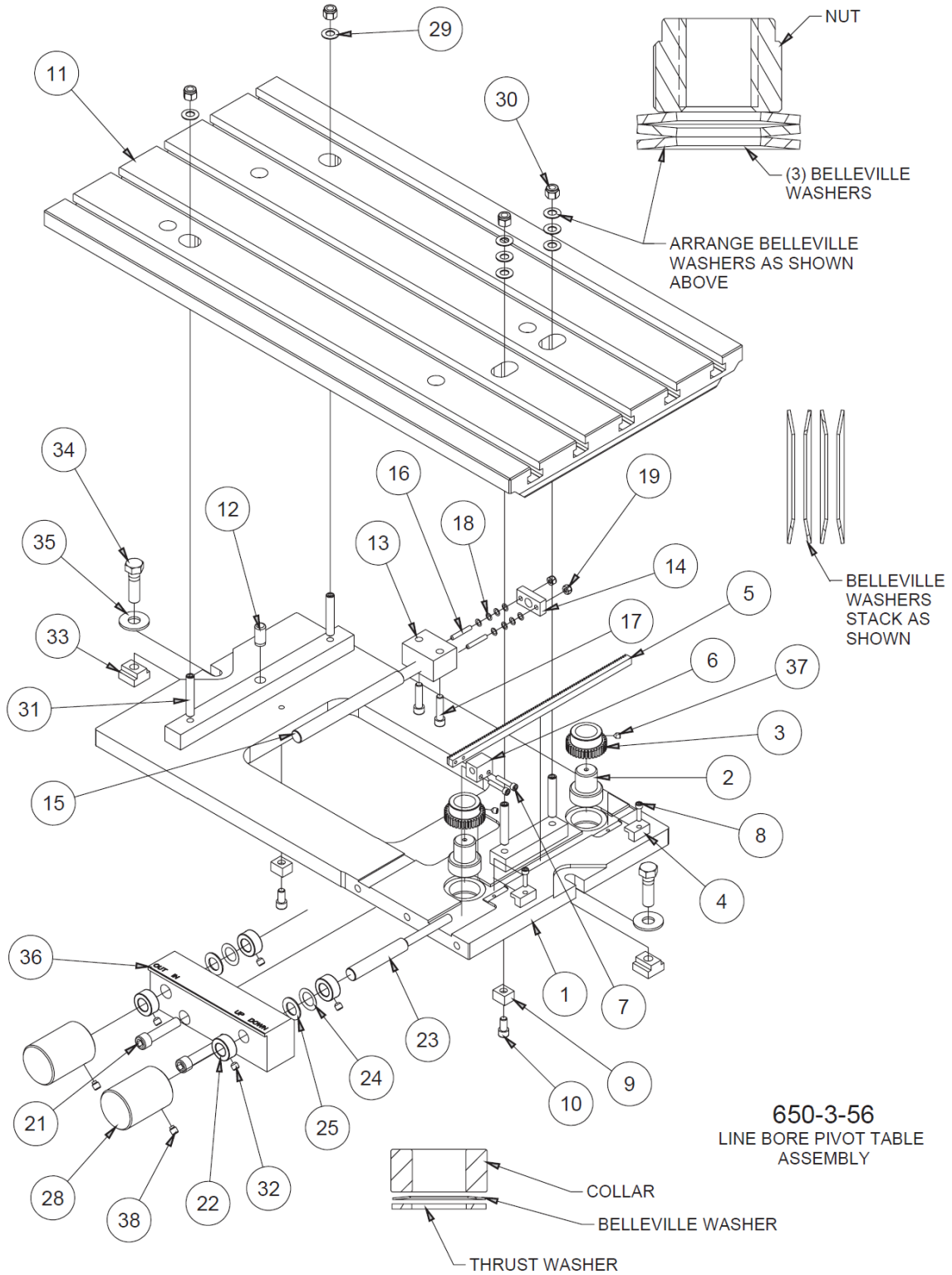


6419 Zentriervorrichtung, Hauptteil, Jenbacher 3, (Paar), Ø 4,2095" (106,921mm).



Line Bore Fixturing

650-3-56 Line Bore Pivot Table Fixture Kit

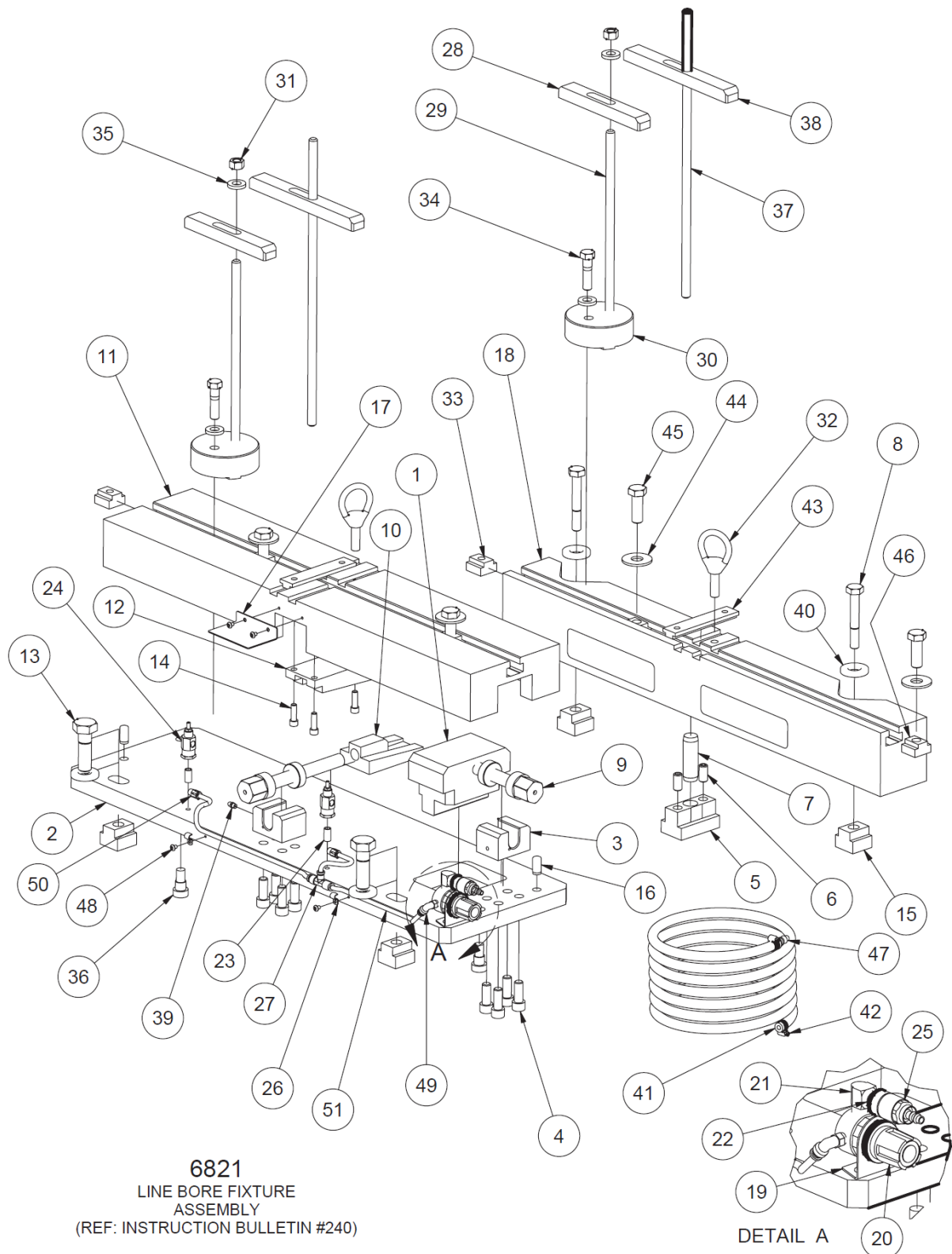


650-3-56
LINE BORE PIVOT TABLE
ASSEMBLY

650-3-56 ZEILENBOHRUNG SCHWENKTISCH-BAUGRUPPE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG

1	1	650-3-56C	MONTAGE DES SCHWENKTISCHES MIT LINIENBOHRUNG
2	2	650-3-56D	ABDRÜCKSCHRAUBE - SCHWENKTISCH
3	2	650-3-56F	GETRIEBE, HUBSPINDEL - SCHWENKTISCH
4	2	650-3-56K	HALTERUNG, ZAHNSTANGE - SCHWENKTISCH
5	1	650-3-65V	GESTELL - SCHWENKTISCH
6	1	650-3-65W	GEWINDEBLOCK - DREHTISCH
7	2	MF-6A	S.H.C.S. #10-24 X 1"
8	2	MF-6	S.H.C.S. #10-24 X ¾"
9	2	650-3-9	SCHLÜSSEL
10	2	MF-21	S.H.C.S. 5/16-18 X ⅝"
11	1	650-3-56A	TISCHPLATTE - DREHTISCH
12	1	MF-213B	ZYLINDERSTIFT, ½" X 1"
13	1	650-3-56N	GEWINDEBLOCK, DREHPUNKT - DREHTISCH
14	1	650-3-56R	VERSCHLUSSPLATTE - SCHWENKTISCH
15	1	650-2-29D	WELLE, DREHEN EINSTELLEN - SCHWENKTISCH
16	2	MF-57A	INBUSSCHRAUBE, #10-24 X 1 ¼"
17	2	MF-24	S.H.C.S. 5/16-18 X 1 ¼"
18	8	650-3-56Q	BELLEVILLE-FEDER
19	2	MF-186B	ZWILLINGSMUTTER #10-24
21	2	MF-40A	S.H.C.S. 7/16-14 X 2"
22	4	7199E	KOLLAR ½"
23	1	650-3-56U	AUFZUGSVERSTELLSCHACHT
24	2	650-3-56S	TELLERFEDER, REID BDB-65
25	2	514-7-20	DREHSTÜCK-SCHEIBE
28	2	650-2-29E	HÄNDE
29	8	650-2-28P	TELLERFEDER
30	4	MF-187B	SICHERUNGSMUTTER ⅜-16
31	4	MF-75B	GEWINDESTIFT, ⅜-16 X 2 ¼"
32	4	6863	STELLSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 5/16-18 X 5/16"
33	2	650-3-10	TN-5 T-MUTTER
34	2	MF-137F	SECHSKANTSCHRAUBE ½-13 X 1 ¾"
35	2	MF-180	U-SCHEIBE ½"
36	1	650-3-56L	STUERBLOCK - PIVOT-TABELLE
37	2	MF-59B	STELLSCHRAUBE, KEGELSPITZE, ¼-20 X 5/16"
38	2	504-29-36	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, HALBKUPPLUNG, 5/16-18 X ⅝"

6821 Einstellbarer Universal-Linienbohrer-Bausatz



6821
LINE BORE FIXTURE
ASSEMBLY
(REF: INSTRUCTION BULLETIN #240)

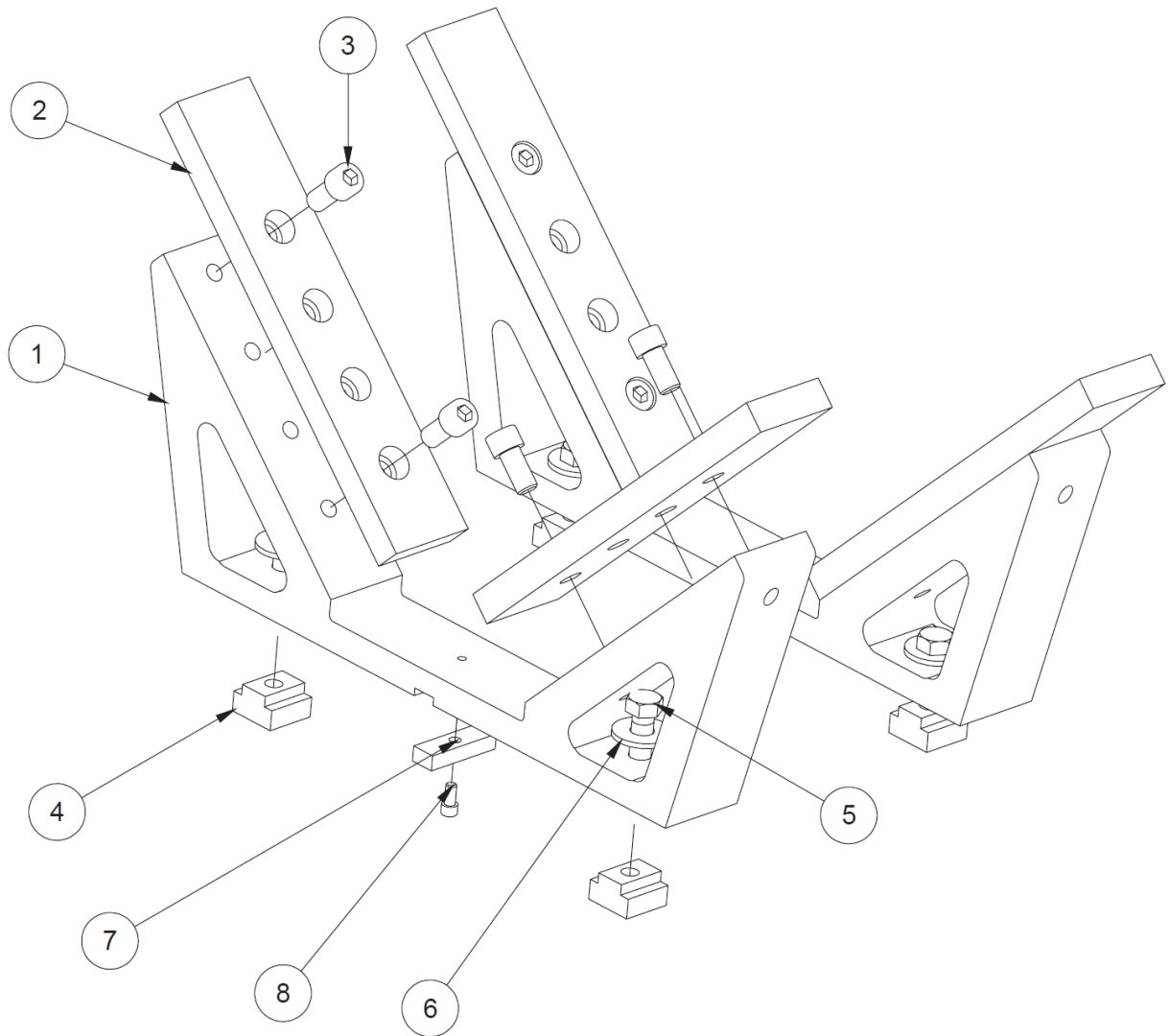
DETAIL A

6821 VORRICHTUNG FÜR LEITUNGSBOHRUNGEN - F90			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6830	STELLKLOTZ, EINSTELLBAR PARALLEL
2	1	6825A	PLATTE, UNTEN VERSTELLBAR

3	2	6829	HALTERUNG, SCHRAUBE - VERSTELLBAR PARALLEL - F88 LINE BORE FIXTURE
4	8	MF-43	S.H.C.S. ½-13 X 1"
5	1	6820	FIXIERZAPFENSCHLÜSSEL, WAUKESHA 7042/KAT 399
6	2	MF-72	STELLSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, ½-13 X 1"
7	1	6819	FIXIERUNG, DREHZAPFEN
8	2	6822B	SECHSKANTSCHRAUBE, ¾-10 X 2 ½"
9	2	6828	SCHRAUBE, PARALLEL EINSTELLBAR, F-8 LINIENBOHRUNGSHALTERUNG
10	1	6827 **	UNTERER KEIL - VERSTELLBAR PARALLEL, F88 LINIENBOHRUNGSHALTERUNG
11	1	6824A	OBERES PAD (MASCH.) ADJ. PARALLEL F88 LINE BORE FIXTURE
12	1	6826 **	OBERER KEIL - VERSTELTBARE PARALLELE F88- LINIENBOHRVORRICHTUNG
13	2	MF-154C	SECHSKANTSCHRAUBE ¾-10 X 2 ½"
14	3	MF-23	S.H.C.S. 5/16-18 X 1"
15	4	6160	MUTTER, "T"-GEHÄRTET
16	2	MF-213B	ZYLINDERSTIFT ½" X 1"
17	1	6834	CHIP SHIELD, OBERES PAD F88 LINE BORE FIXTURE
18	1	6822A	PARALLELE (STATIONÄRE) F90-LINIENBOHRUNGSVORRICHTUNG
19	1	502-27-17A	REGLERHALTERUNG
20	1	502-27-17	0-60 PSI REGLER
21	1	502-11-17S	STRASSE ELL, ¼ NPT
22	1	502-11-16X	VERBINDER, AUSSENGEWINDE ¼ NPT, V6/V8 HALTERUNG
23	2	502-11-17J	NIPPEL, SCHLIESSEN, ⅛" NPT
24	2	502-11-35A	DURCHFLUSSREGLER
25	1	502-11-16W	LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH
26	2	502-12-16	KABELKLEMME
27	1	514-4-17N	T-STÜCK, VERSCHRAUBUNG, ¼ ROHR
28	2	6833A	KLEMMSTANGE (7" LG), INLINE-BLOCK F88 LINIENBOHRUNGSHALTERUNG
29	2	6833B	KLEMMSTANGE (12"), INLINE BLOCK F88 LINE BORE FIXTURE
30	2	6833	LOKATOR, INLINE-BLOCK
31	2	MF-165	HEX-MUTTER, ½-13
32	2	502-3-13	AUGE HEBEN
33	2	502-1-11B	T-MUTTER, ¾"
34	2	MF-149C	SECHSKANTSCHRAUBE, ½-13 X 2"
35	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, ½"
36	2	514-7-22	SCHRAUBE, SCHULTER
37	2	6833D	KLEMMSTANGE (18") INLINE BLOCK, F88 LINE BORE FIXTURE
38	2	6833E	KLEMMSTANGE (9") INLINE BLOCK, F88 LINE BORE FIXTURE
39	1	MF-189	¼-28 SCHMIERNIPPEL, GERADE
40	4	6287	UNTERLEGSCHIEBE, DRUCKSCHIEBE, ¾"
41	2	502-1-98	LUFTSCHLAUCH, ¼"
42	2	502-1-97	SHELLE, ¼" I.D. SCHLAUCH
43	4	6372	SCHLÜSSEL, STANDORT - 10" PARALLEL, F90
44	4	MF-181	UNTERLEGSCHIEBE, ⅝"
45	4	MF-154F	SECHSKANTSCHRAUBE, ⅝-11 X 1 ¾"
46	1	502-1-11A	T-MUTTER, ¾"
47	4	502-11-16Y	STECKER, MÄNNLICH, LUFT ¼ NPT
48	1	MF-87	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE, #10-24 X ⅝"
49	1	514-4-17E	KRÜMMER, 90 GRAD AUSSENGEWINDE - ¼ ROHR X ⅝ NPT
50	2	514-4-17W	FITTING ⅝ NPT X ¼ POLY GERADE
51	2,5 Fuß	502-11-15	SCHWARZER POLY-SCHLAUCH, ¼"

