

ROTTLER

EM79 SERIE CNC BEARBEITUNGSZENTRU M ERSATZTEILHANDBUCH FÜR OPTIONALE AUSRÜSTUNG



8029 S 2

393-0230



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 Vertriebsspezialisten für Ersatzteile.

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 helfen, das benötigte Teil zu finden.

ES GIBT EINEN MINDESTBESTELLWERT VON \$25,00

EM79 SERIE OPTIONALE AUSRÜSTUNG TEILEHANDBUCH

| | |
|--|-----------|
| Schneidwerkzeuge | 1 |
| Aufbohrwerkzeuge | 1 |
| 650-2-1 D Blindloch-Schneidkopfsatz, 2,0-4,0" (51-102mm) x 7" (176mm)..... | 1 |
| 650-2-3 T Blindloch-Schneidkopfsatz, 2,0-4,0" (51-102mm) x 4,0" (102mm) | 3 |
| 11100 Blindloch-Schneidkopfsatz, 3,8-5,0" (96,5-127mm)..... | 5 |
| 650-2-15F Blindbohrungs-Schneidkopfsatz, 73,5-203 mm (2,9-8,0") x 102 mm (4,0")..... | 7 |
| 650-2-14B Blindloch-Schneidkopfsatz, 73,5-203mm (2,9-8,0") x 176mm (7")..... | 9 |
| 11101 HD-Schneidkopfsatz, 4,5-7,0" (115-178mm) | 11 |
| Oberflächenbearbeitungswerkzeuge | 13 |
| 650-2-8E Fliegenschneider-Bausatz für Oberflächen, 254 mm (10") Durchmesser..... | 13 |
| 650-2-8F Fliegenschneider-Bausatz, 14" (356mm) Durchmesser..... | 14 |
| 650-2-44N Schalenfräser-Bausatz, 63,5 mm (2,5") Durchmesser..... | 15 |
| 650-2-44P Schalenfräser-Bausatz, 102 mm (4") Durchmesser..... | 16 |
| Rechtwinklige Antriebe..... | 17 |
| 11103 Rechtwinkliges Laufwerk..... | 17 |
| 11103E Rechtwinkliger Antrieb, 2" verlängert..... | 21 |
| 11104 Spezial-Riemenantrieb Rechtwinkliger Antrieb | 25 |
| 11105 Schmäler rechtwinkliger Antrieb..... | 29 |
| Zubehör für rechtwinklige Antriebe..... | 32 |
| 650-2-39B Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 1,94-4,11" (49,28-104,39 mm) | 32 |
| 650-2-39C Schneidkopfsatz für Linienbohrungen, Ø 2,82-5,52" (71,63-140,21 mm)..... | 34 |
| 6855Q Plandrehwerkzeug-Paket..... | 36 |
| Werkzeuge zum Anfasen der Hauptbohrung..... | 36 |
| Halter für Einsätze | 37 |
| Verschiedene Wendeplattenhalter und Werkzeuge..... | 37 |
| 6598 Einsatzpatrone..... | 38 |
| 6206L Einsatzpatrone..... | 39 |
| 6598R Einsatzpatrone..... | 39 |

| | |
|--|-----------|
| 6598M Einsatzkassette | 40 |
| 6260W Einsatzpatrone | 40 |
| Serie 6593 Einsatzhalterung | 41 |
| Serie 6520 Einsatzhalterung | 41 |
| Einsatzhalter der Serie 6801 | 42 |
| 6801M Werkzeughalter-Paket | 43 |
| 6801P Werkzeughalter-Paket..... | 44 |
| Mikrometer | 45 |
| 900-2-19 Mikrometer | 45 |
| 900-2-20 Mikrometer | 45 |
| Allzweck-Werkzeuge | 46 |
| 6648W Caterpillar 3400 Stößel-Bohrungs-Reparatursatz | 46 |
| 650-2-53 Gespreizte 4-Bolzen-Hauptkappe Werkzeugpaket | 47 |
| 650-2-44M Bohrfutterset | 48 |
| 10124 CAT 40 Spannzangensatz | 48 |
| 11116 Quertransportkopf-Baugruppe | 49 |
| 650-2-3 S Messerkopfsatz | 50 |
| 650-2-11K Gewindebohrertreiber | 50 |
| 650-2-44 A Endmill Adapter, 1" (25,4mm) Werkzeugaufnahme | 51 |
| 650-2-45 H Schafffräser, 1" (25,4mm) x 8,5" (216mm) OL, Schruppen..... | 51 |
| 650-2-60B Werkzeugsatz für Heberbohrung | 52 |
| Halterung..... | 53 |
| Parallelen..... | 53 |
| 11115 Parallelen, 51mm x 76mm (2" x 3")..... | 53 |
| 11113L Parallelen, 4" (102mm)..... | 54 |
| 11112 Parallelen, 8" (203mm)..... | 56 |
| 11114 Parallelen, 16" (406mm)..... | 58 |
| Block-Ortungsvorrichtungen | 60 |
| 11121 Beleuchtungssatz für kleine bis mittlere Entfernungen | 60 |
| 650-3-56 Line Bore Pivot Table Fixture Kit | 62 |
| 11113 Einstellbarer Parallel-Bohrsatz | 64 |
| 6843 90° V-Block Stützensatz | 66 |
| 6789L 113° V-Block Halterungssatz | 67 |
| 6789E 115° V-Block Stützensatz | 68 |
| 6789N 116° V-Block Stützensatz..... | 69 |
| 6866 Keilsatz, Cummins 5.9L Nockenwellenbohrung | 70 |
| Diverse Einrichtungsgegenstände/Zubehör..... | 71 |

| | |
|---|-----------|
| 650-3-37 ½" (12,7mm) Klemmsatz..... | 71 |
| 7209M Zweiachsiger Nivelliertisch..... | 72 |
| 7209N Schraubstock 2-teilig | 78 |
| 11111 Klemmsatz für den Turm..... | 79 |
| 7152A Zwei-Achsen-Nivellier | 80 |
| 9111A T-Nut-Platte für F60-Befestigungen | 81 |
| 650-2-60N Einstellvorrichtung, Heberwerkzeug | 81 |
| Hilfsmittel | 82 |
| 650-3-59Y Renishaw Drahtloser Tastkopfsatz..... | 82 |
| 502-12-7B Digitaler Rundlauftaster und Auslesesatz | 83 |
| 502-12-4 Magnetischer Indikatorhalter für allgemeine Zwecke | 83 |
| 502-12-4 A Magnetischer Indikator-Halter..... | 84 |
| 502-9-9S Blinkerhalterung..... | 84 |
| 502-9-9A Mechanischer Rundlaufanzeiger, Zoll | 84 |
| 502-9-9J Mechanischer Rundlaufanzeiger, metrisch | 84 |
| 650-3-44S Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssystem..... | 85 |
| 650-3-64 HD-Präzisionsverbindungsstangenbefestigungssystem | 91 |
| 690-3-70 Automatische Vorrichtung für die 4. Achse..... | 97 |
| 650-3-84 Blockbefestigungsplatten, obenliegende Nocken | 101 |
| 11038 Optionale Sicherheitsabdeckung | 104 |
| 11042 Automatischer Drehwerkzeugwechsler | 107 |