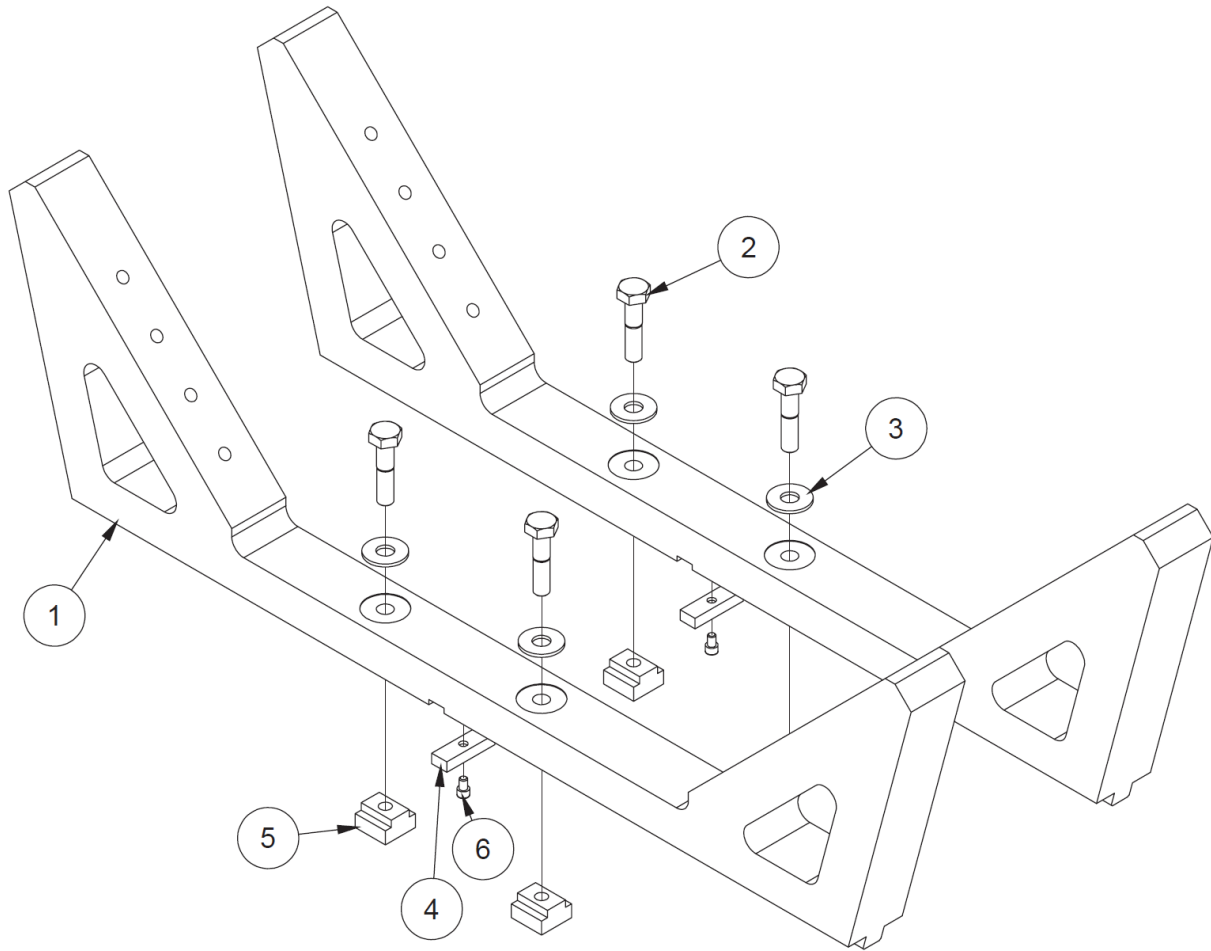
****ANMERKUNG:** WIRD NUR IN EINEM ABGESTIMMTEN SET VERKAUFT

6843 90°-V-Blockhalterungssatz, kleine Blöcke



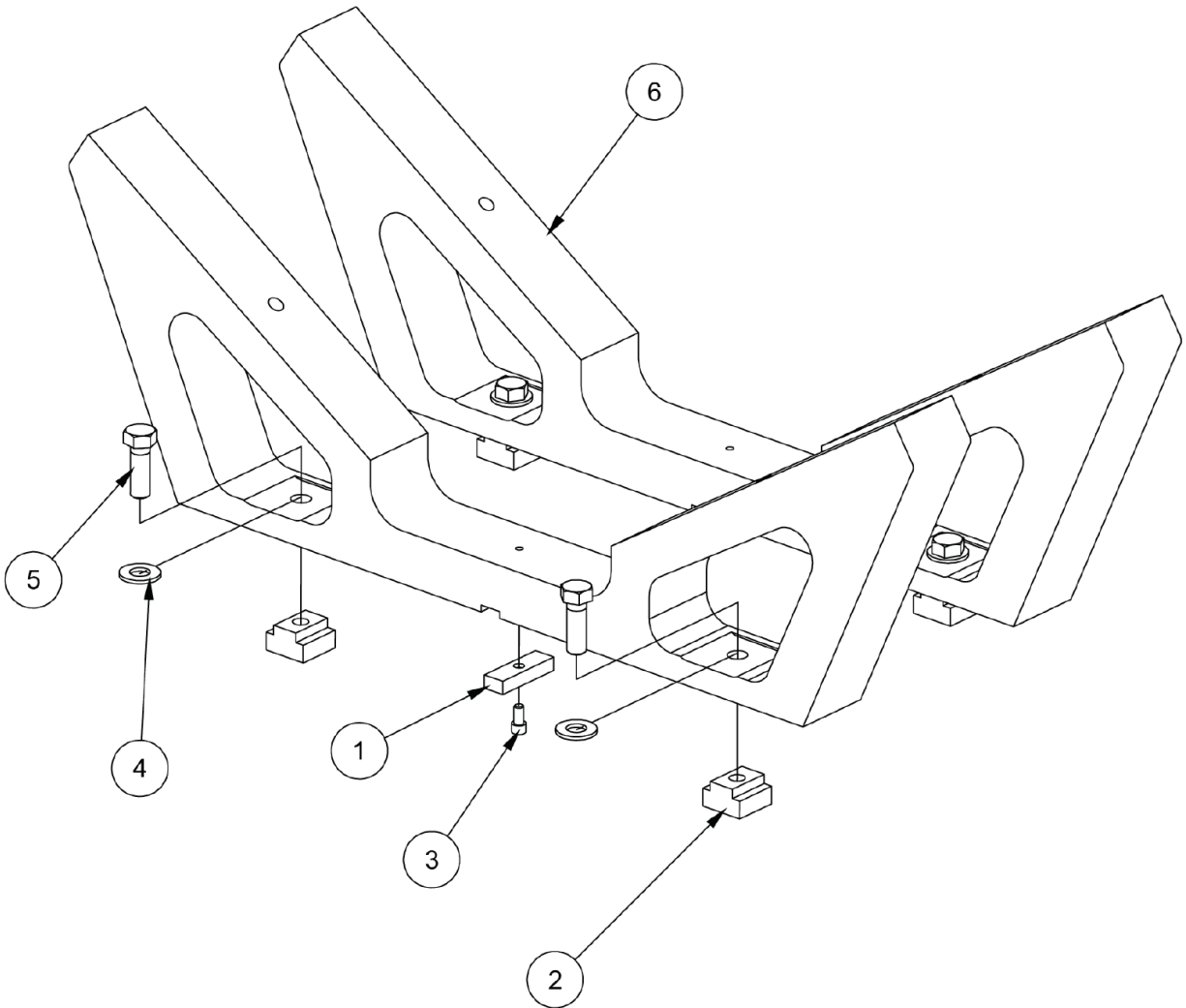
6843 90-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6843A	WIEGE, RECHTS UND LINKS, V-BLOCK
2	4	6789D	ADAPTERPLATTE, V-BLOCK-HALTERUNG
3	8	MF-42	S.H.C.S. 1/2-13 X 1"
4	4	502-1-11B	T-MUTTER, 3/4"
5	4	MF-15A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
6	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
7	2	6831	SCHLÜSSEL
8	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"

6823E 90°-V-Blockhalterungssatz, große Blöcke



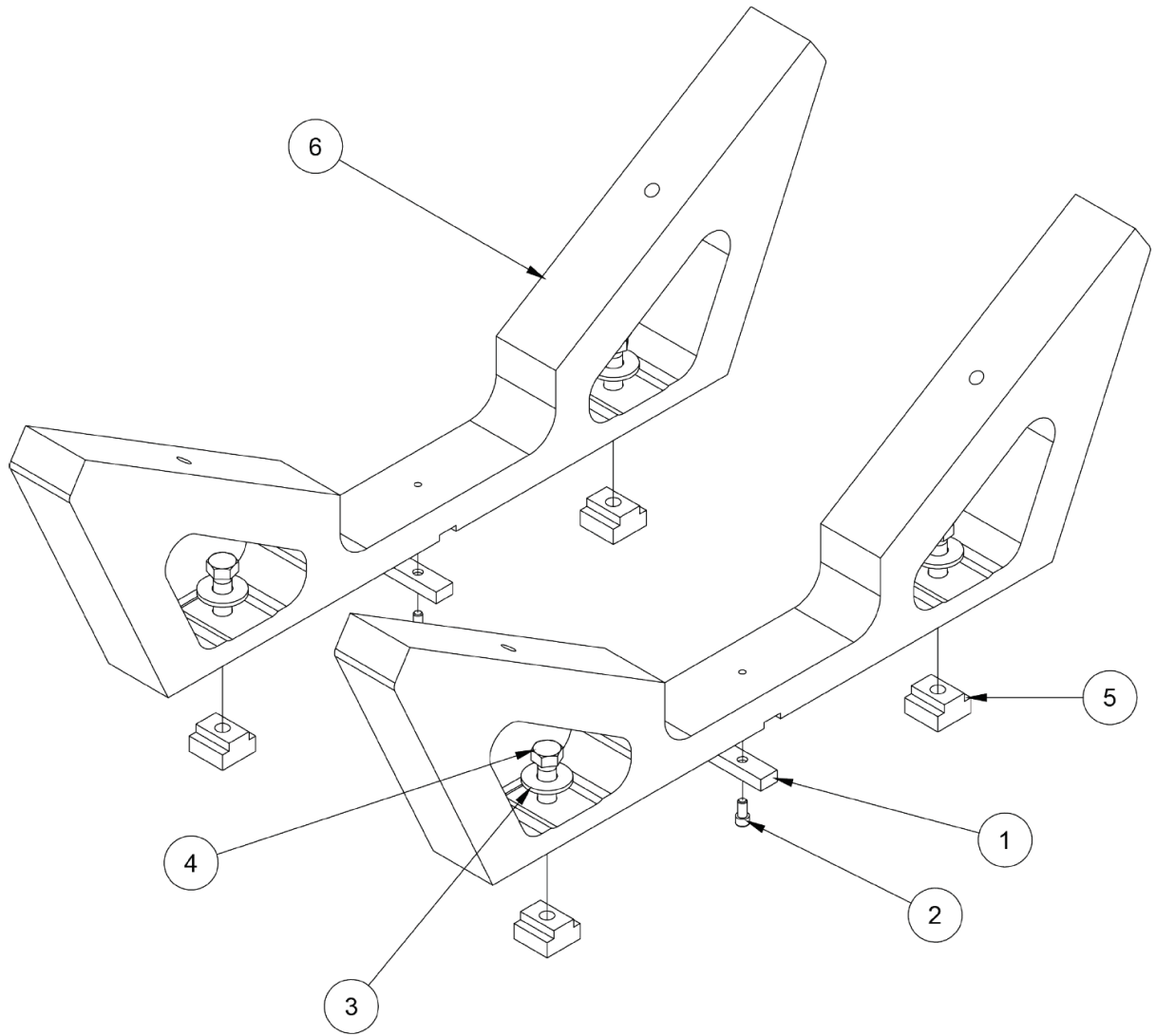
6823E GROSSE 90-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6823D	WIEGE, GROSSER 90-GRAD-V-BLOCK
2	4	MF-149A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 2 1/4"
3	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
4	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
5	4	502-1-11B	T-MUTTER, 3/4"
6	2	MF-149A	S.H.C.S. 1/4-20 X 3/8"

6789L 113° V-Block Stützensatz



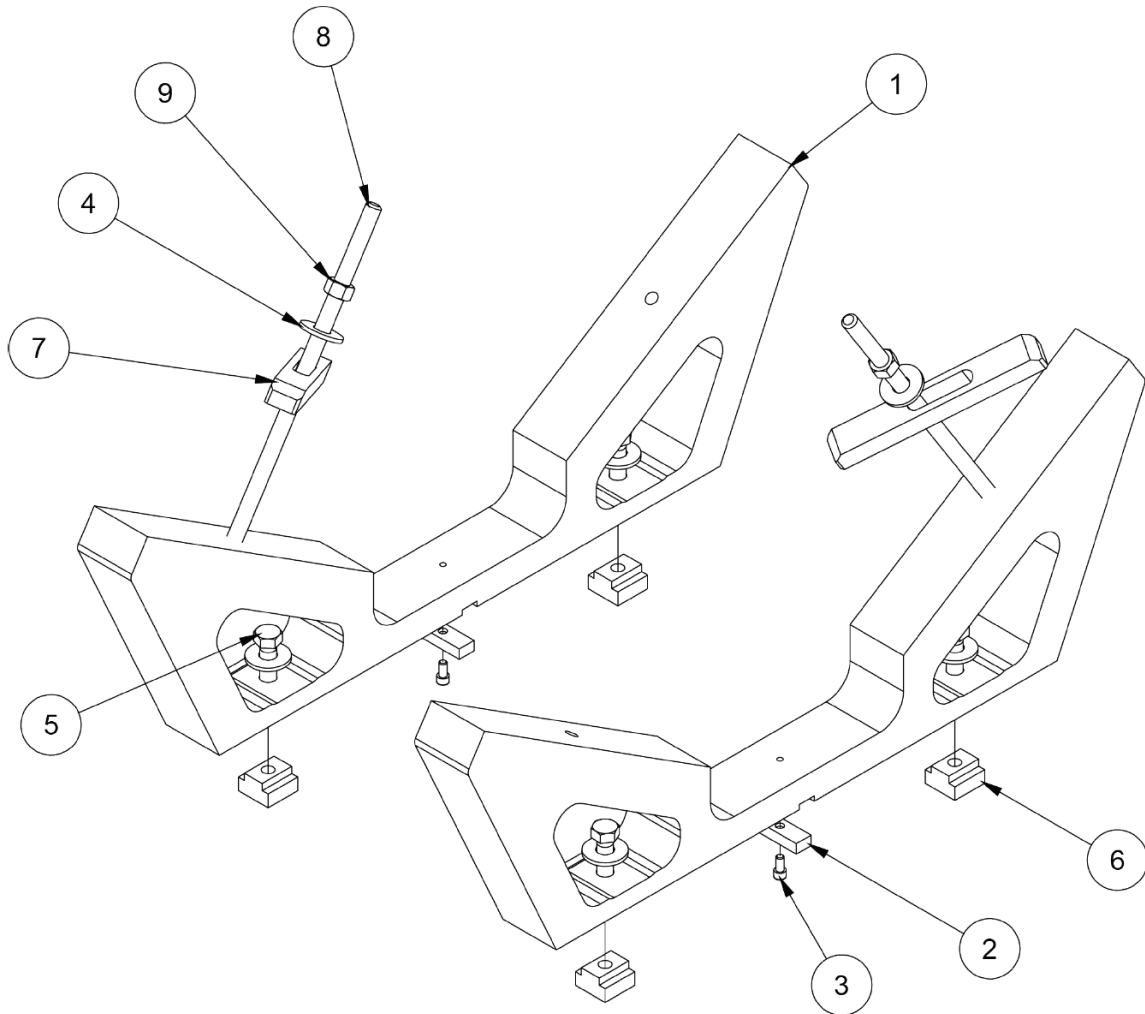
6789L 113-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
2	4	502-1-11B	T-MUTTER, 3/4"
3	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"
4	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
5	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
6	2	6789M	WIEGE, DETROIT DIESEL V53 BLOCK, 113 DEG. 11'

6789N 116° V-Block Stützensatz



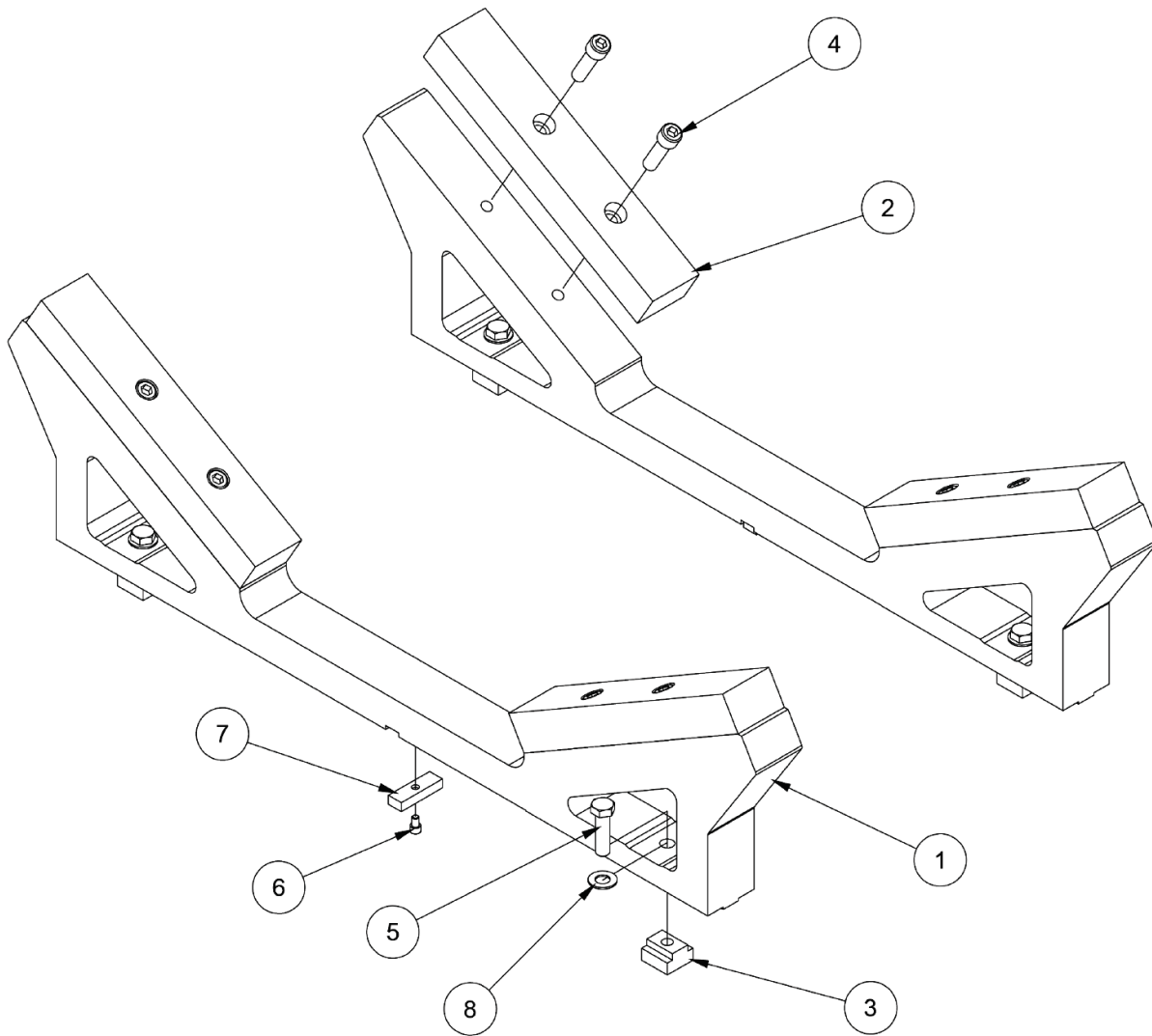
6789N 116 DEG 12 MIN V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
2	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"
3	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
4	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
5	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13
6	2	6789P	116 GRAD 12' V-BLOCK WIEGE

6789E 115° V-Block Stützensatz



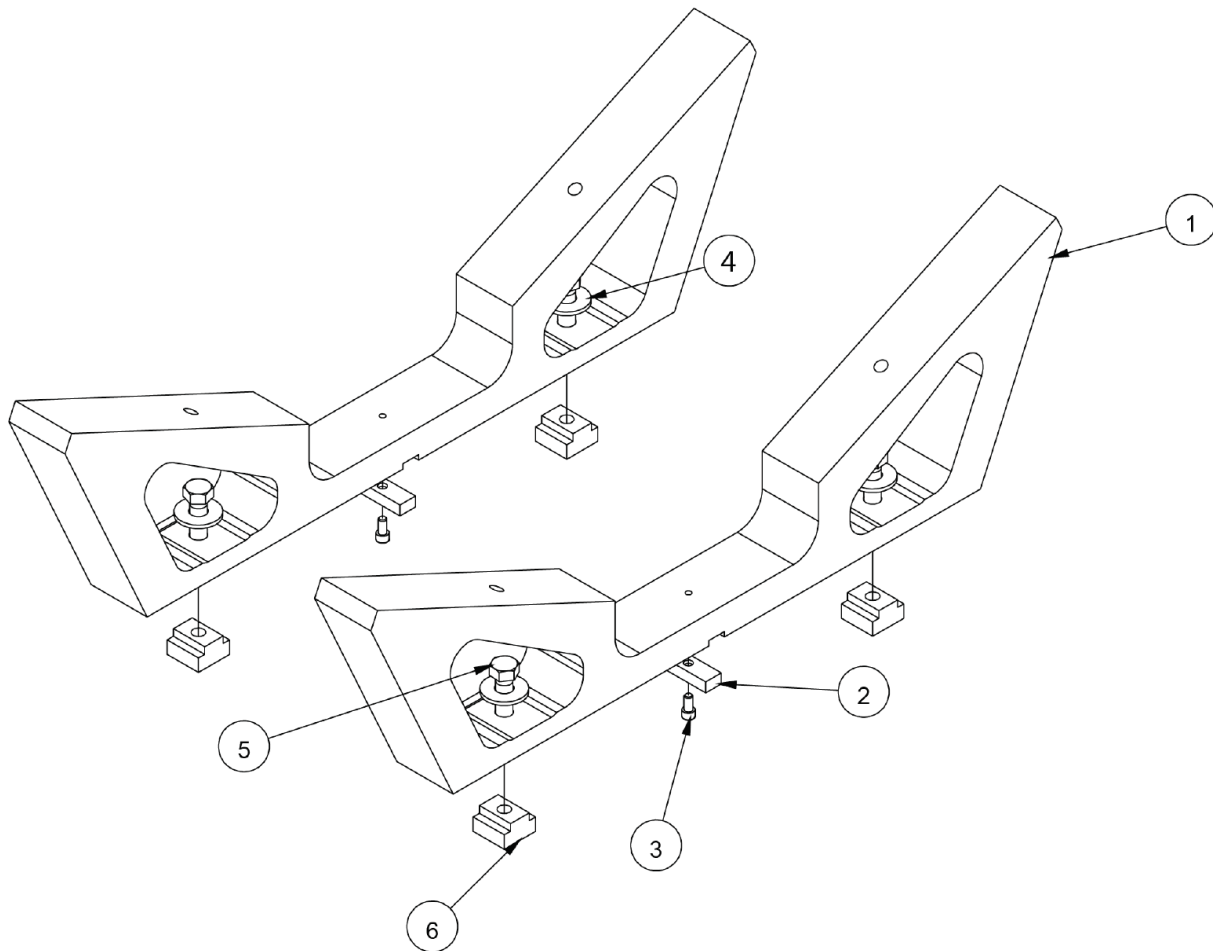
6789N 116 DEG 12 MIN V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6789F	115-GRAD-V-BLOCK-WIEGE
2	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
3	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"
4	4	MF-180	UNTERLEGSCHIBE, 1/2"
5	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
6	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13
7		6833A	KLEMMBÜGEL
8		6833B	KLEMMSTANGE
9		MF-165	HEX-MUTTER, 1/2-13

6823B 120° V-Block Halterung



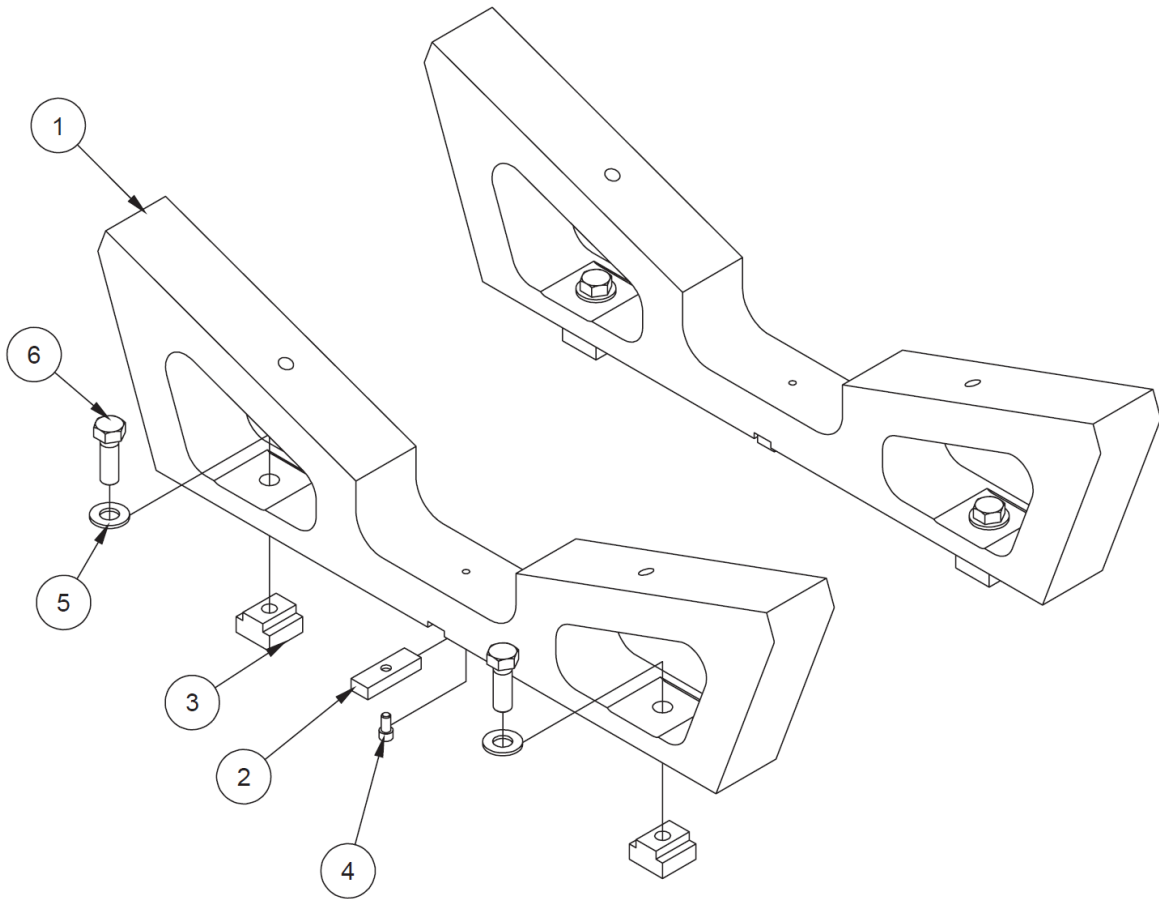
6823B CAT 3500 120 GRAD V-BLOCK WIEGE MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6823A	KAT 3500 WIEGE
2	4	6789H	ADAPTERPLATTE 1,5"
3	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13
4	8	MF-44A	S.H.C.S. 1/2-13 X 1 3/4"
5	4	MF-149B	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 3/4"
6	2	MF-11	S.H.C.S. 1/4-20 X 3/8"
7	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
8	4	MF-180	UNTERLEGSCHEIBE, 1/2"