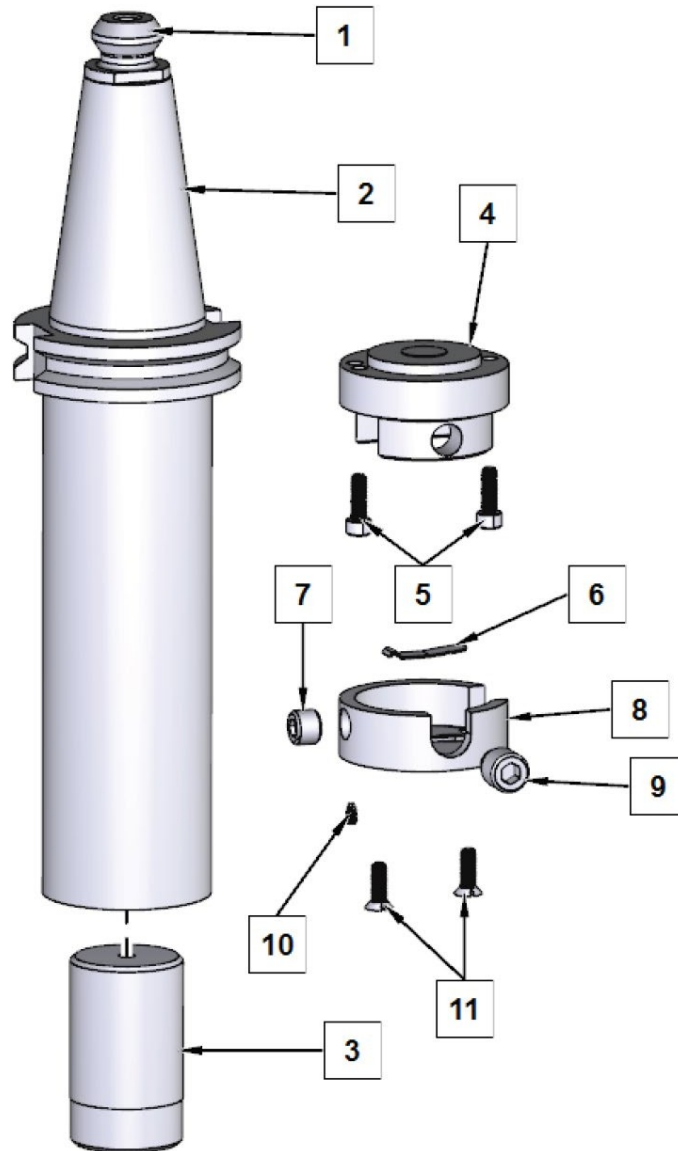
Schneiden Werkzeuge

Bohren Werkzeuge

650-2-1 D Blindloch-Fräskopfsatz, 2,0-4,0" (51-102mm) x 7" (176mm)



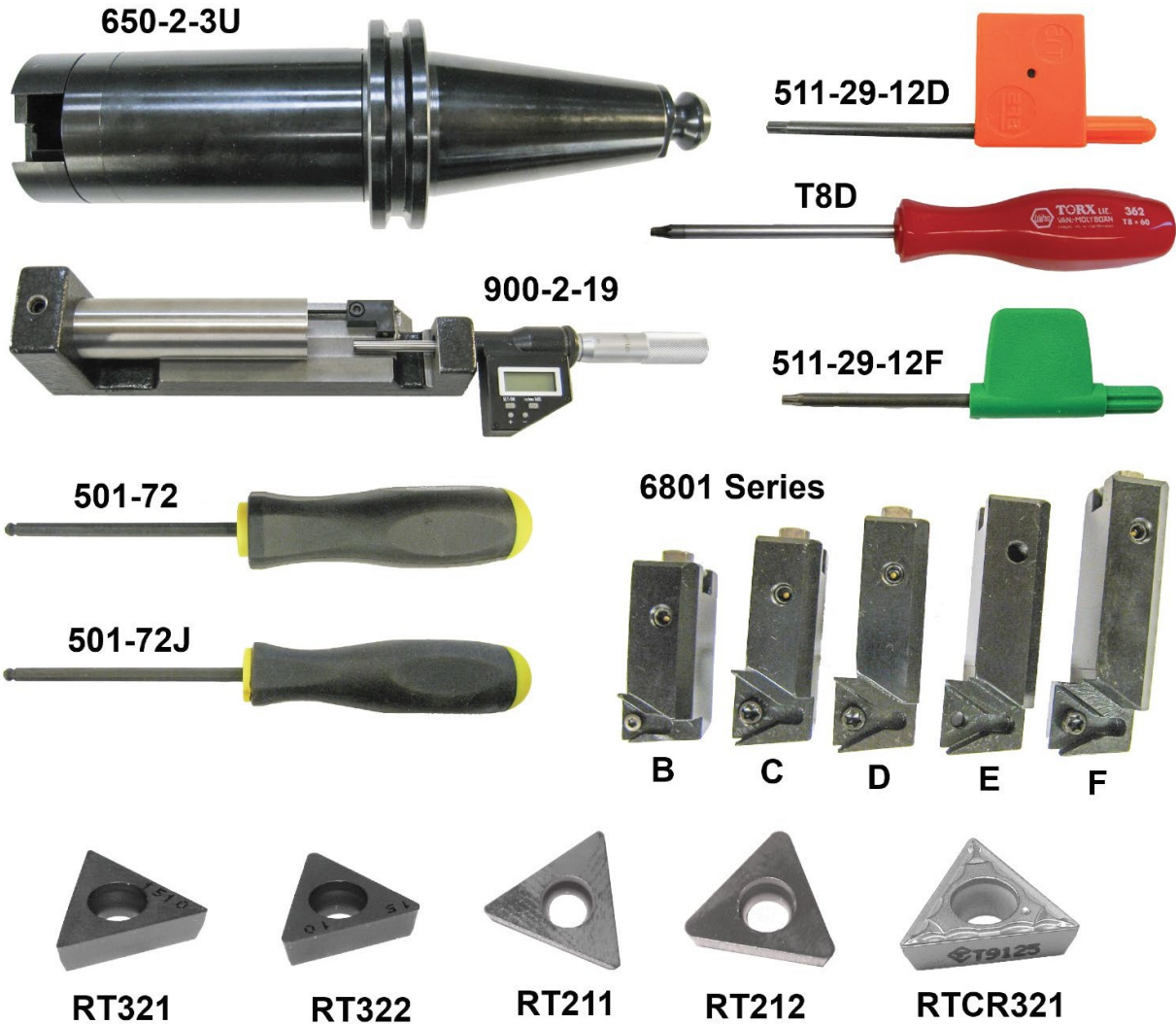
| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf-Durchmesser | Mittellinienversatz | | 6801A | 6801B | 6801C | 6801D | 6801E | 6801F |
| 1.86" | -0.638" | Min | 1.52" | 1.95" | 2.32" | 2.71" | 3.12" | 3.52" |
| | | Max | 2.04" | 2.55" | 2.92" | 3.31" | 3.72" | 4.12" |



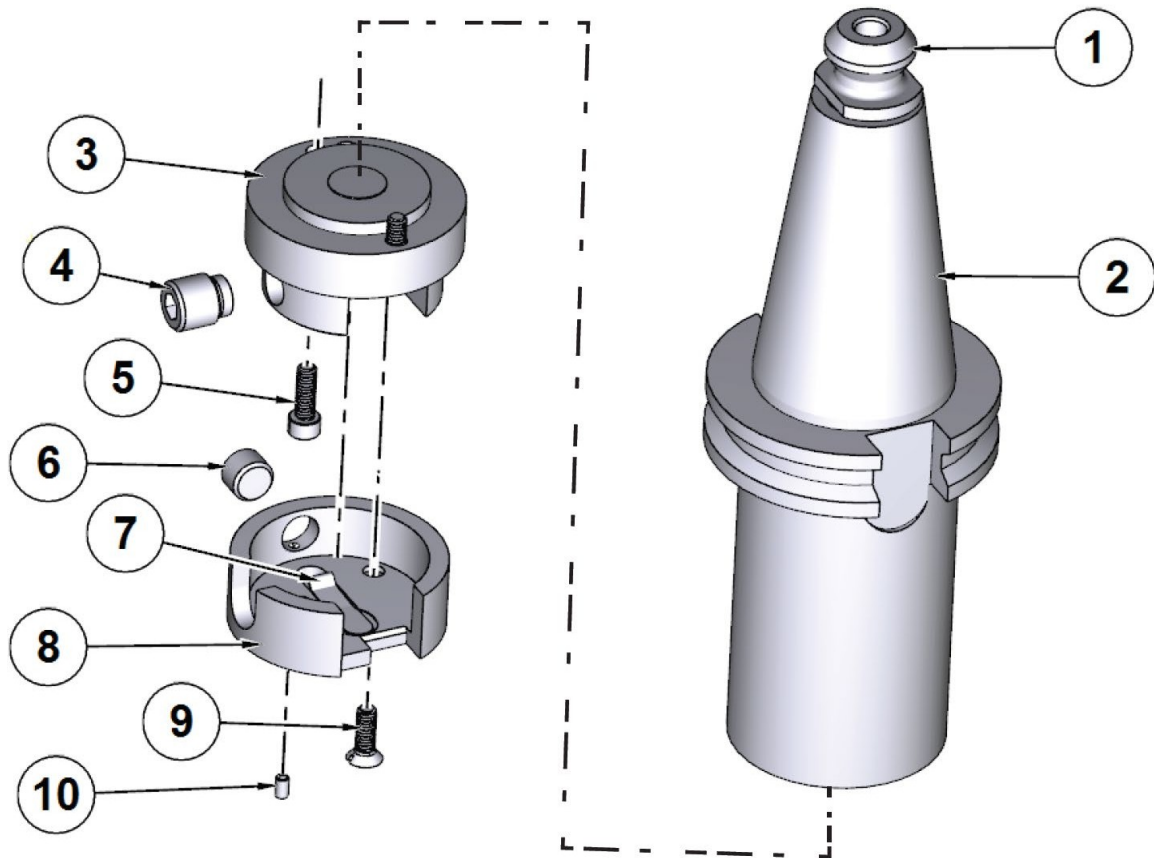
650-2-1E SCHNEIDKOPF-BAUGRUPPE

| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 650-2-3N | ADAPTER, 2,0" STUMMEL, KAT 40 KONUS |
| 3 | 1 | 650-2-5 | GEGENGEWICHT, 2,0" STUMMELSTANGE |
| 4 | 1 | 650-2-4 | KÖRPER, 2,0" STUMMELSTANGE |
| 5 | 2 | 650-2-4A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE #8-32 X 1/2" |
| 6 | 1 | 100-1B | FEDER, WERKZEUGSICHERUNG 15/16" |