6789K 130° V-Block Stützensatz



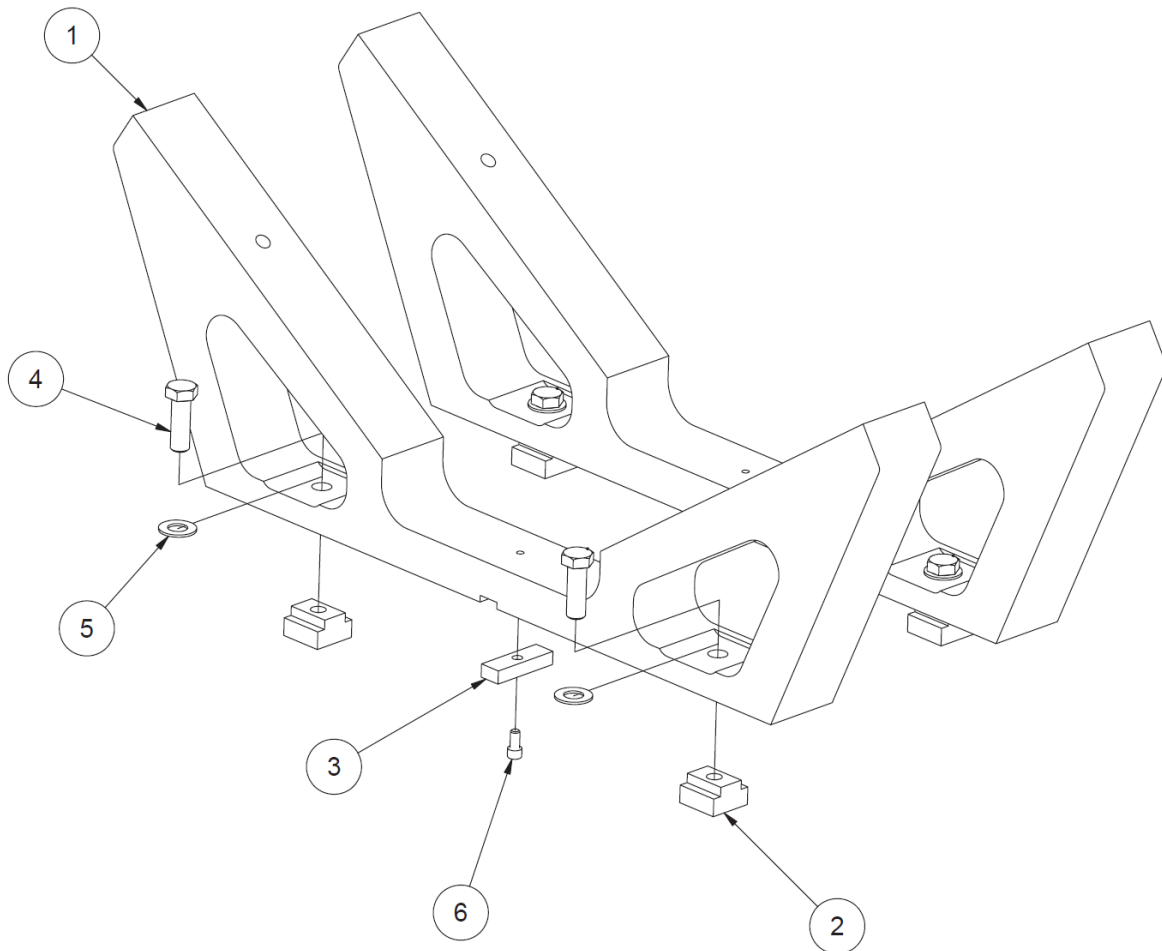
6789K 130-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6789J	130-GRAD-V-BLOCK-WIEGE
2	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
3	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"
4	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
5	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
6	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13

6789Q 140° V-Block Stützensatz



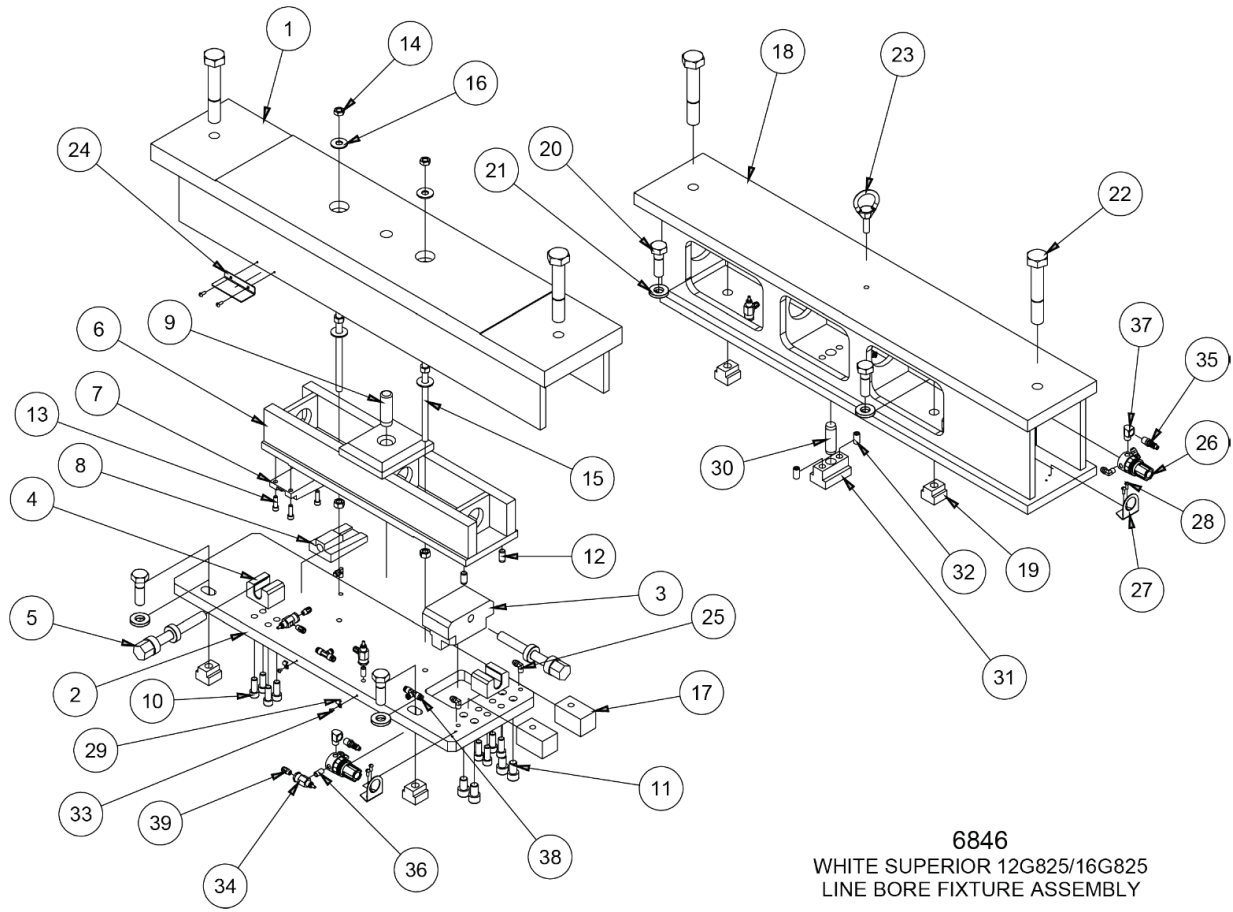
6789Q 140-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6789J	140-GRAD-V-BLOCK-WIEGE
2	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
3	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13
4	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"
5	4	MF-180	UNTERLEGSCHIBE, 1/2"
6	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"

6789T 110° V-Block Stützensatz



6789T CRADLE ASSEMBLY, GE JENBACHER 3 BLOCK (110 DEG) - LINE BORE FIXTURE - F105			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6789J	140-GRAD-V-BLOCK-WIEGE
2	4	502-1-11B	T-MUTTER, 1/2-13
3	2	6831	SCHLÜSSEL, FIXTURE
4	4	MF-150A	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 1/2"
5	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
6	2	MF-12	S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2"

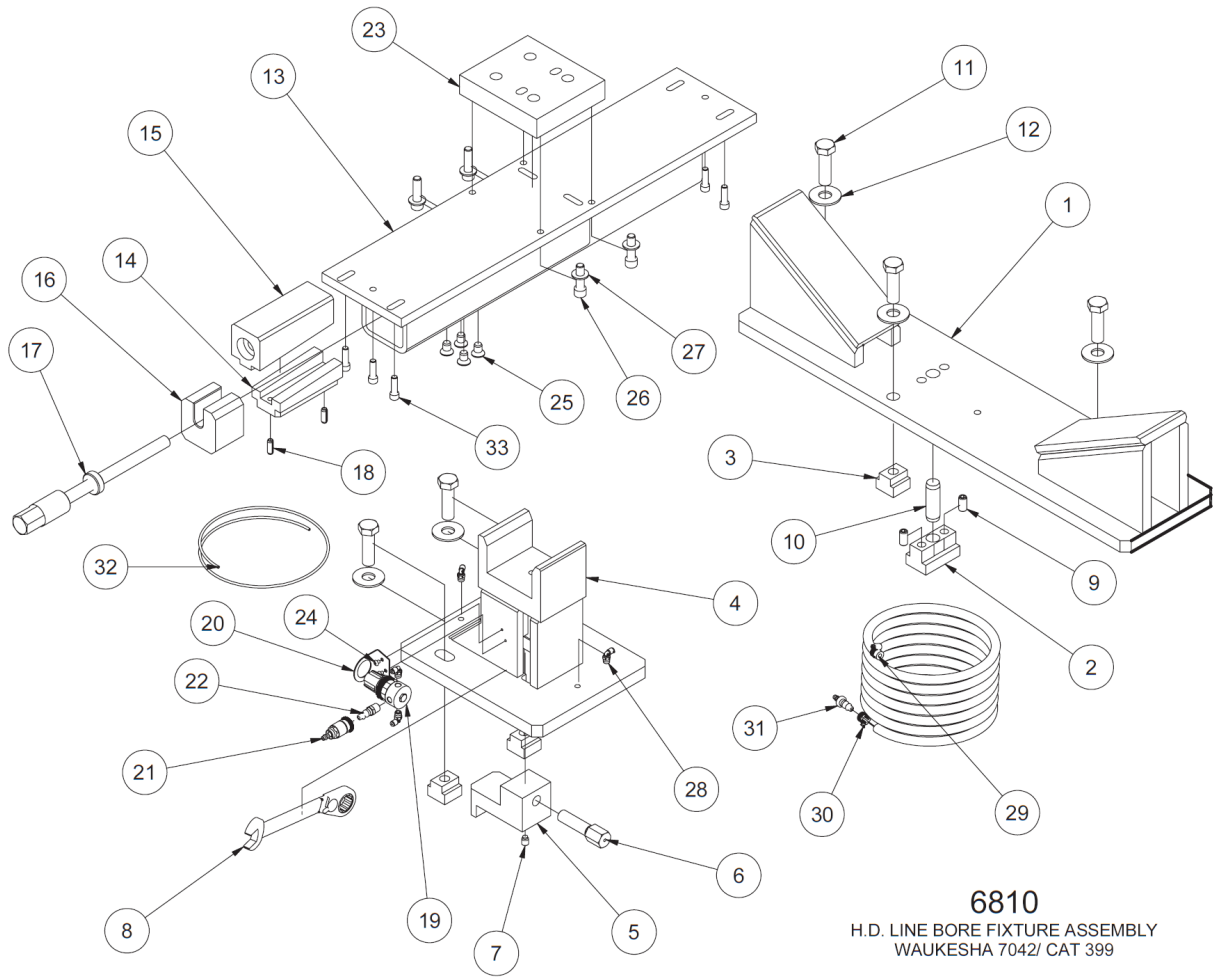
6846 Weißer Superior 12 & 16 G825 Linienbohrer-Bausatz



6846
 WHITE SUPERIOR 12G825/16G825
 LINE BORE FIXTURE ASSEMBLY

6821 VORRICHTUNG FÜR LEITUNGSBOHRUNGEN - F90			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6848A	ADAPTER (MASCH.)
2	1	6852	NACHARBEIT DER UNTEREN PLATTE
3	1	6830	STELLKLOTZ, EINSTELLBAR PARALLEL
4	2	6829	HALTERUNG, SCHRAUBE VERSTELLBAR
5	2	6828	SCHRAUBE, EINSTELLBAR PARALLEL
6	1	6849A	KIPPHEBEL (MACH.)
7	1	6826	KEIL, OBEN EINSTELLBAR PARALLEL
8	1	6827	KEIL, UNTERER VERSTELLBARER PARALLELER
9	1	6853	LOCATING PIN
10	8	MF-43	S.H.C.S. 1/2-13 X 1 1/4"
11	4	MF-46F	S.H.C.S. 5/8-11 X 1"
12	2	MF-213B	ZYLINDERSTIFT, Ø 1/2" X 1"
13	3	MF-23	S.H.C.S. 5/16-18 X 1"
14	6	MF-165	HEX-MUTTER, 1/2-13
15	2	6848B	KLEMMBOLZEN, VERSTELLBAR PARALLEL, WEISS SUPERIOR LINE BORE FIXTURE - F90
16	4	MF-180	UNTERLEGSCHIEBE, 1/2"
17	2	6850	HEBEBÜHNE
18	1	6847A	PARALLEL STEHEND
19	4	6160	NUSS, "T", GEHÄRTET
20	4	MF-154C	SECHSKANTSCHRAUBE, 3/4-10 X 2 1/2"
21	4	6287	UNTERLEGSCHIEBE, DRUCK 3/4"
22	4	6854	SECHSKANTSCHRAUBE, 1-8 X 6"
23	1	502-3-13	AUGE HEBEN
24	1	6851	SPÄNE GESCHÜTTELT, OBERES POLSTER PARALLEL VERSTELLBAR
25	6	502-11-16I	KRÜMMER, AUSSENGEWINDE 1/4 NPT X 1/8
26	2	502-27-17	REGLER, 0-60 PSI
27	2	502-27-17A	REGLERHALTERUNG
28	6	MF-111	RUNDKOPFSCHRAUBE MIT SCHLITZ, #10-24 X 1/2"
29	2	502-12-16	KABELKLEMME
30	1	6819	FIXIERUNG, DREHZAPFEN
31	1	6820	AUFNAHME, DREHZAPFENSCHLÜSSEL, WAUKESHA 7042/KAT 399
32	2	MF-72	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/2-13 X 1"
33	2	MF-86	STECKNUSS-KOPF, #8-32 X 1/4"
34	6	502-11-35A	DURCHFLUSSREGLER
35	2	502-11-16X	LUFTSCHNELLKUPPLUNG, MÄNNLICH
36	5	502-11-17J	NIPPEL, SCHLIESSEN, 1/8" NPT
37	2	502-11-17S	1/4 STREET ELL
38	3	514-4-17N	T-STÜCK, VERSCHRAUBUNG, 1/4 ROHR
39	7	514-4-17W	FITTING, 1/8 NPT X 1/4 POLY-ROHR

6810 Waukesha 7042, 9390 und CAT 379, 398, 399 Leitungsbohrungsvorrichtungsbauatz

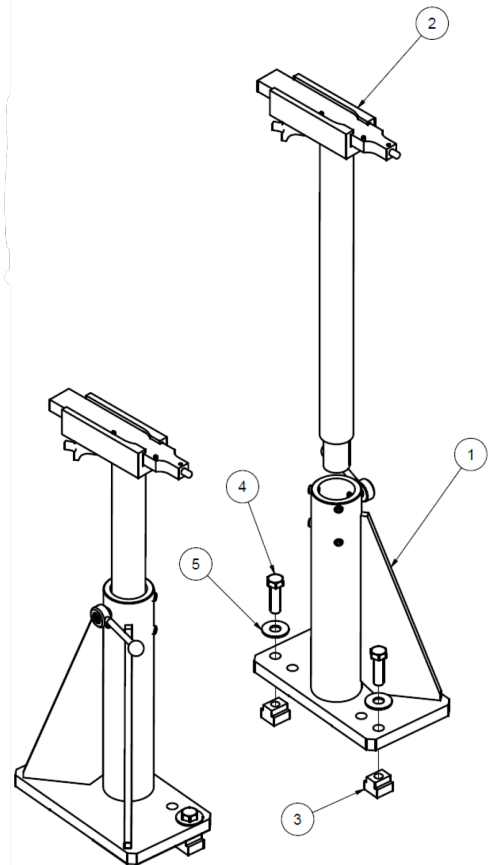


6810 SCHWERLAST-LEITUNGSBOHRUNGSBEFESTIGUNG FÜR WAUKESHA 7042/KAT 399			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6811B	CRADLE (BEARBEITUNG) L.H. ADJUSTING, WAUKESHA 7042 LINE BORE FIXTURE
2	1	6820	FIXIERZAPFEN, DIESELLEITUNGSBOHRUNGSHALTERUNG
3	5	6160	MUTTER, "T", GEHÄRTET
4	1	6812C	UNTERSTÜTZUNG (BEARBEITUNG) WAUKESHA 7042/CAT 399 LINE BORE FIXTURE
5	1	6814A	EINSTELLBARER BLOCK - WAUKESHA 7042/CAT 399 LEITUNGSBOHRUNGSHALTERUNG
6	1	6812E	SCHRAUBE, EINSTELLSTÜTZE, WAUKESHA 7042/CAT 399 LEITUNGSBOHRUNGSBEFESTIGUNG
7	1	500-96-3C	STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, 7/16-14 X 1/2"
8	1	6812F	1" RATSCHENSCHLÜSSEL MIT UMSCHALTFUNKTION
9	2	MF-72	STELLSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/2-13 X 1"
10	1	6819	FIXIERUNG, DREHZAPFEN
11	5	MF-154C	SECHSKANTSCHRAUBE, 3/4-10 X 2 1/2"
12	5	MF-181A	UNTERLEGSCHLEIBE, 3/4"
13	1	6813	ROHRBAUGRUPPE, VERSTELLBAR, WAUKESHA 7042/CAT 399 LEITUNGSBOHRUNGSBEFESTIGUNG
14	1	6411	UNTERE NIVELLIERPLATTE
15	1	6410	OBERE NIVELLIERPLATTE
16	1	6409	HALTERUNG, NIVELLIERSCHRAUBE (KAT. 399)
17	1	6408	NIVELIERSCHRAUBE
18	2	MF-229B	STIFT - GESCHLITZTE FEDER
19	1	502-27-17	REGLER, 0-60 PSI
20	1	502-27-17A	REGLERHALTERUNG
21	1	502-11-16W	LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH
22	1	502-11-16X	LUFTSCHNELLKUPPLUNG, MÄNNLICH
23	1	6813C	ADAPTER, KAT 399 - WAUKESHA 7042/CAT 399 LEITUNGSBOHRUNGSBEFESTIGUNG
24	2	MF-87	STECKNUSS-KOPF, #10-24 X 1/4"
25	4	6409A	INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, 1/2-13 X 3/4"
26	4	MF-44A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 3/4"
27	4	MF-180	UNTERLEGSCHLEIBE, 1/2"
28	4	514-4-18	KRÜMMER, 1/8 NPT X 1/8 POLY
29	1	502-1-98	1/4" LUFTSCHLAUCH
30	2	502-1-97	SHELLE, 1/4" I.D. SCHLAUCH
31	1	502-11-16Y	STECKER, MÄNNLICH, LUFT 1/4 NPT
32	1	514-4-24	1/4" LUFTSCHLAUCH - 2 FUSS
33	6	MF-32	S.H.C.S. 3/8-16 X 1 1/4"

Diverse Einrichtungsgegenstände/Accessoires

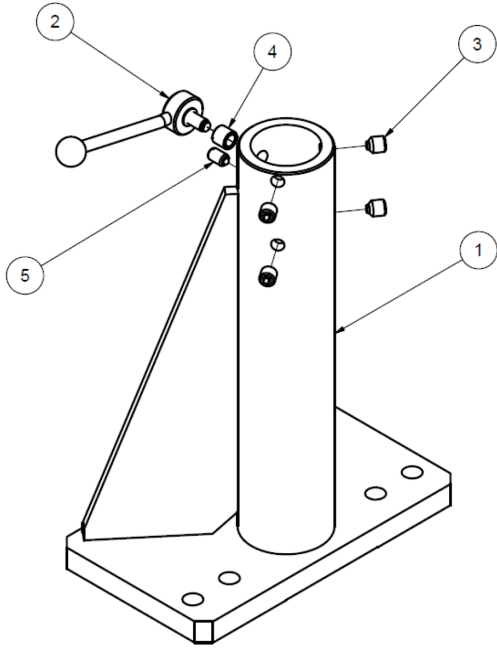
6309N Turm-Typ Block-Niederhalteklammer-Kit

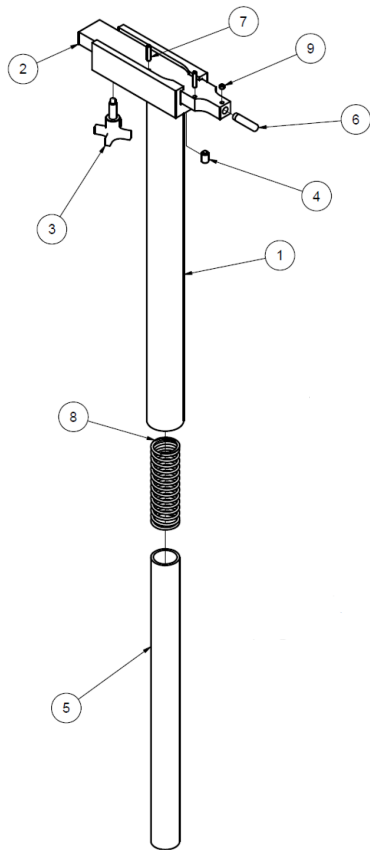
6309N KLEMMTURM-BAUGRUPPE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	6309J	SOCKELMONTAGE, BLOCKSCHELLE
2	2	6310D	KLEMMBEIN-BAUGRUPPE
3	4	6160	MUTTER, "T", GEHÄRTET
4	4	MF-154C	SECHSKANTSCHRAUBE, 3/4-10 X 2 1/2"
5	4	MF-181A	UNTERLEGSCHHEIBE, 3/4"



6309J KLEMMTURM-BASISEINHEIT			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6309L	BLOCKSCHELLENFUSS
2	1	6310N	GRIFFEINHEIT, KLEMMENTURM

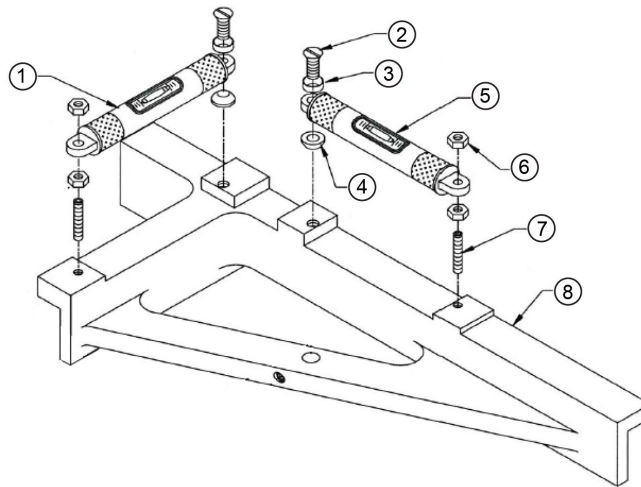
3	4	6310Y	STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT
4	1	6310R	GEWINDEINLAGE
5	1	502-8-52C	SPRING PLUNGER





6310 KLEMMBEIN-BAUGRUPPE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6310T	KLAMMERFUSSSCHWEISSTEIL
2	1	6310H	CLAMPENSCHUH
3	1	6310K	HANDKNOPF
4	1	502-8-52C	SPRING PLUNGER
5	1	6310P	ABSTANDHALTER, LANGER FEDERDÄMPFER, F90-KLEMMSCHENKEL
6	1	MF-214	ZYLINDERSTIFT, 1/2" X 2"
7	2	MF-227	SPANNSTIFT, 1/4" X 1 1/4"
8	1	6310S	FRÜHLING
9	1	MF-67	STELLSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 5/16-18 X 1/4"

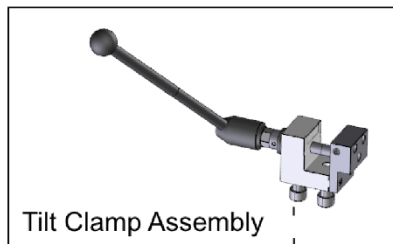
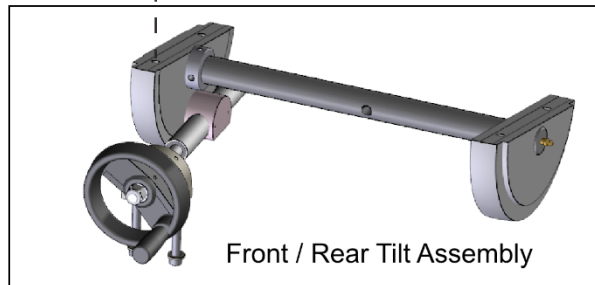
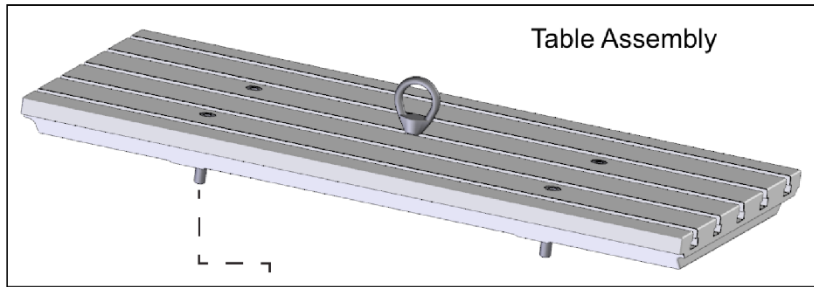
7152A Zwei-Achsen-Nivellier



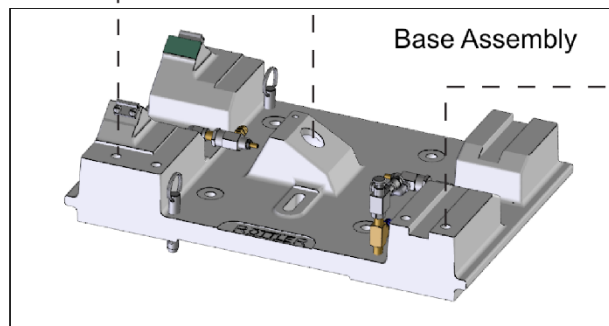
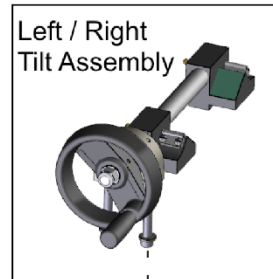
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	7152	NUR FLÄSCHCHEN, NIVEAU SF
2	2	7153G	SCHRAUBE, FLACHKOPF, #12-24, BELAGSEBENE
3	2	7153Z	UNTERLEGSCHIEBE, EBENER EINBAU (SENKKOPF)
4	2	7153V	UNTERLEGSCHIEBE, WAAGERECHTE BEFESTIGUNG (RADIUSKOPF)
5	1	7152C	FERTIGGESTELLTE AMPULLE, LÄNGSSCHNITT SF LEVEL ASS'Y
6	4	7153H	MUTTER, #12-24, KOPFAUFLAGENEBENE
7	2	7153J	SCHRAUBE, STECKSCHLÜSSELSATZ #12-24 X 1" EBENERDIG
8	1	7153S	SOCKEL, KOPF OBERFLÄCHENNIVEAU

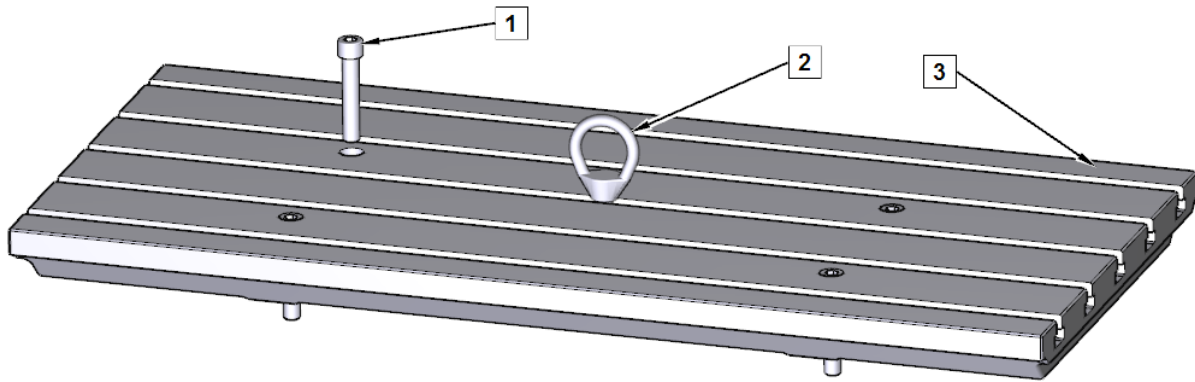
7209M Zweiachsiger Nivelliertisch

7209M Leveling Table Sections

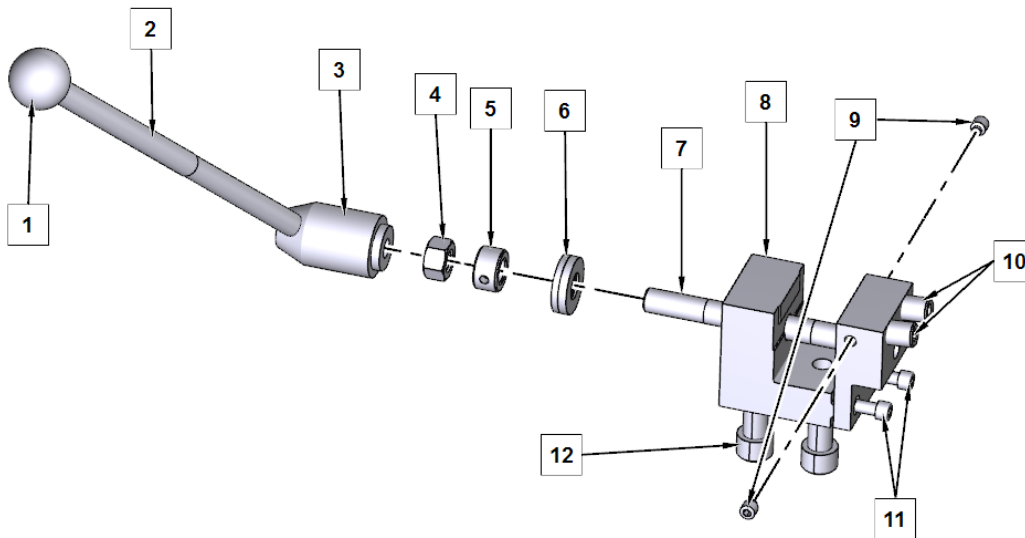


Tensioner Assembly

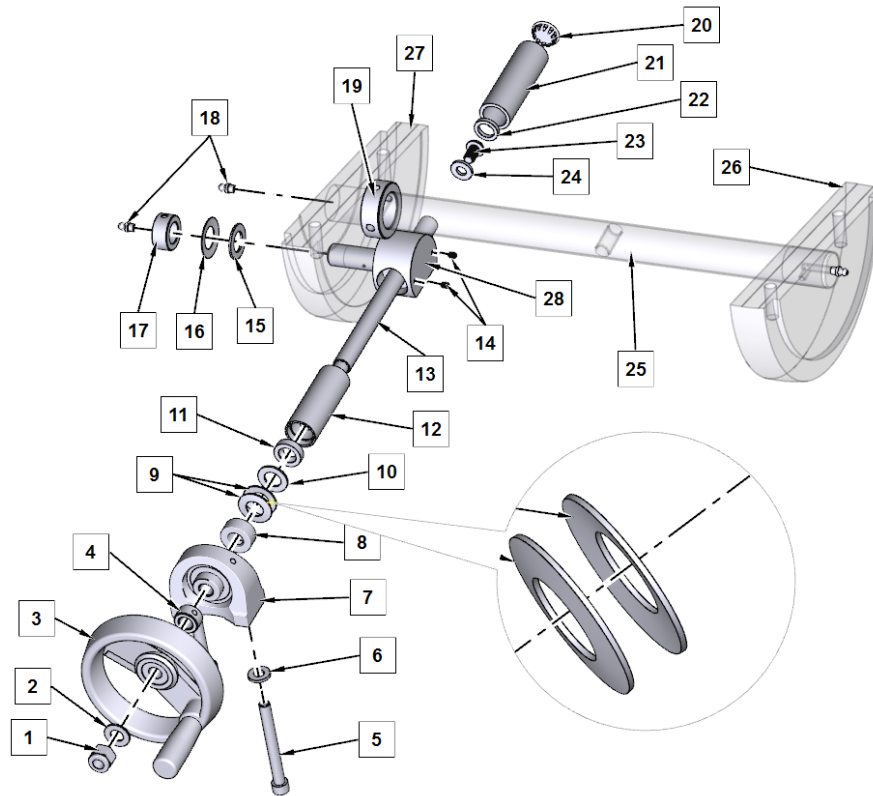




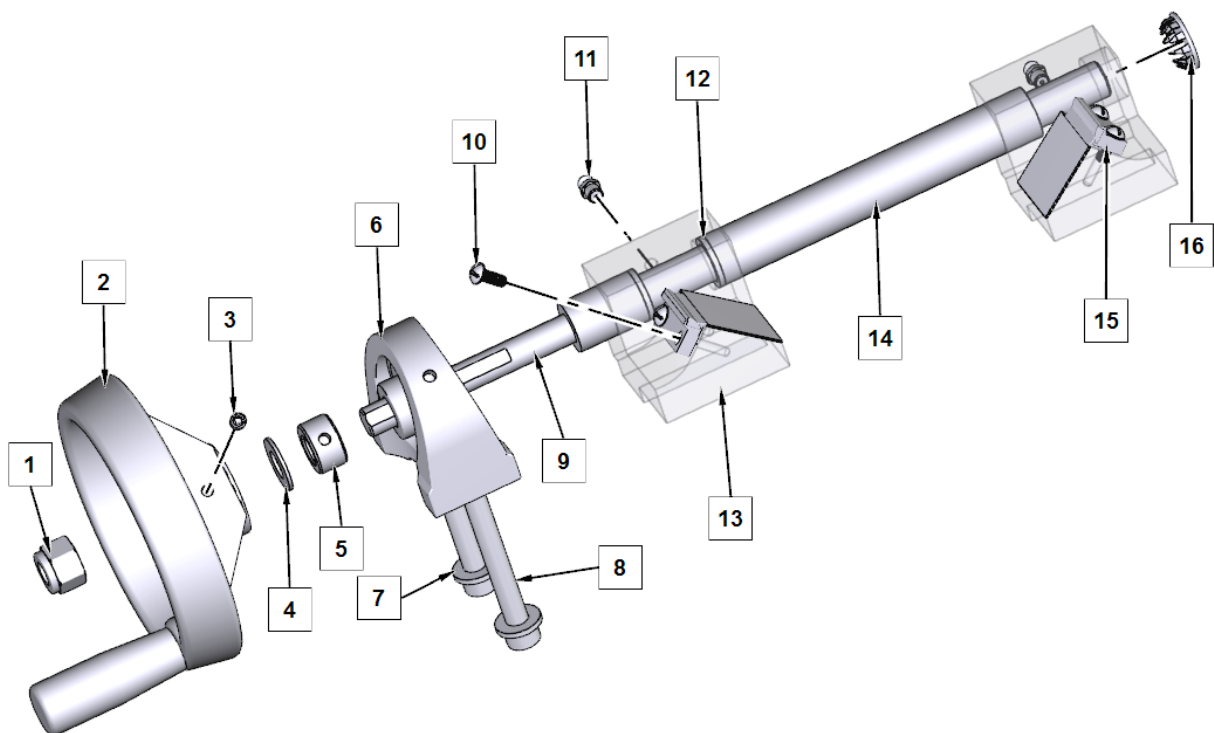
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	4	MF-45	KOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 1/2-13 X 2"
2	1	502-3-13	AUGE, LIFTING
3	1	7207C	TISCH, ZWEIACHSIGE KOPFHALTERUNG



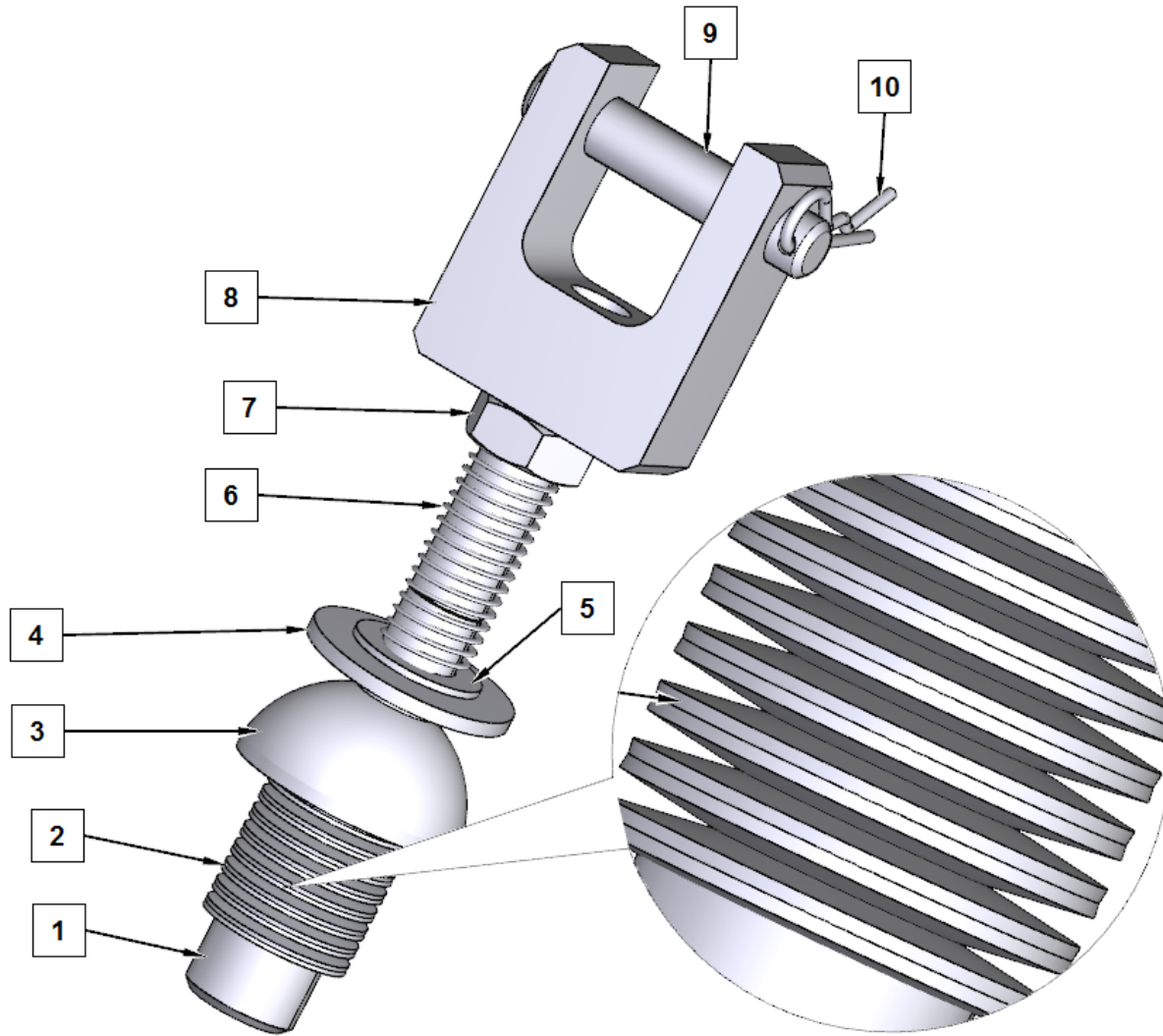
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	514-2-39E	DREHKNOPF, VERSTELLBARER GRIFF
2	1	514-2-39B	VERLÄNGERUNGSSTÜCK, VERSTELLBARER GRIFF
3	1	514-2-39D	GRIFF, VERSTELLBAR - KLEMMANSCHLAG
4	1	MF-165	HEX-MUTTER, 1/2-13
5	1	7209J	BUND, 1/2" WELLE
6	1	7209E	UNTERLEGSCHIBE, KUGELFÖRMIG
7	1	7207Z	WELLE, ZAPFENKLAMMER
8	1	7210J	KLEMMBLOCK, ZAPFENKLEMME
9	2	504-29-36	SCHRAUBE, SATZ - MESSINGSPITZE 5/16-18 X 5/16"
10	2	7209B	SCHRAUBE, SATZ - MESSINGBESTÜCKT 1/2-20 X 3/4"
11	2	MF-12	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 1/2"
12	2	MF-45	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 2"



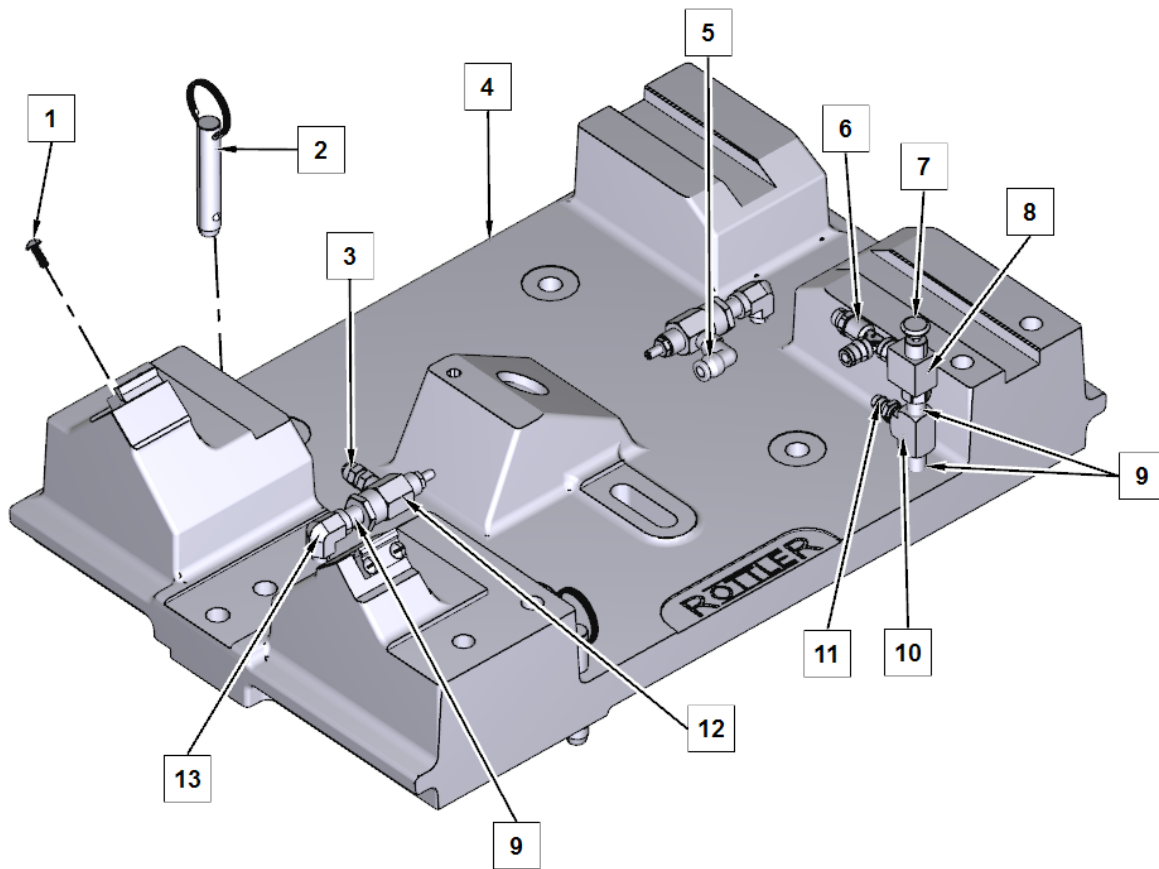
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	MF-186	SICHERUNGSMUTTER, 1/2-13
2	1	100-19	U-SCHEIBE, THRUST
3	1	7201M	HANDRAD
4	1	7209J	BUND, 1/2" WELLE
5	2	MF-36A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 3/8-16 X 3 1/2"
6	2	100-28-32	UNTERLEGSCHIEBE, 3/32" DICK
7	1	7201D	BLOCK, KISSEN, NIVELLIERUNG
8	1	7199E	BUND, STÜTZBLOCK (DURCHMESSER 5/8")
9	2	514-7-21	UNTERLEGSCHIEBE, BELLEVILLE
10	1	514-7-20	UNTERLEGSCHIEBE, THRUST
11	1	7209F	DICHTUNG, ZAPFENMUTTERROHR
12	1	7201Y	ROHR, ABGEDICHTET - ZAPFENMUTTER
13	1	7209Q	WELLE, TISCHNEIGUNG VORNE/HINTEN
14	2	MF-52	INBUSSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, #10-24 X 1/4"
15	1	514-2-90	U-SCHEIBE, THRUST
16	1	7209K	UNTERLEGSCHIEBE, TELLERSCHIEBE - SCHWENKMUTTER
17	1	7201X	BUND, ZAPFENMUTTER
18	2	MF-189	1/4-28 SCHMIERNIPPEL, GERADE
19	1	7207X	KRAGEN, KLEMMLEISTE - 1 1/4"
20	1	506-3-1	STOPFEN, EINRASTLOCH - 7/8"
21	1	7201T	ROHR, GEKAPPT - ZAPFENMUTTER
22	1	514-7-35	O-RING, NIVELLIERTISCH
23	1	MF-97	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 3/8-16 X 5/8"
24	1	100-28-32	U-SCHEIBE, 3/32"
25	1	7207V	BAR, CLAMP
26	1	7207J	JOURNAL, RECHT
27	1	7207H	JOURNAL, LINKS



ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	MF-186	SICHERUNGSMUTTER, 1/2-13
2	1	7201M	HANDRAD
3	1	MF-60	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, 1/4-20 X 1/4"
4	1	100-19	UNTERLEGSCHIEBE, THRUST
5	1	7209J	BUND, 1/2" WELLE
6	1	7201D	BLOCK, KISSEN, NIVELLIERUNG
7	2	100-28-32	UNTERLEGSCHIEBE, 3/32" DICK
8	2	MF-36A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 3/8-16 X 3 1/2"
9	1	7207M	WELLE, LINKS/RECHTS KIPPBAR
10	1	MF-111	RUNDKOPF-MASCHINENSCHRAUBE, #10-24 X 1/2"
11	1	MF-189	1/4-28 SCHMIERNIPPEL, GERADE
12	1	7209H	STOSSSTANGE, LINKS/RECHTS SCHWENKBAR
13	1	7222	BLOCK, VORDERES LAGER
14	1	7207N	ABDECKUNG, KIPPWELLE LINKS/RECHTS
15	1	7198Y	WISCHER, ZEITSCHRIFT
16	1	506-3-1	STOPFEN, EINRASTLOCH - 7/8"

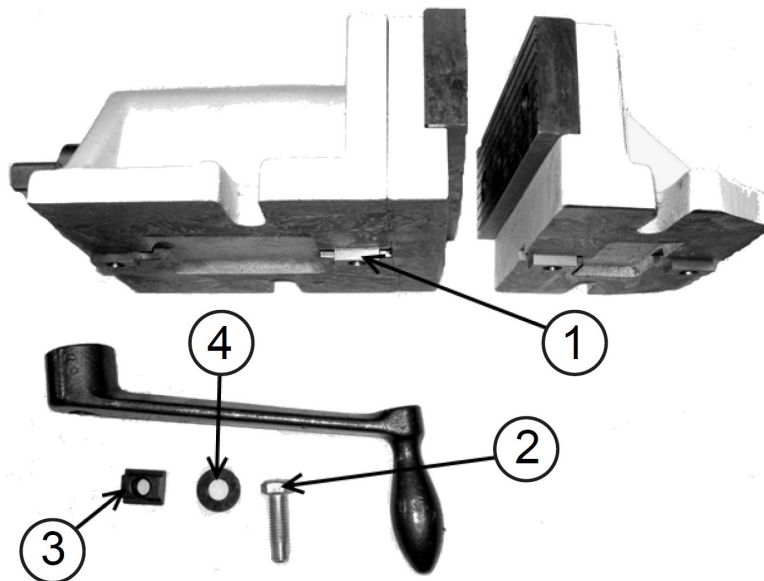


ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	7209W	SCHRAUBE, KLEMMLEISTE
2	16	514-7-21	UNTERLEGSCHIEBE, BELLEVILLE
3	1	7209U	UNTERLEGSCHIEBE, KUGELFÖRMIG - NIEDERHALTEN
4	1	MF-181	UNTERLEGSCHIEBE, 5/8"
5	1	514-7-20	U-SCHIEBE, THRUST
6	1	100-28-20C	FEDER, GEDRÜCKT HALTEN
7	1	MF-173	SECHSKANT-KONTERMUTTER, 5/8-11
8	1	7209S	GELENKKOPF, KLEMMSTANGE
9	1	7210B	PIN, CLEVIS
10	1	7232K	HITCH PIN CLIP



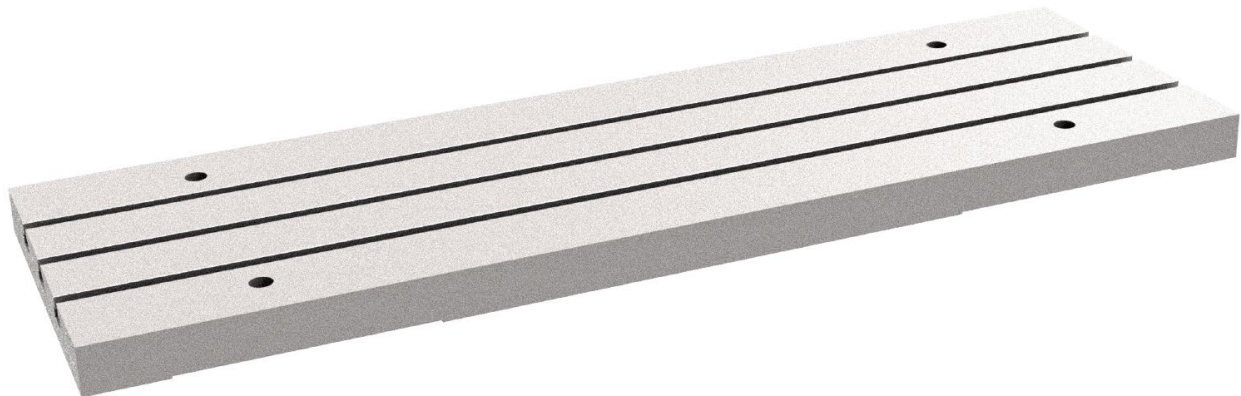
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	4	MF-11	RUNDKOPF-MASCHINENSCHRAUBE, #10-24 X 1/2"
2	1	7201C	STIFT, FÜHRUNG, RÖTTLER NIVELLIERTISCH
3	1	502-11-16E	STECKER, MÄNNLICH, 1/4 X 1/8" NPT
4	1	7233	RAHMEN, TISCH
5	1	514-4-17E	KRÜMMER, 90 GRAD AUSSENGEWINDE - 1/4 X 1/8" NPT
6	1	514-4-17X	T-STÜCK, LAUFEND 1/8" NPT X 1/4"
7	1	502-1-56	PUSHBUTTON
8	1	514-2-65	VENTIL, LUFT - BEGRENZUNG & STOPP
9	2	502-11-17J	NIPPEL, SCHLIESSEN 1/8" NPT
10	1	502-11-17C	TEE, 1/8" X 1/8"
11	1	502-1-96A	EINSATZ, WIDERHAKEN - SCHLAUCH
12	2	502-11-35A	VENTIL, REGELUNG - RFC DURCHFLUSS
13	2	502-11-17R	KRÜMMER, ST, 1/8" NPTF X 1/8" NPTM

7209N Schraubstock 2-teilig

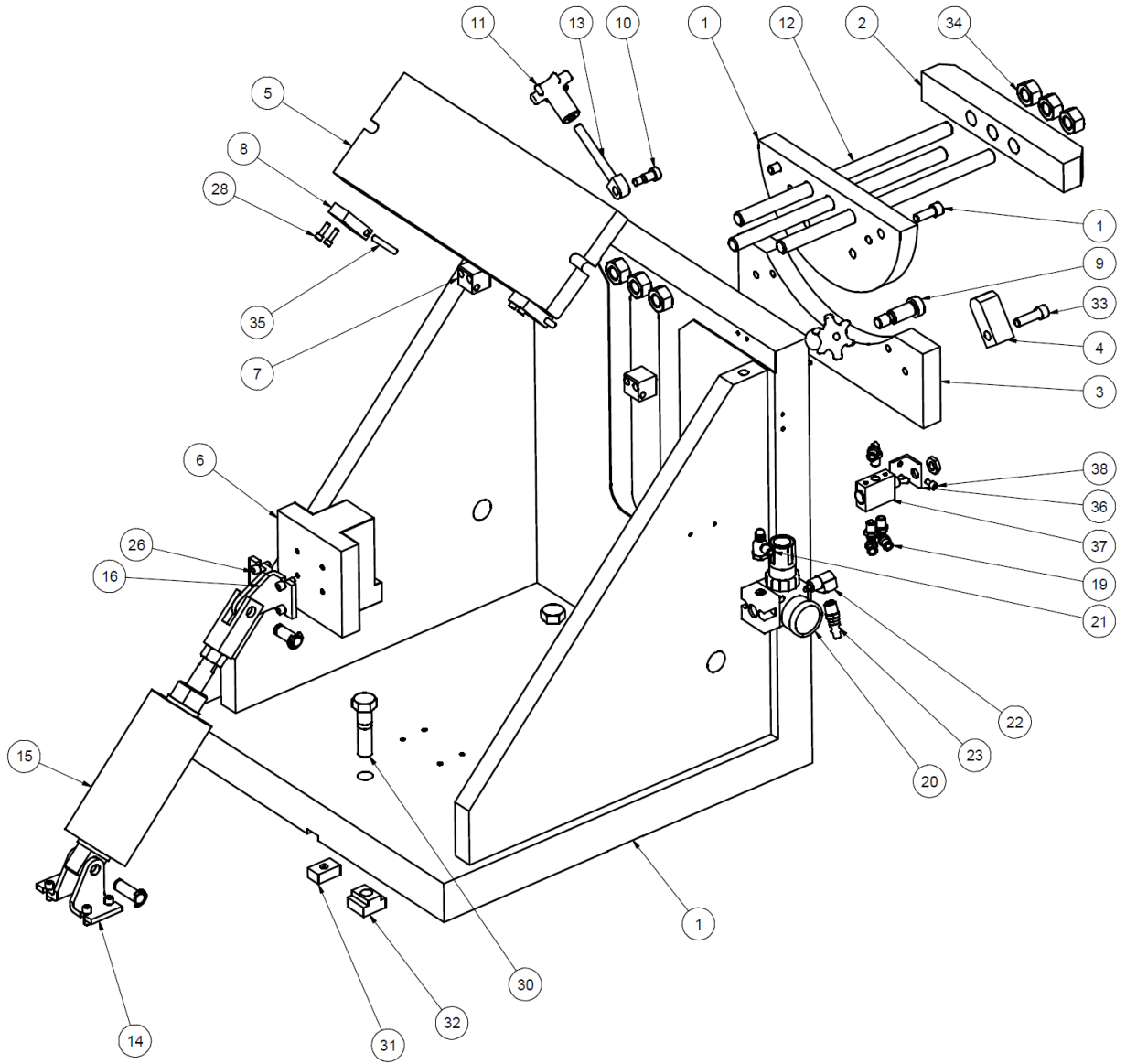


ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	7210E	SCHLÜSSEL, STUFEN
2	1	MF-137F	SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 3/4"
3	1	7137B	MUTTER, "T"
4	1	100-19A	UNTERLEGSCHIBE, GEHÄRTET 17/32" I.D.

9111A T-Nut-Platte für F60-Modellbefestigungen

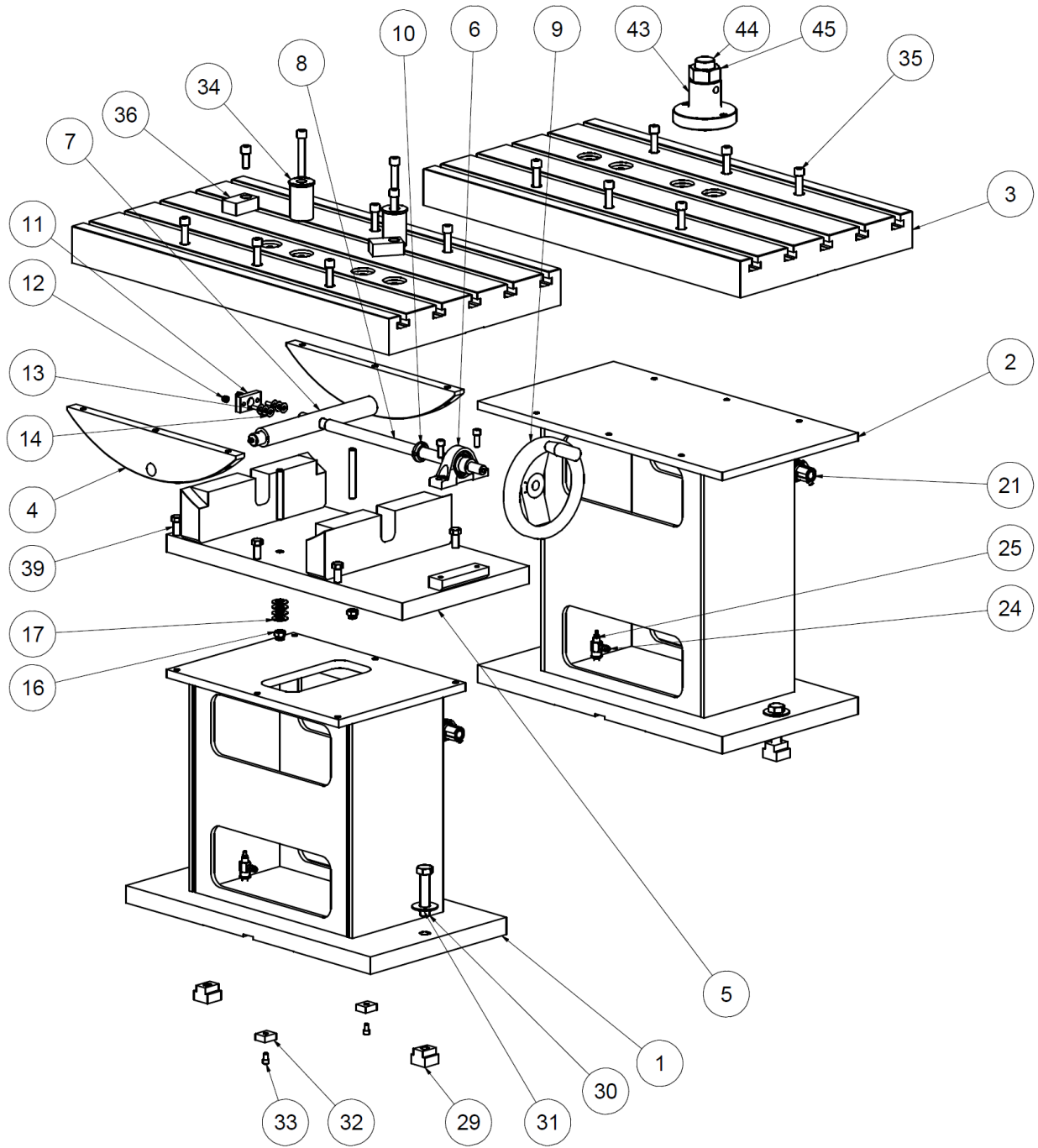


650-3-66 Verdichter-Pleuelstangenkappen-Oberflächenvorrichtungssatz



650-3-66 VERDICHTER-PLEUELKAPPEN-BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-66K	HAUPTRAHMENMONTAGE
2	1	650-3-66B	KLEMMBÜGEL
3	1	650-3-66C	SCHLITTEN, KAPPENSCHNEIDWERKZEUG
4	2	650-3-66E	ARM HEBEN
5	1	650-3-66D	LOCATE PLATE
6	1	650-3-66G	SCHIEBEVORRICHTUNG (TÜRKIT)
7	2	650-3-66H	UNTERER HINTERGRUND
8	2	650-3-66J	OBERER HINTERGRUND
9	1	650-3-66Q	SCHULTERSCHRAUBE $\frac{5}{8}$ X $1 \frac{1}{4}$ "
10	2	650-3-66R	SCHULTERSCHRAUBE, PLEUELKAPPENBEFESTIGUNG, F88S
11	2	650-3-66N	KNOPF - REID TC2A
12	3	650-3-66M	CLAMP STUD
13	2	650-3-66P	AUGENBOLZEN
14	1	650-3-45H	SCHWENKBÜGEL, BIMBA #D-13512-A
15	2	650-3-45G	ZYLINDER, PLEUEL FIXIEREN
16	1	650-3-45H	SCHWENKBÜGEL, BIMBA #D-13512-A
19	3	514-4-17V	FITTING $\frac{1}{8}$ NPT X $\frac{1}{4}$ POLY - 90 GRAD
20	1	514-2-70K	MONTAGEREGLER
21	1		DURCHFLUSSREGLER
22	1	502-11-17S	$\frac{1}{4}$ STREET ELL
23	1	502-11-16X	VERBINDER, AUSSENGEWINDE $\frac{1}{4}$ NPT, V6/V8 HALTERUNG
26	8	MF-13	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE $\frac{1}{4}$ -20 X $\frac{5}{8}$ "
27	4	MF-6	INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X $\frac{3}{4}$ "
28	4	MF-5	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{5}{8}$ "
30	3	MF-152A	SECHSKANTSCHRAUBE $\frac{5}{8}$ -11 X $2 \frac{1}{2}$ "
31	2	6553J	SCHLÜSSEL
32	3	502-1-11A	T-MUTTER $\frac{3}{4}$ TISCH, $\frac{5}{8}$ -11 GEWINDE
33	1	MF-32	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT $\frac{3}{8}$ -16 X $1 \frac{1}{4}$ "
34	6	MF-166	HEX-MUTTER $\frac{5}{8}$ -11
35	2	MF-207	ZYLINDERSTIFT $\frac{1}{4}$ " X $1 \frac{1}{2}$ "
36	1	502-1-55A	HALTERUNG FÜR LUFTSCHALTER
37	1	502-1-55	LUFTSCHALTER, CLIPPARD #MJTU-4
38	2	MF-4	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{3}{8}$ "

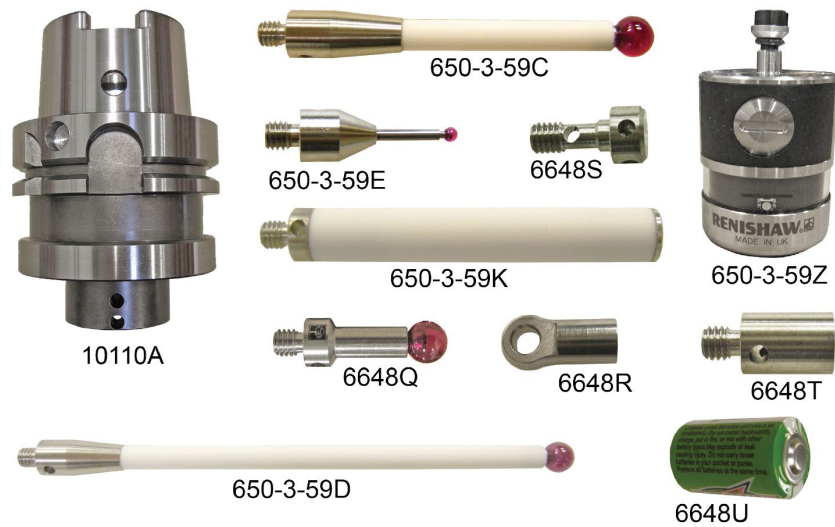
6870 Großer Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssatz



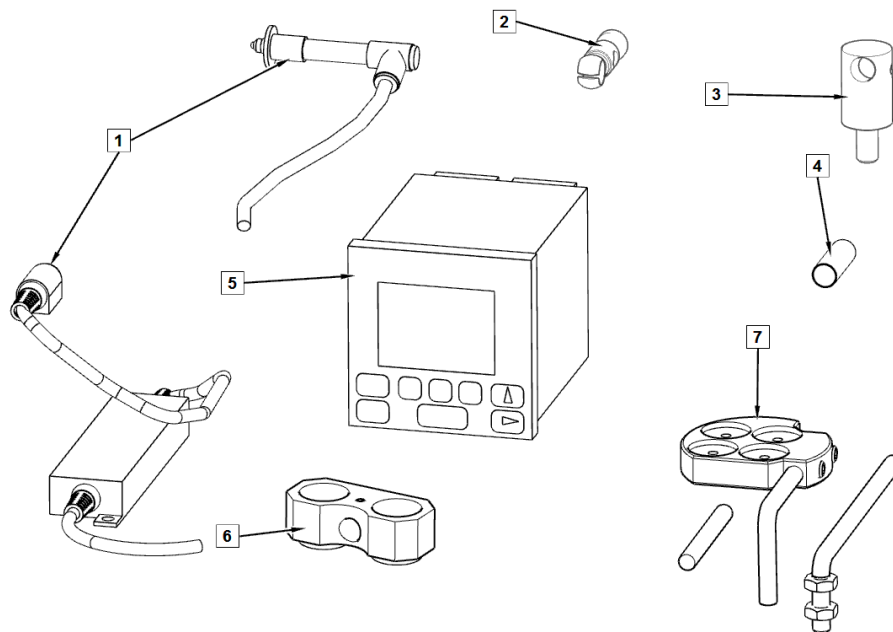
6870 Großer Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssatz			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	6872B	SCHWENKTISCHSTÜTZE, EXTRA GROSSE PLEUELSTANGENBEFESTIGUNG
2	1	6871C	TISCHSTÜTZE, EXTRA GROSSE PLEUELHALTERUNG
3	2	6871D	TISCH OBEN
4	2	6874C	PIVOT ARC
5	1	6872E	WIEGE, BEARBEITUNG
6	1	6871B	KISSENBLOCK
7	1	6874D	PIVOT-WELLE
8	1	6874	PIVOTSCHRAUBE
9	1	6874A	HANDRAD
10	1	504-34-54	STELLMUTTERLAGER (BH-05) SERIE F5
11	1	6874B	BACKLASH PLATE
12	2	MF-186A	ZWILLINGSMUTTER, ¼-20
13	2	MF-66	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, ¼-20 X 1 ½"
14	6	9024E	FEDER, TELLER - GIB SERIE F90
15	2	6874F	EINRICHTUNGSSTUDENT
16	2	MF-186	SICHERUNGSMUTTER, ½-13
17	8	514-7-21	BELLVILLE FRÜHLING
18	1	6396	ABDRÜCKSCHRAUBE, 7" LG
19	1	6395E	JACK BODY
20	2	502-27-17A	REGLERHALTERUNG
21	2	502-27-17	REGLER, 0-60 PSI
22	2	502-11-17S	¼ STREET ELL
23	2	502-11-16X	VERBINDER, AUSSENGEWINDE, ¼ NPT, V6/V8 HALTERUNG
24	4	502-11-16E	STECKVERBINDER, STECKER ¼ X ⅛ PT
25	4	502-11-35A	DURCHFLUSSREGLER
26	4	502-11-17J	NIPPEL, SCHLIESSEN, ⅛" NPT
27	4	6870D	STÜTZROHRMONTAGE
29	4	6160	MUTTER, "T", GEHÄRTET
30	4	MF-154E	SECHSKANTSCHRAUBE ¾-10 X 3 ½"
31	4	MF-181A	UNTERLEGSCHNEIBE, ¾"
32	4	6553K	LOCATING KEY
33	4	MF-21A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X ½"
34	2	6874E	LOCATOR
35	14	MF-41D	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE ½-13 X 3 ¼"
36	2	6874G	PARALLEL
37	4	650-3-10	TN-5 T-MUTTER
38	2	MF-43	INNENSECHSKANTSCHRAUBE ½-13 X 1 ¼"
39	8	MF-149C	SECHSKANTSCHRAUBE ½-13 X 2"
40	2	100-19A	UNTERLEGSCHNEIBE, GEHÄRTET, 17/32" I.D.
41	2	MF-31	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT ⅝-16 X 1"
42	2	MF-189	¼-28 SCHMIERNIPPEL, GERADE
43	1	7241Q	WAGENHEBERGEHÄUSE, SPARVORRICHTUNG, SERIE F60
44	1	7241N	ABDRÜCKSCHRAUBE, 4 ¾" LG. - F60 ECONOMY FIXTURE
45	2	6566H	JACKING NUT

Hilfsmittel

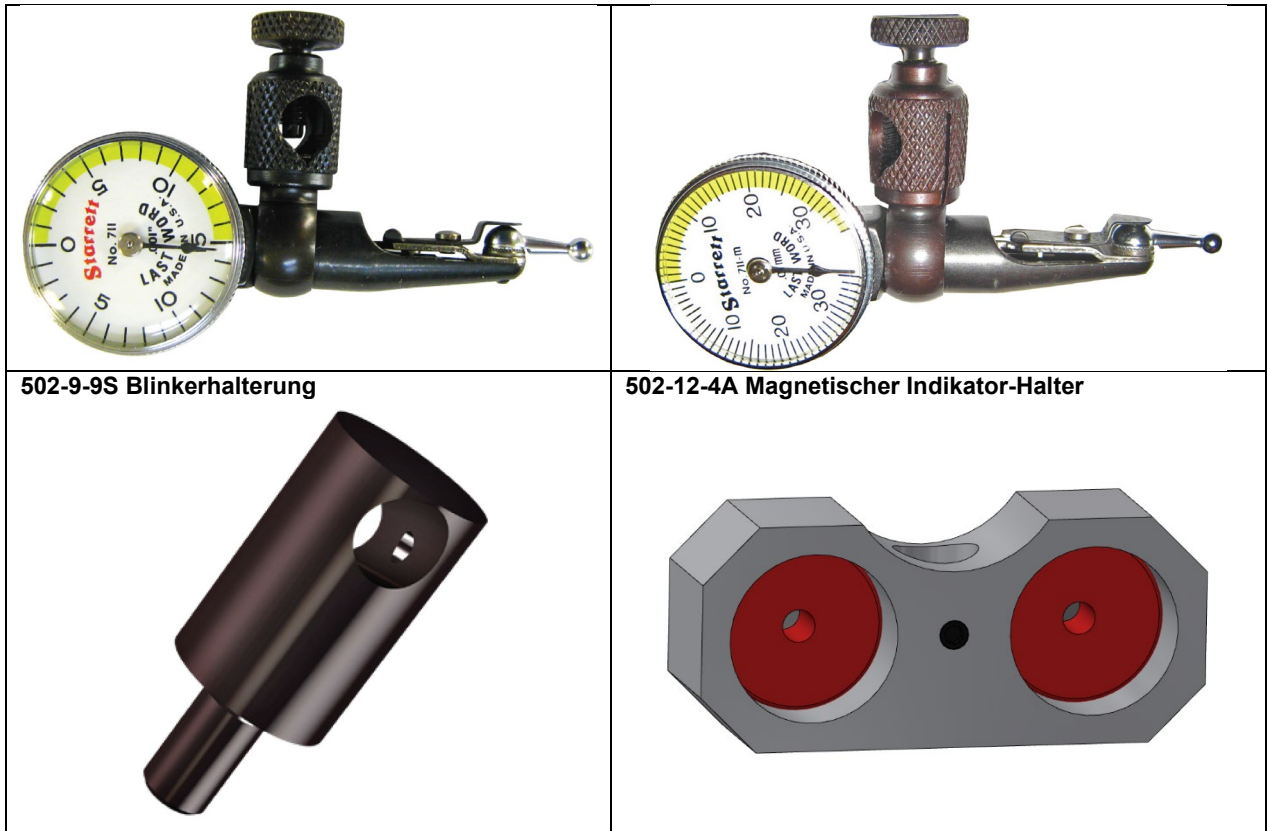
10110 Renishaw Kabelloses Funk-Messsystem Kit



502-12-7B Digitaler Rundlauftaster und Auslesesatz



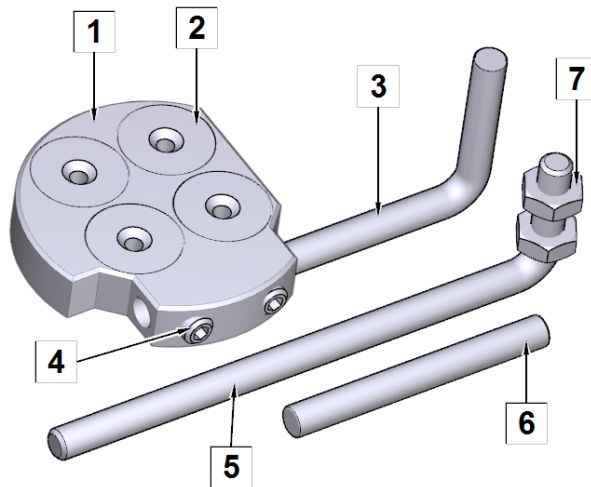
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	502-12-7C	DIGITALE ANZEIGE
2	1	502-11-40	CLAMP-KÖRPER
3	1	502-9-9S	BLINKERHALTERUNG, RECHTWINKLIGER ANTRIEB
4	1	502-12-7E	MESSGERÄTEADAPTERHÜLSE
5	1	502-12-7D	1-ACHSEN-MESSANZEIGE - DIGITALER RUNDLAUFMESSER
6	1	502-12-4A	MAGNETHALTERUNG
7	1	502-12-4	MAGNETHALTERUNG
502-9-9A Mechanischer Rundlaufanzeiger, Zoll			502-9-9J Mechanischer Rundlaufanzeiger, metrisch



502-9-9S Blinkerhalterung

502-12-4A Magnetischer Indikator-Halter

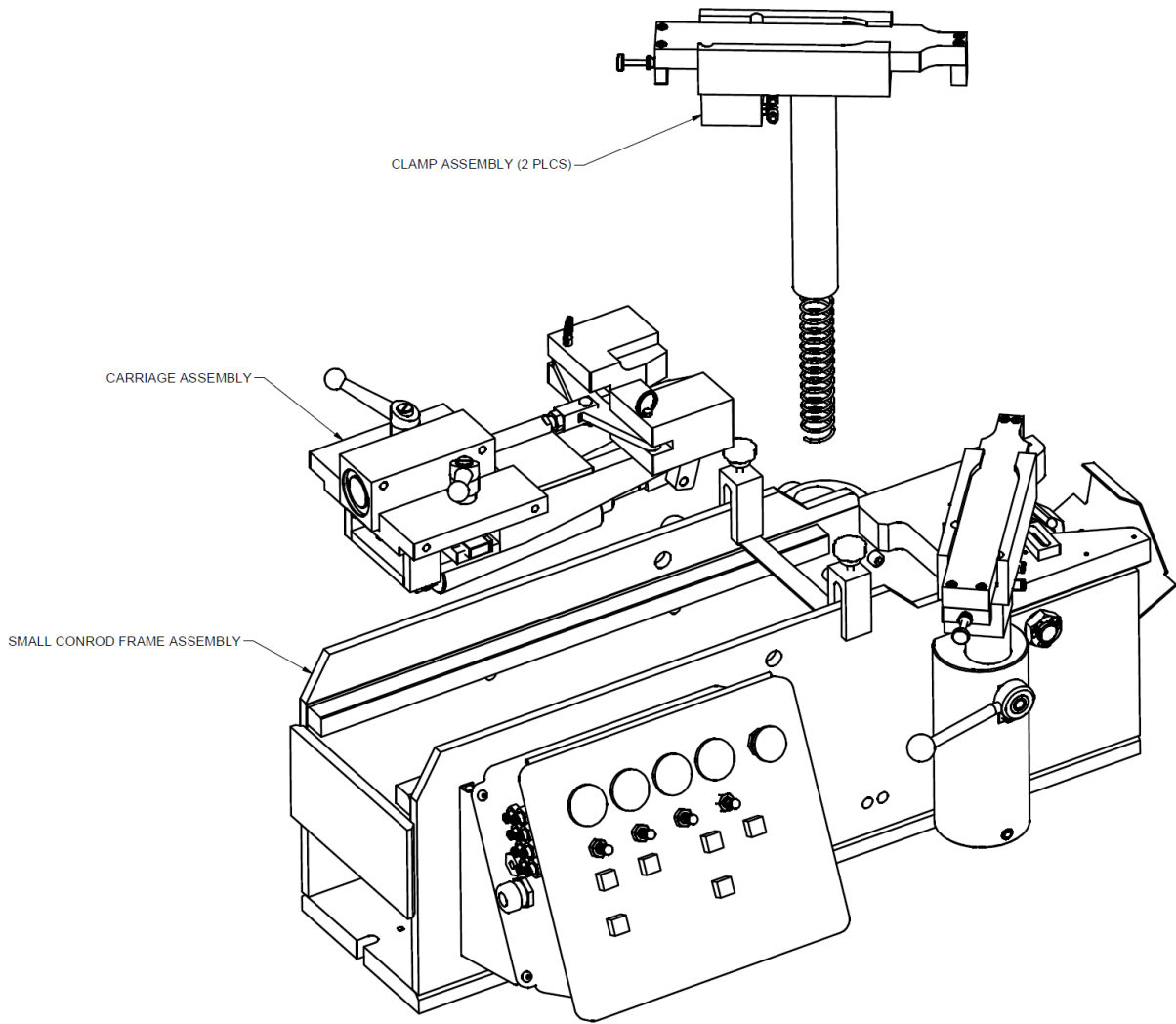
502-12-4 Magnetischer Indikatorhalter für allgemeine Zwecke



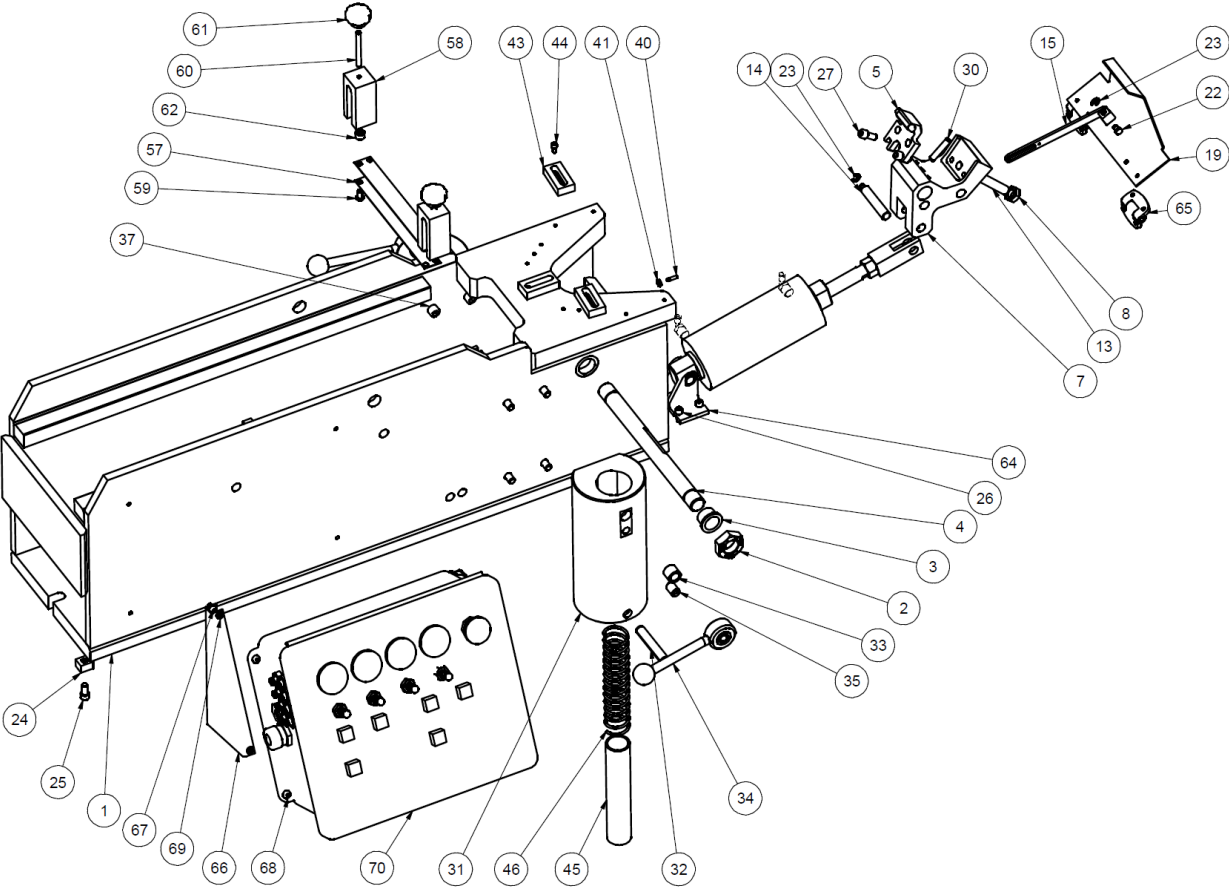
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	502-11-39A	HALTER, MAGNET
2	4	502-11-39	MAGNETE, FLACHER TOPF
3	1	502-11-39B	STANGE, ADAPTER, RECHTWINKLIG - KURZ
4	2	MF-58	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 1/4"
5	1	502-11-39Q	STANGE, ADAPTER, RECHTWINKLIG - LANG
6	1	MF-208	ZYLINDERSTIFT 1/4" X 2 1/4"
7	2	MF-163	HEX-MUTTER 1/4-20

650-3-44R Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssystem

Für 8-24" (203-610mm) lange Stangen

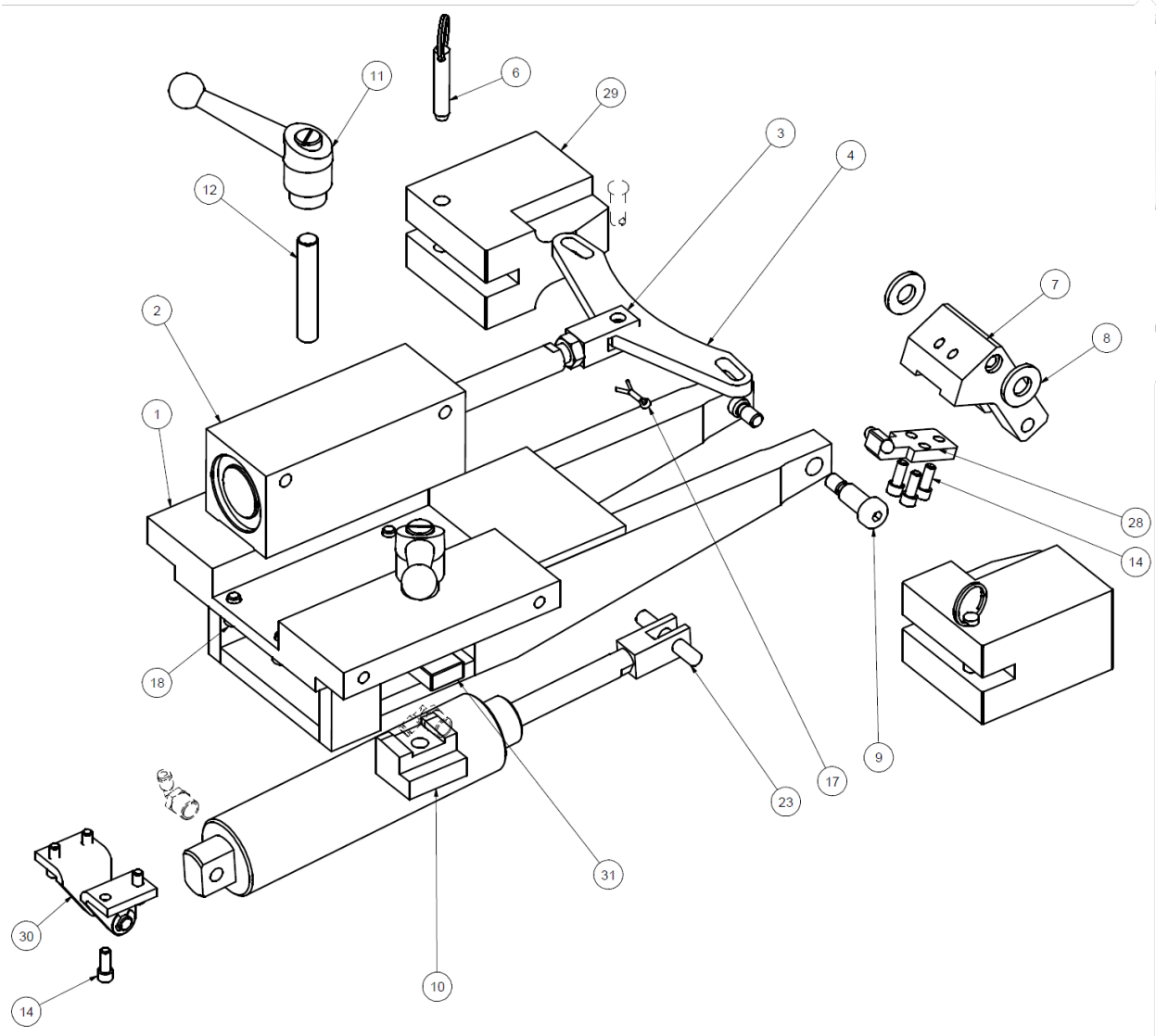


Pleuel-Rahmen-Montage



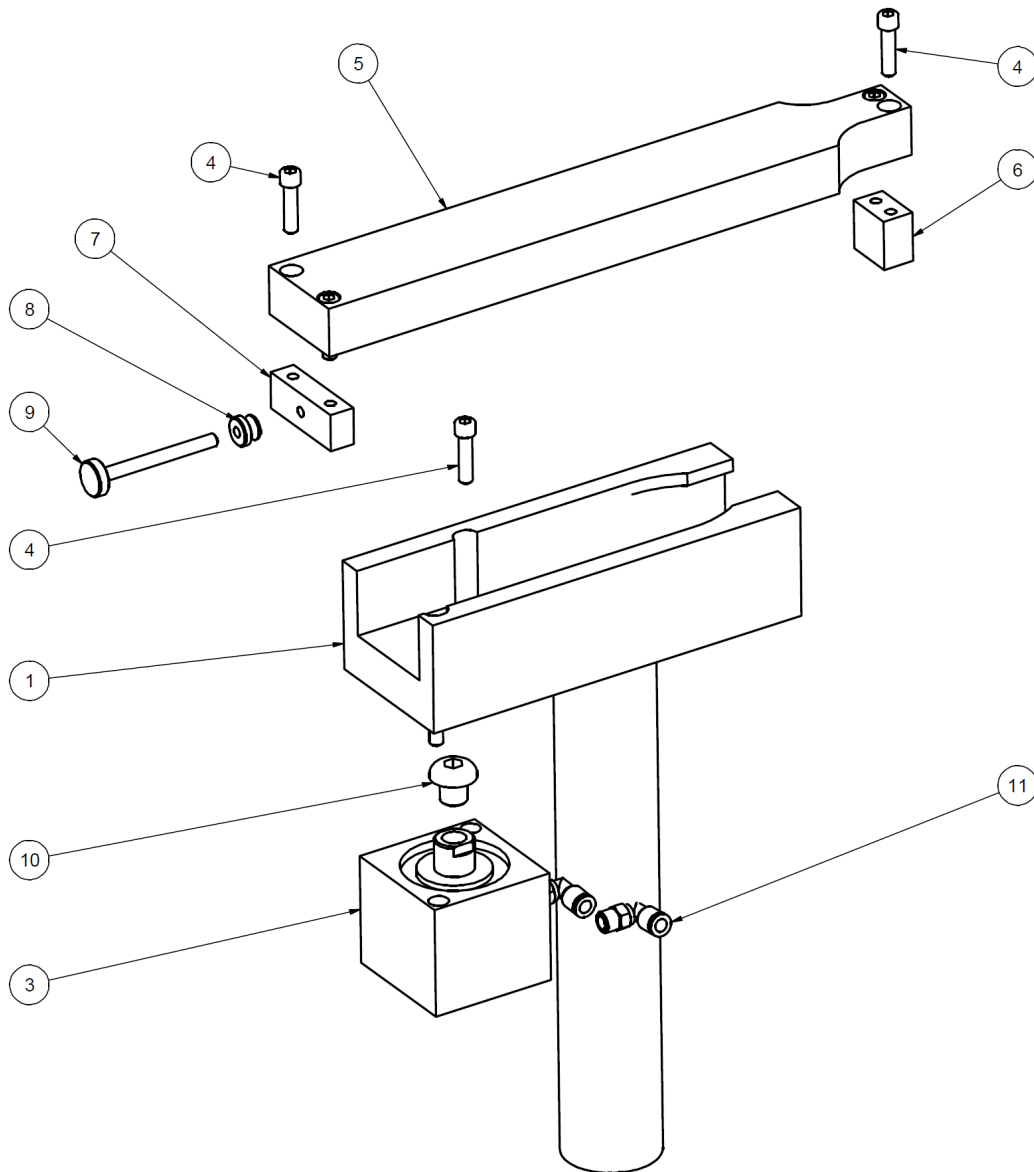
PLEUELSTANGE-RAHMEN-MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-6-67B	BASIS, RAHMEN
2	2	650-3-46T	KONTERMUTTER, REID BLN-105
3	2	650-3-46U	FLANSLAGER, SYMMCO SF-2832-12
4	1	650-3-46G	PIVOT-WELLE
5	1	650-3-46V	LOCATOR 2.50
7	1	650-3-46J	LOCATOR-HALTER
8	1	MF-171	SECHSKANT-KONTERMUTTER, 1/2-13
13	1	650-3-47K	STOPP SCHRAUBE
14	1	650-3-46K	PIVOT-PIN
15	1	650-3-46L	VERBINDUNGSARM
19	1	650-3-46Q	AUFNAHMEDECKEL PLEUELSTANGENBEFESTIGUNG
22	1	650-3-46H	LINKAGE PIN
23	2	650-3-46R	E-CLIP - TRUEARC E-RING #RE-25ST
24	2	650-3-9	SCHLÜSSEL
25	2	MF-21	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 5/16-18 X 5/8"
26	4	MF-13	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 5/8"
27	2	MF-22	KOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 5/16-18 X 3/4"
28	2	MF-53	INBUSSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, #10-24 X 3/8"
29	2	MF-60	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, 1/4-20 X 1/4"
30	1	MF-228	SPANNSTIFT 5/16" X 1 1/2"
31	2	650-3-49Q	KLEMMSOCKEL, PLEUELKLEMMARME
32	2	MF-230B	SPANNSTIFT 1/2" X 3"
33	2	6310R	GEWINDEINLAGE
34	2	6310J	CLAMP-GRIFF
35	2	502-8-52C	SPRING PLUNGER
37	8	MF-31	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 3/8-16 X 1"
40	1	650-3-48P	FEDERANKER, REID CSA-50
41	1	MF-160	HEX-MUTTER, #8-32
42	1	514-7-83N	ZUGFEDER
43	3	650-3-48L	PARALLEL UNTERSTÜTZEN
44	3	MF-4	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, #10-24 X 3/8"
45	2	650-3-49G	KLEMMSCHENKEL DISTANZROHR
46	2	650-3-49M	FRÜHLING
57	2	650-3-47B	STÜTZGURT
58	2	650-3-47C	TRAGRIEMENHALTER
59	4	MF-90	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4-20 X 1/2"
60	2	MF-74	STELLSCHRAUBE, 1/4-20 X 2 1/2"
61	2	514-6-86	KUNSTSTOFFKNOPF
62	2	650-3-47L	FUSS, STÜTZBAND
63	1	650-3-45G	ZENTRIERZYLINDER, PLEUELBEFESTIGUNG
64	1	650-3-45H	SCHWENKBÜGEL, BIMBA #D-13512-A
65	2	650-3-46S	SCHARNIER, FIXIERDECKEL, PLEUELBEFESTIGUNG
66	2	650-3-65D	HALTERUNG, SCHALTKASTEN, PLEUELBEFESTIGUNG
67	4	MF-248	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 1/4-20 X 3/8"
68	4	MF-91	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, 1/4-20 X 5/8"
69	4	650-3-47W	EINNIETMUTTER, REID ALC-47850
70	1	650-3-47T	STEUERKASTEN, PLEUELSTANGENBEFESTIGUNG

Pleuelschlitten



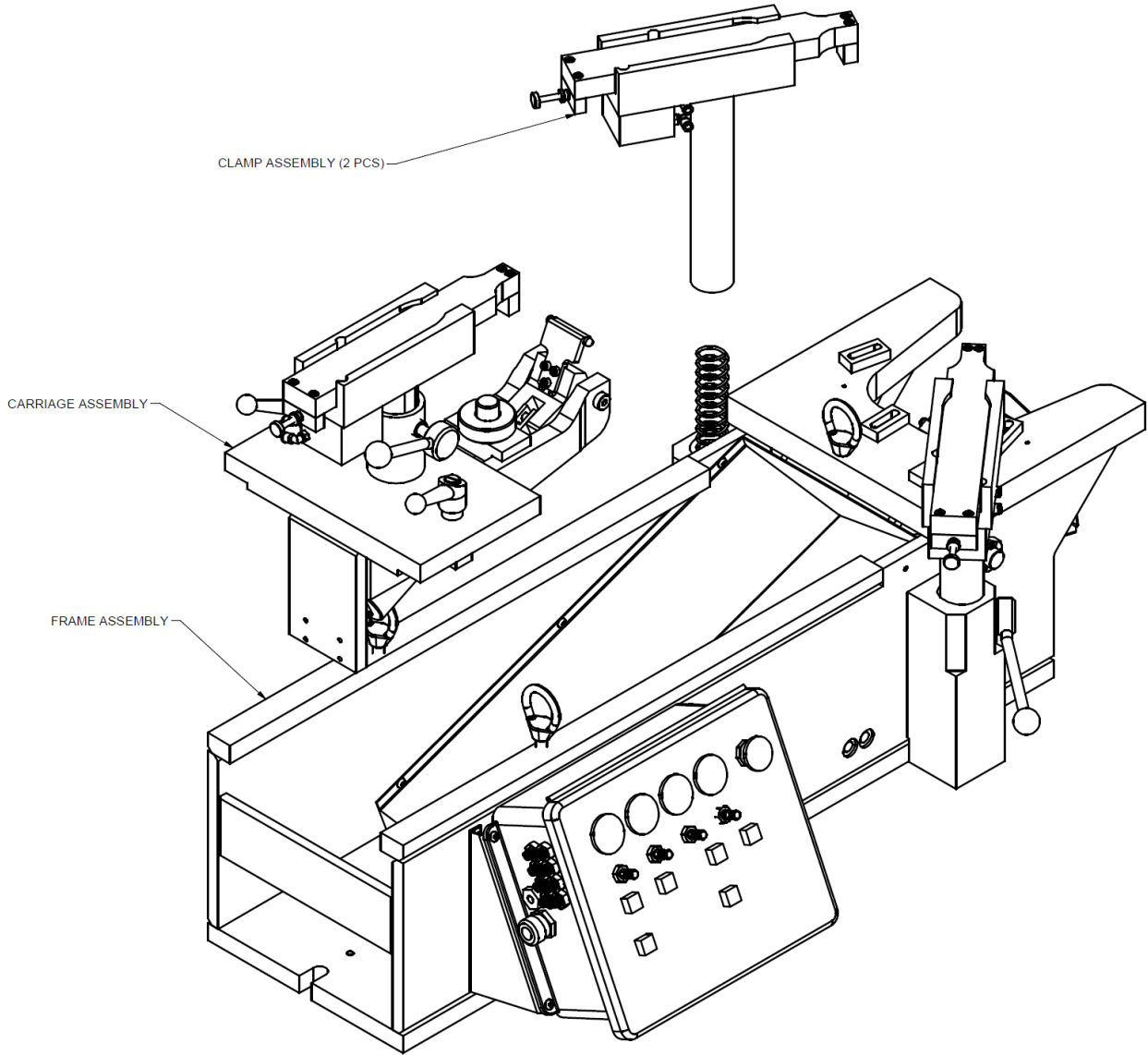
PLEUELSCHLITTEN-BAUGRUPPE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-67	SCHLITTEN, BEARBEITUNG
2	1	650-3-45D	KANALZYLINDER
3	2	650-3-45L	CLEVIS
4	1	650-3-48J	LINKAGE, WEDGE
6	2	650-3-48K	AUSLÖSESTIFT, KLEMMKEIL
7	1	650-3-47D	ZENTRIERHEBEL
8	2	100-19A	UNTERLEGSCHLEIBE, GEHÄRTET 17/32" I.D.
9	2	650-4-45	SCHULTERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT ½" X 1"
10	2	650-3-48	CLAMPENSCHUH
11	2	514-2-39	HÄNDE
12	2	514-4-5B	STUDIE
14	7	MF-13	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE ¼-20 X ⅝"
15	1	MF-172	HEX-MUTTER ½-20
17	1	MF-231	BOLZEN, SPLINT, Ø 1/16" X ¾"
18	4	MF-21A	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X ½"
23	1	MF-212A	ZYLINDERSTIFT ⅜" X 2 ¼"
24	1	MF-60	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, ¼-20 X ¼"
28	1	650-3-47H	ZENTRIERBLOCK - KLEINE PLEUELBEFESTIGUNG
29	2	650-3-48T	KEILKLEMME, SPEZIELLE KLEINE PLEUELBEFESTIGUNG
30	1	5531B	UNTERE ZYLINDERBEFESTIGUNG
31	1	650-3-48Q	KLEMMSTANGE, SCHLITTEN, KLEINE PLEUELBEFESTIGUNG
32	1	650-3-45F	ZENTRIERZYLINDER

Pleuelklemme

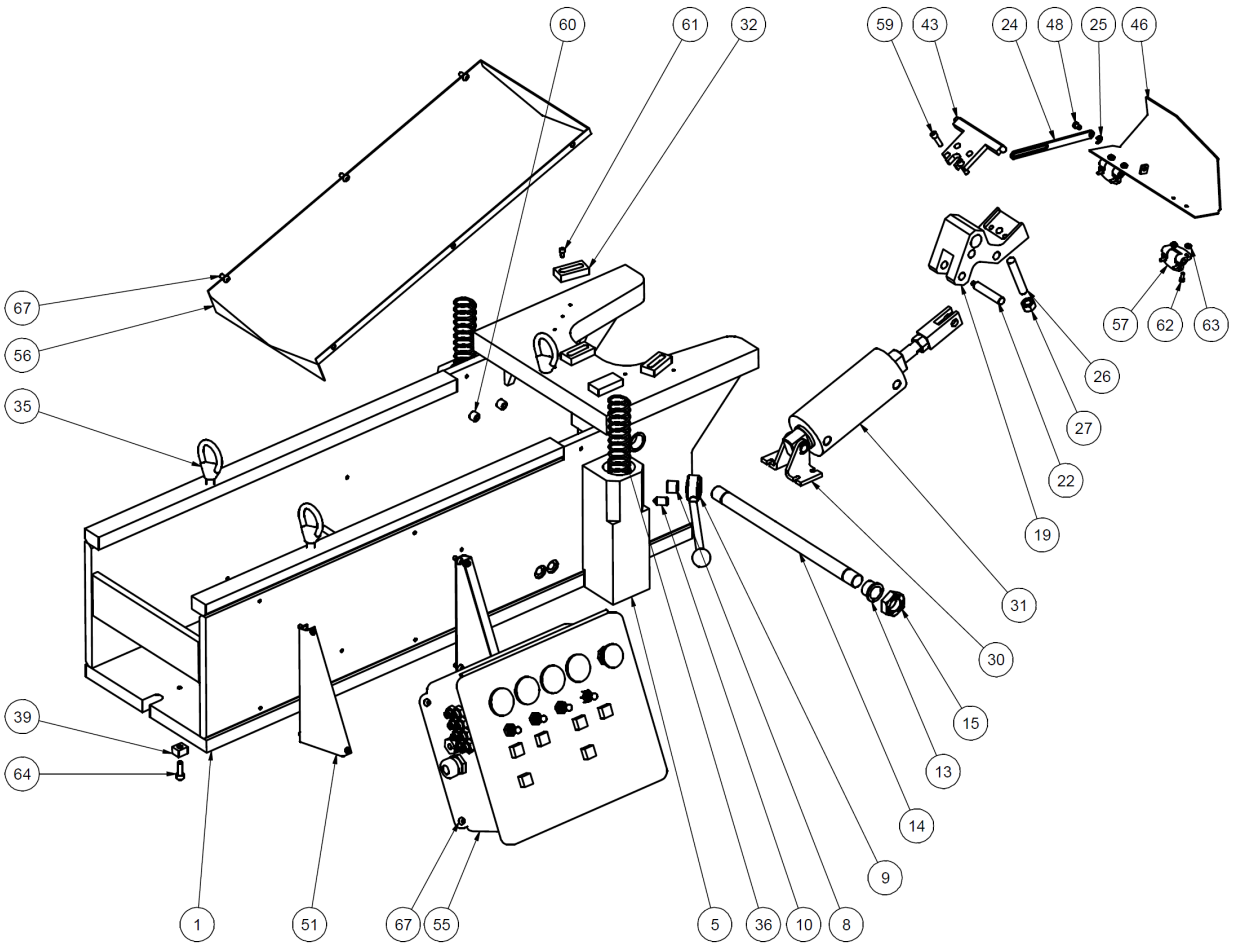


PLEUELSCHLITTEN			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-49H	KLAMMERFUSS
2	1	502-8-52C	SPRING PLUNGER
3	1	650-3-45E	SPANNARMZYLINDER
4	6	MF-15	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1"
5	1	650-3-49K	CLAMP ARM
6	1	650-3-49L	KLEMMARMVERLÄNGERUNG
7	1	650-3-49N	STOP BLOCK
8	1	650-3-34J	DAUMENKNOPF, REID AJ-721
9	1	650-3-34S	CLAMP SCHRAUBE
10	1	650-3-61S	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 5/8"
11	2	-	1/8" NPT X 1/4" PTL 90 DEG FITTING

650-3-64 Hochleistungs-Präzisionsverbindungsstangen-Befestigungssystem
Für große Blöcke, z. B. CAT 3500, Waukesha 7042, White Superior 825

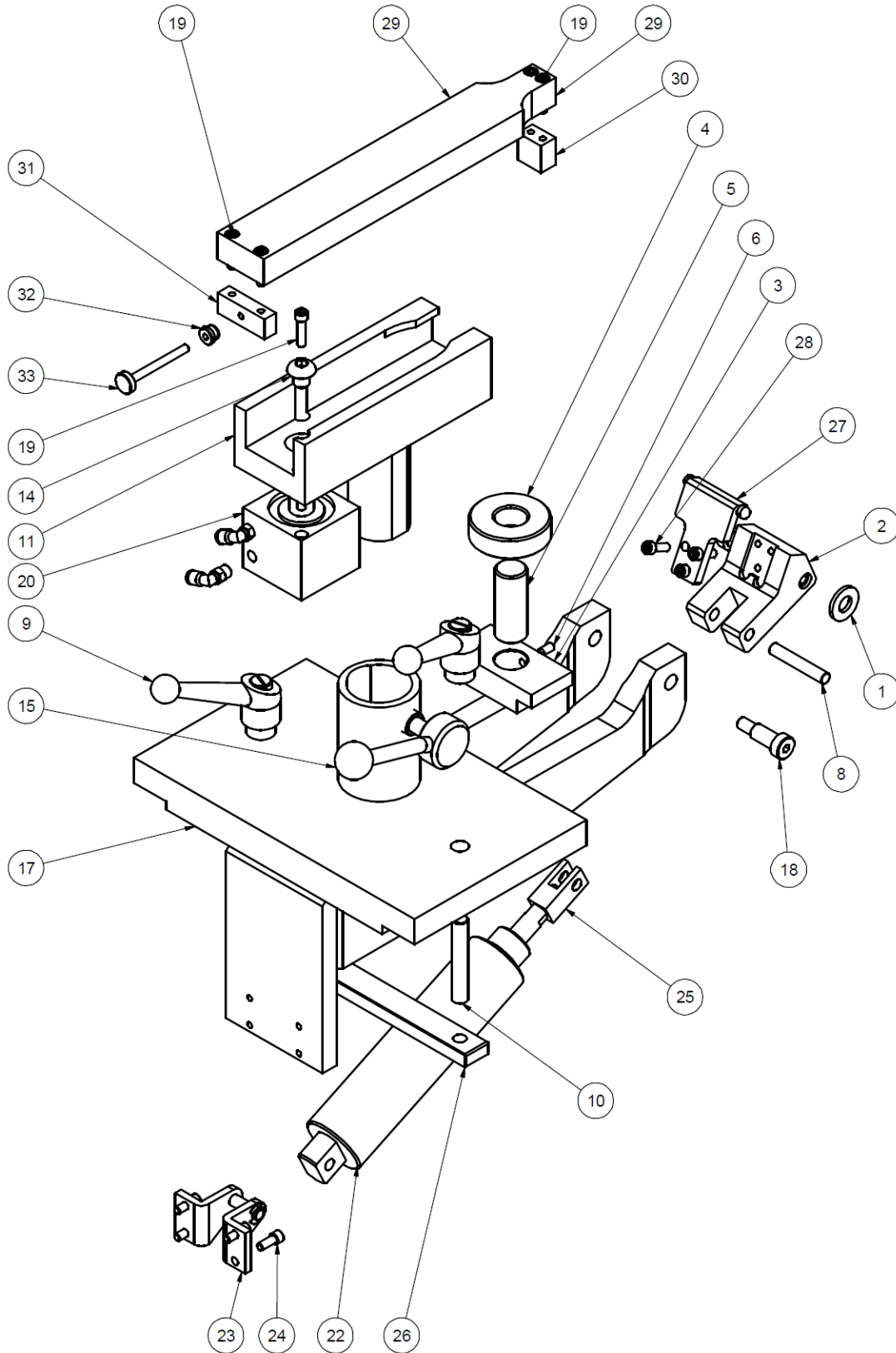


Pleuel-Rahmen-Montage



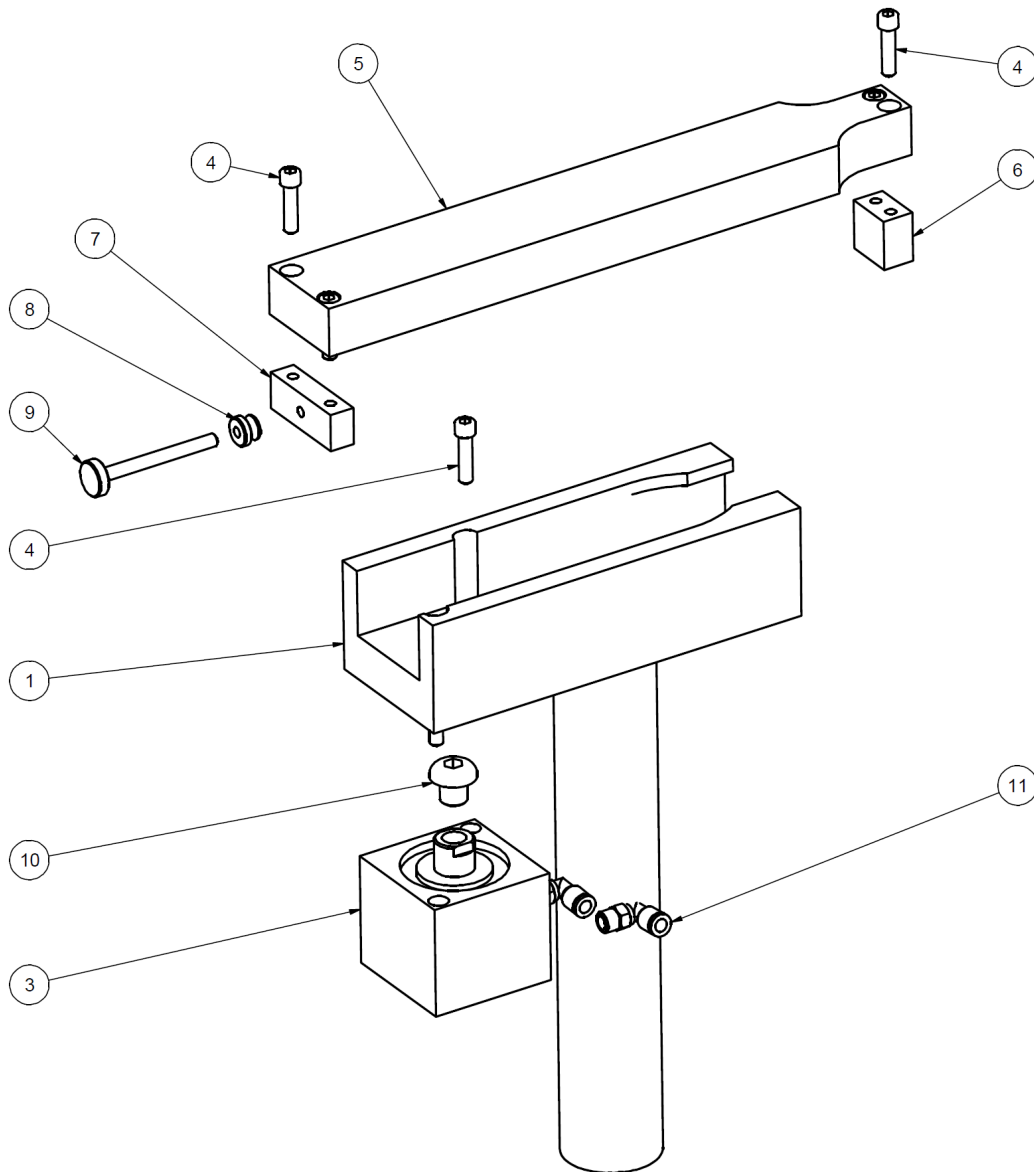
PLEUELSTANGE-RAHMEN-MONTAGE			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-64A	HAUPTRAHMEN (BEARBEITUNG)
5	1	650-3-49E	KLEMMSOCKEL - RECHTE SEITE
6	1	650-3-49F	KLEMMSOCKEL - LINKE SEITE
8	2	6310R	DRAHTEINSATZ
9	2	6310J	CLAMP-GRIFF
10	2	502-8-52C	SPRING PLUNGER
13	2	650-3-46U	FLANSCHLAGER, SYMMCO SF-2832-12
14	2	650-3-64M	WELLENAUFNAHMEBLOCK SCHWERLAST-PLEUELBEFESTIGUNG
15	2	650-3-46T	KONTERMUTTER, REID BLN-105
19	1	650-3-64G	LOCATOR-HALTER
22	1	650-3-46K	PIVOT-PIN
24	1	650-3-65G	VERBINDUNGSARM
25	2	650-3-46R	E-CLIP - TRUEARC #RE-25TH
26	1	650-3-47K	STOPP SCHRAUBE
27	1	MF-165	HEX-MUTTER, 1/2-13
28	1	650-3-64J	AUFNAHMESYSTEM - 3,83" HOCHLEISTUNGS- PLEUELBEFESTIGUNG
30	1	650-3-45H	SCHWENKBÜGEL, BIMBA #D-13512-A
31	1	650-3-45G	ZENTRIERZYLINDER, PLEUELBEFESTIGUNG
32	3	650-3-48L	PARALLEL UNTERSTÜTZEN
33	1	650-3-48M	UNTERSTÜTZUNG PARALLEL, +.002
35	3	502-3-13	AUGE HEBEN
36	2	650-3-49M	FRÜHLING
37	2	650-3-49G	KLEMMSCHENKEL DISTANZROHR
39	2	650-3-9	SCHLÜSSEL
43	1	650-3-64H	LOCATOR - 4,95"-SCHWERLAST-PLEUELBEFESTIGUNG
46	1	650-3-65F	STAUBDECKEL
48	1	650-3-46H	LINKAGE PIN
51	2	650-3-65D	HALTERUNG, SCHALTKASTEN, PLEUELSTANGENBEFESTIGUNG
54	4	650-3-47W	EINNIETMUTTER, REID ALC-47850
55	1	650-3-47T	SCHALTKASTEN, PLEUELBEFESTIGUNG
56	1	650-3-65E	CHIP CHUTE
57	2	650-3-46S	SCHARNIER, FIXIERDECKEL PLEUELBEFESTIGUNG MONTIEREN
58	1	MF-162	HEX-MUTTER #10-24
59	6	MF-15	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1"
60	8	MF-32	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4"
61	3	MF-78	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8"
62	8	MF-3D	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #8-32 X 3/8"
63	3	MF-160	HEX-MUTTER #8-32
64	2	MF-21C	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 7/8"
66	2	MF-59	INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8"
67	14	MF-90	INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2"

Pleuelschlitten



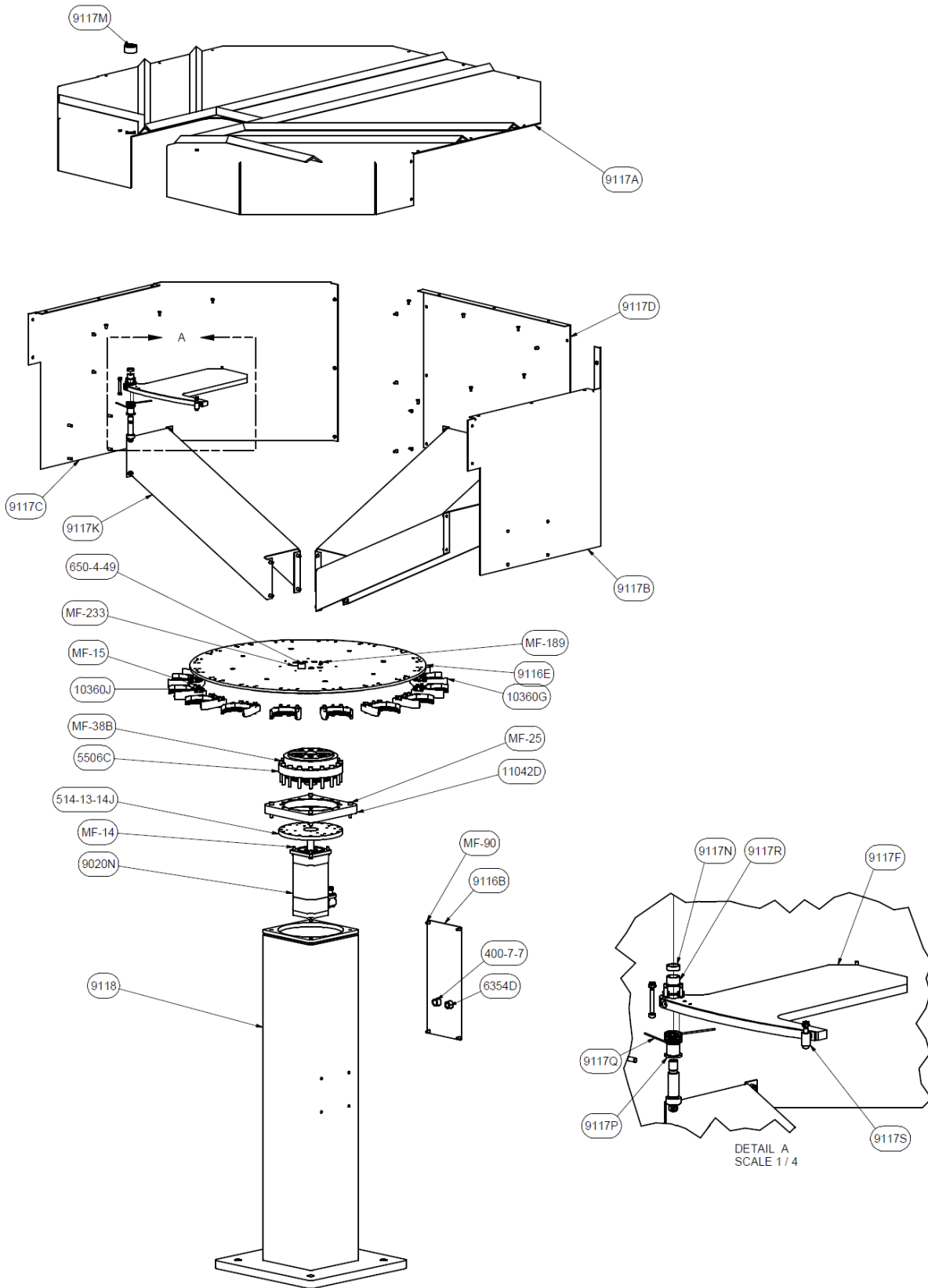
PLEUELSCHLITTEN			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	2	100-19A	UNTERLEGSCHNEIBE, GEHÄRTET, 17/32" I.D.
2	1	650-3-47D	ZENTRIERHEBEL
3	1	650-3-65A	JACK BODY
4	1	650-3-65B	JACKING NUT
5	1	650-3-65C	SPANNSCHRAUBE
6	1	MF-61	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, 1/4-20 X 1/2"
7	1	MF-59	INBUSSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, 1/4-20 X 3/8"
8	1	MF-212A	ZYLINDERSTIFT, 3/8" X 2 1/4"
9	2	514-2-39	HÄNDE
10	2	514-4-5B	STUDIE
11	1	650-3-64F	KURZER KLEMMARM
14	1	650-3-61S	ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 1/2-13 X 5/8"
15	1	6310J	CLAMP-GRIF
16	1	6310R	DRAHTEINSATZ
17	1	650-3-64C	CARRIAGE
18	2	650-4-18A	SCHULTERSCHRAUBE, 1/2" X 1"
19	6	MF-15	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 1/4-20 X 1"
20	1	650-3-45E	SPANNARMZYLINDER
22	1	650-3-45F	ZENTRIERZYLINDER
23	1	5531B	UNTERE ZYLINDERBEFESTIGUNG
24	4	MF-82A	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 5/8"
25	1	650-3-45L	CLEVIS
26	1	650-3-48R	KLEMMSTANGE, SCHLITTEN, GROSSE PLEUELHALTERUNG
27	1	650-3-64L	ZENTRIERKLOTZ - 2.68 SCHWERLAST-PLEUELBEFESTIGUNG
28	3	MF-14	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4"
29	1	650-3-49K	CLAMP ARM
30	1	650-3-49L	KLEMMARMVERLÄNGERUNG
31	1	650-3-49N	STOP BLOCK
32	1	650-3-34J	DAUMENKNOPF - REID AJ-721
33	1	350-3-34S	CLAMP SCHRAUBE

Pleuelklemme

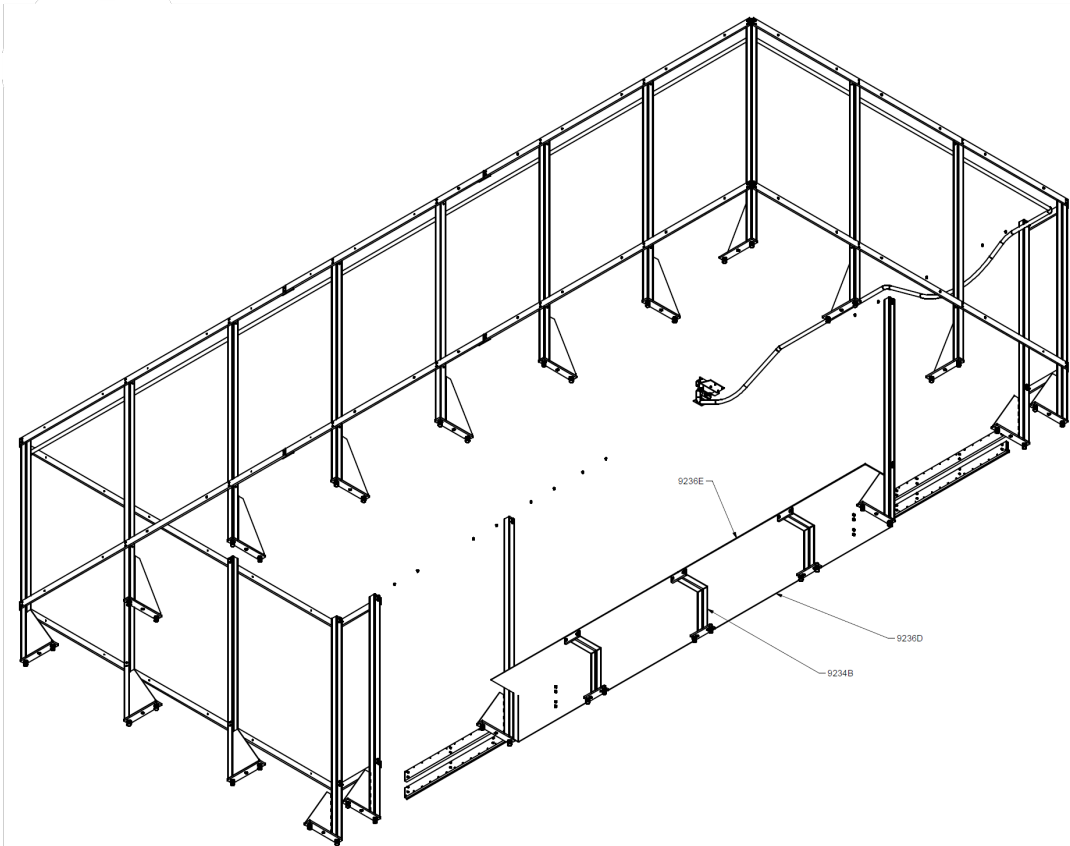
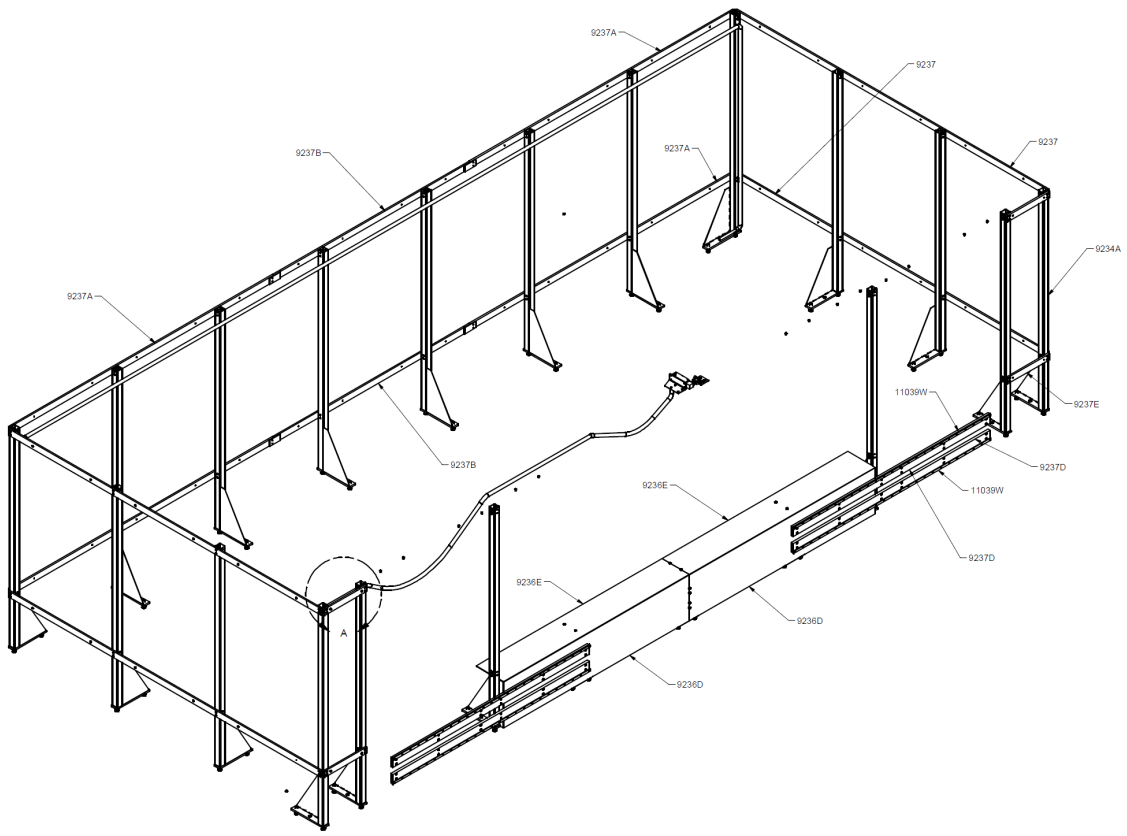


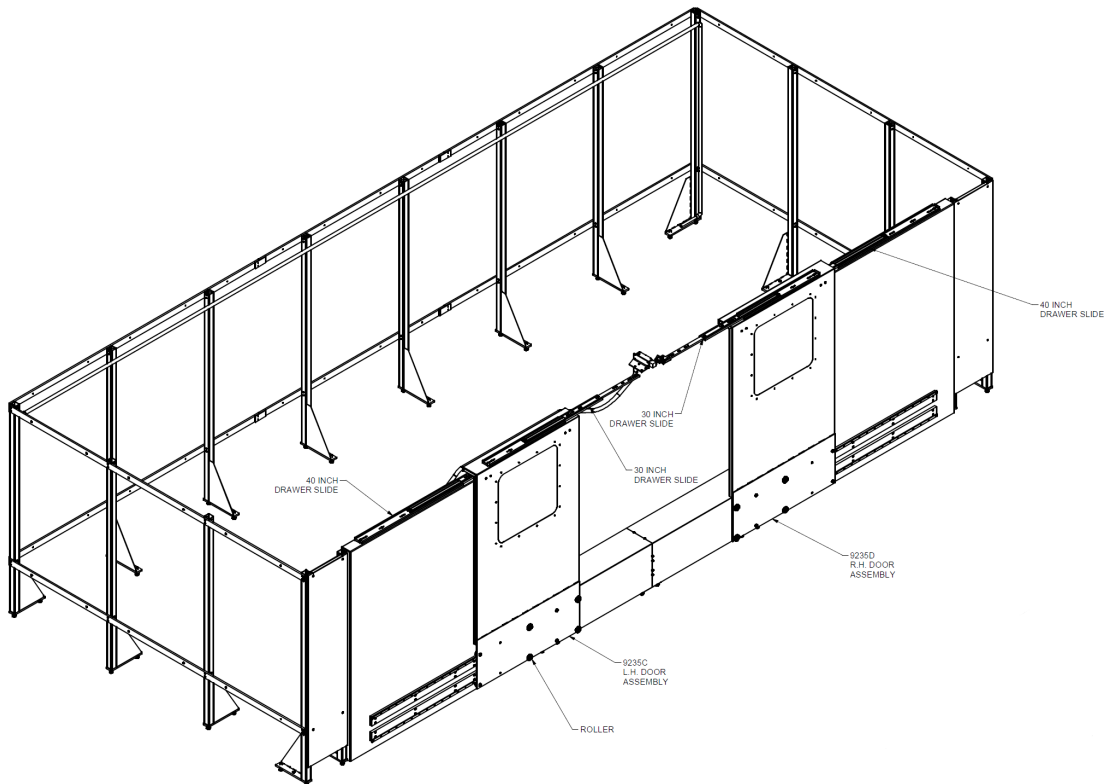
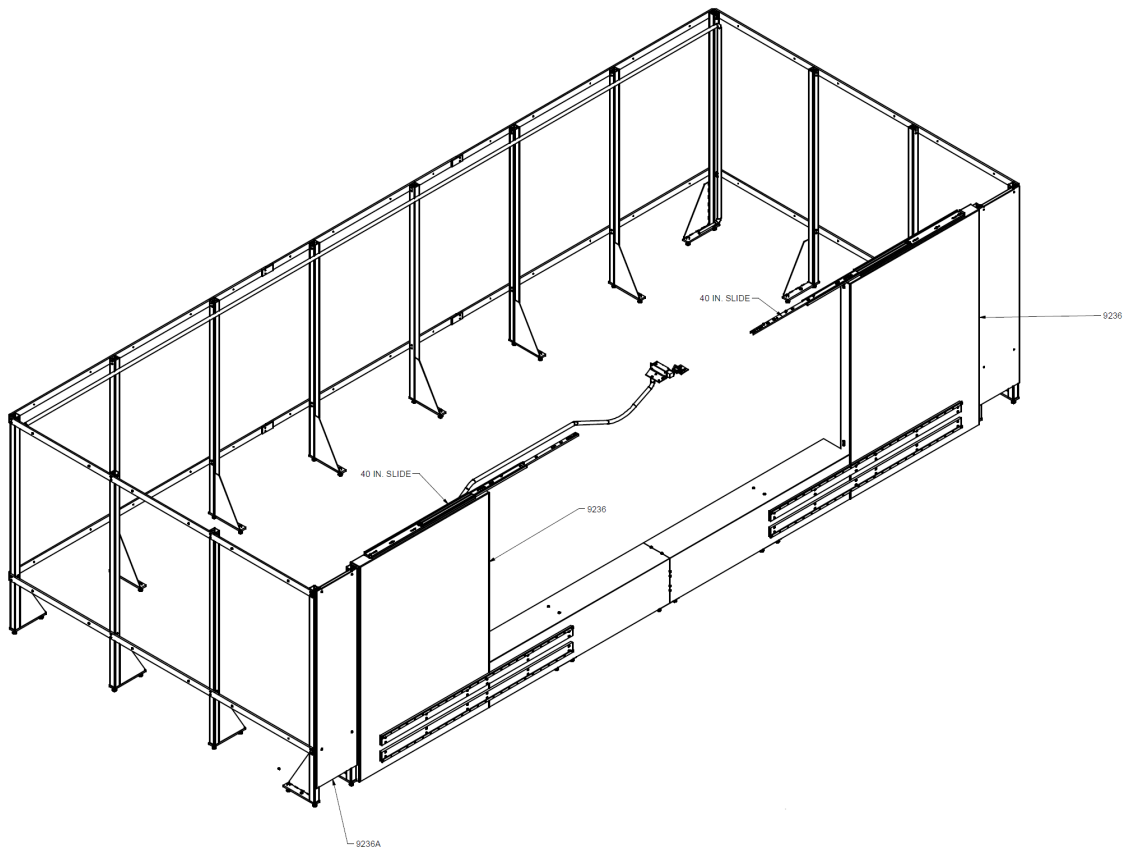
PLEUELSCHLITTEN			
ITEM	QTY	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG
1	1	650-3-49H	KLAMMERFUSS
2	1	502-8-52C	SPRING PLUNGER
3	1	650-3-45E	SPANNARMZYLINDER
4	6	MF-15	INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1"
5	1	650-3-49K	CLAMP ARM
6	1	650-3-49L	KLEMMARMVERLÄNGERUNG
7	1	650-3-49N	STOP BLOCK
8	1	650-3-34J	DAUMENKNOPF, REID AJ-721
9	1	650-3-34S	CLAMP SCHRAUBE
10	1	650-3-61S	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 5/8"
11	2	-	1/8" NPT X 1/4" PTL 90 DEG FITTING

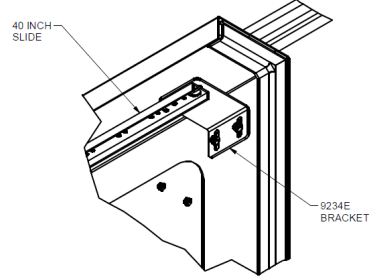
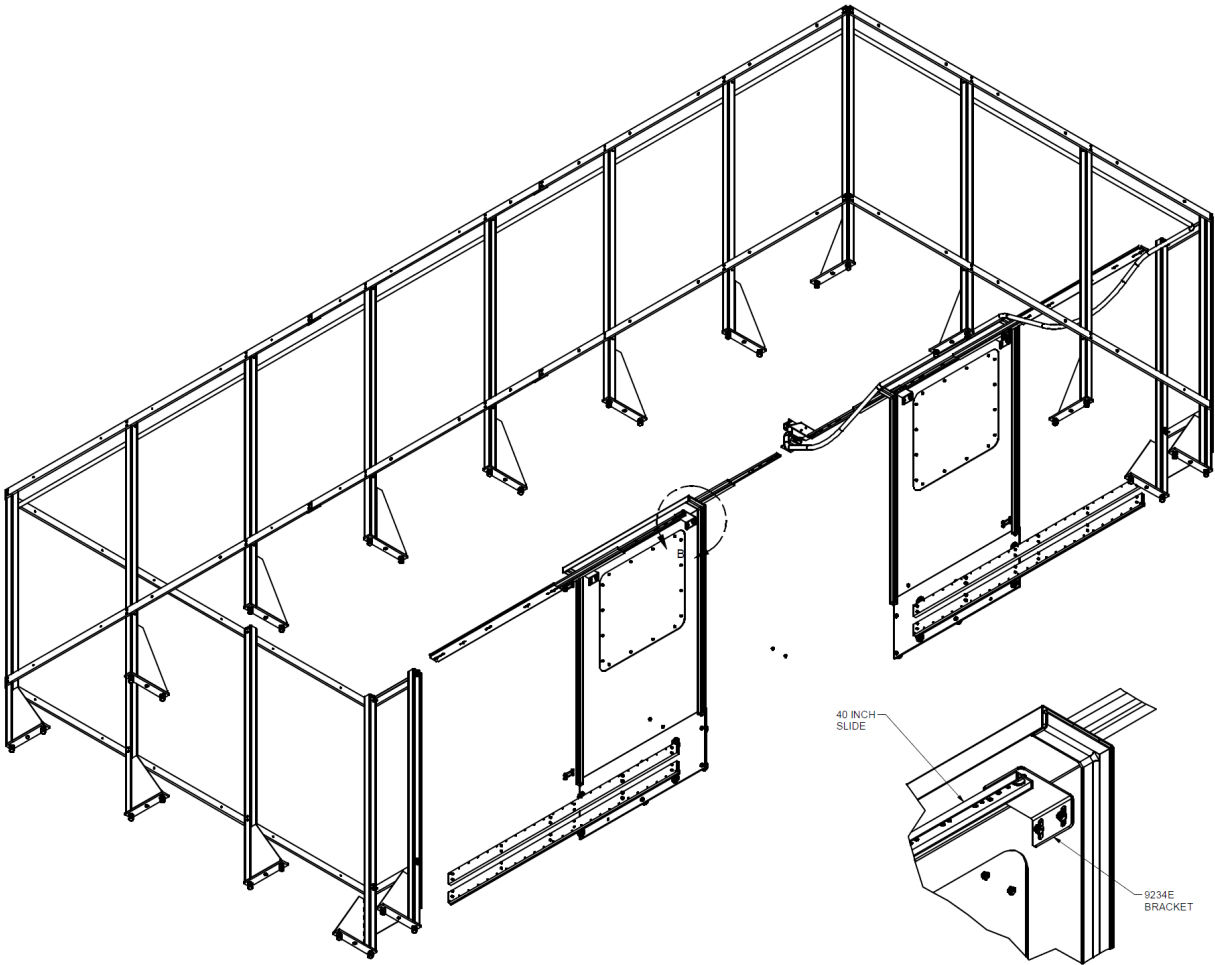
9116 Automatischer Drehwerkzeugwechsler



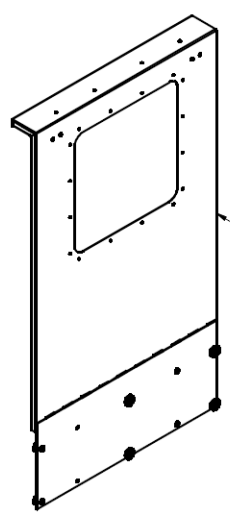
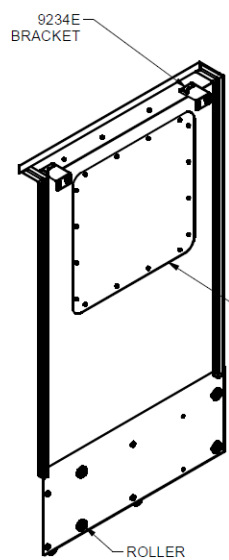
9234 EM105 Sicherheitsgehäuse



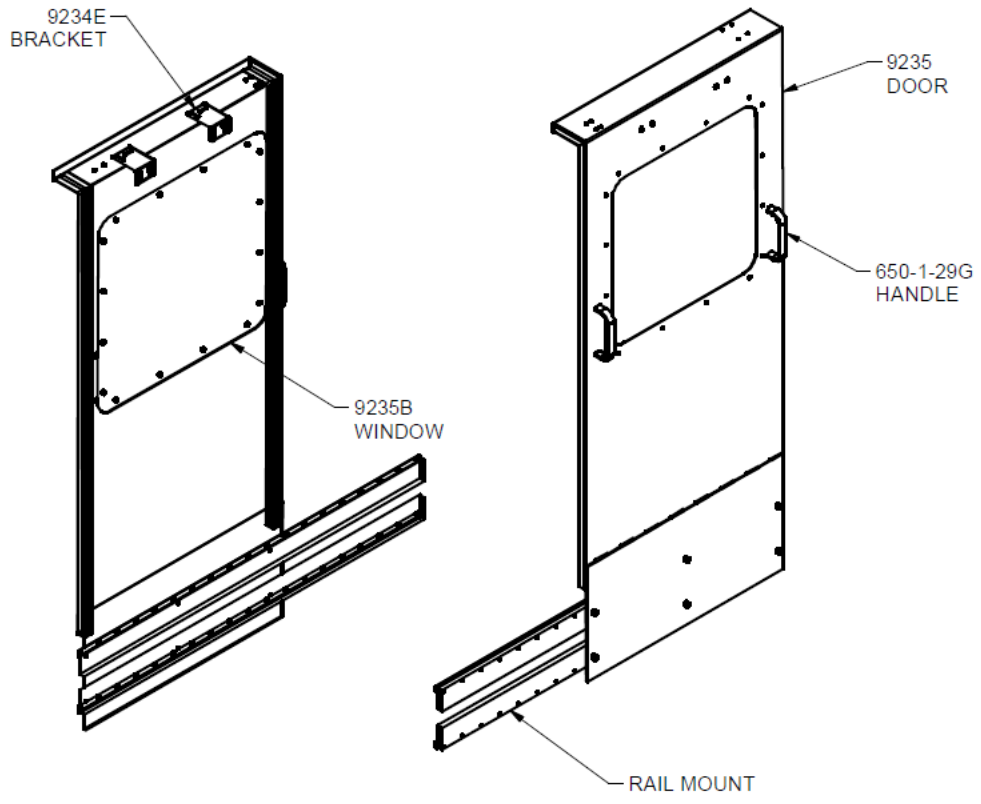




DETAIL B
SCALE 1/4



9235C DOOR ASSY
SCALE 0.06 : 1



9235E DOOR ASSY
SCALE 0.06 : 1