| 7 | 1 | 502-2-85B | STELLSCHRAUBE, INDEX, 3/8-40 |
| 8 | 1 | 650-2-6 | KAPPE, 2,0" STUMMELSTANGE |
| 9 | 1 | 501-70C | SCHRAUBE, WERKZEUGHALTER, SCHLOSS |
| 10 | 1 | 650-2-6A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #4-40 X 3/16" |
| 11 | 2 | MF-123 | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, #8-32 X 1/2" |

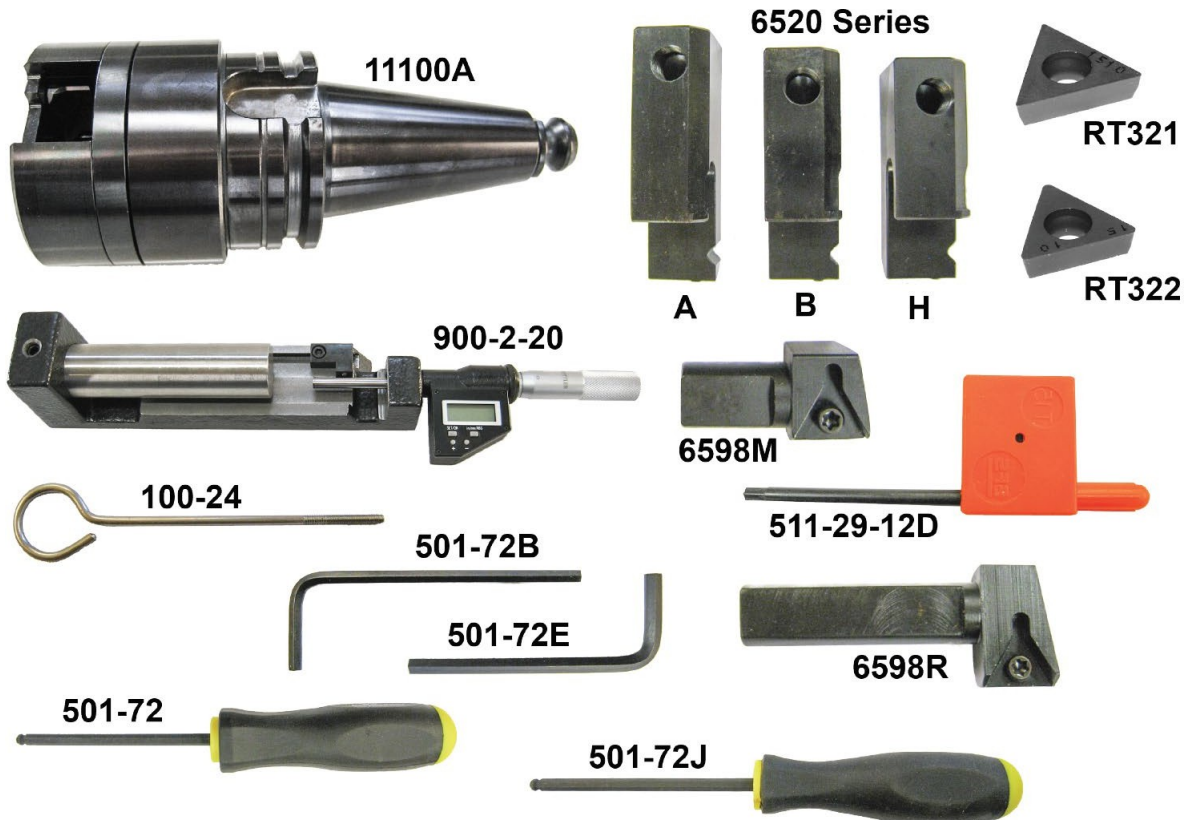
650-2-3 T Blindbohrungs-Fräskopfsatz, 2,0-4,0" (51-102mm) x 4,0" (102mm)



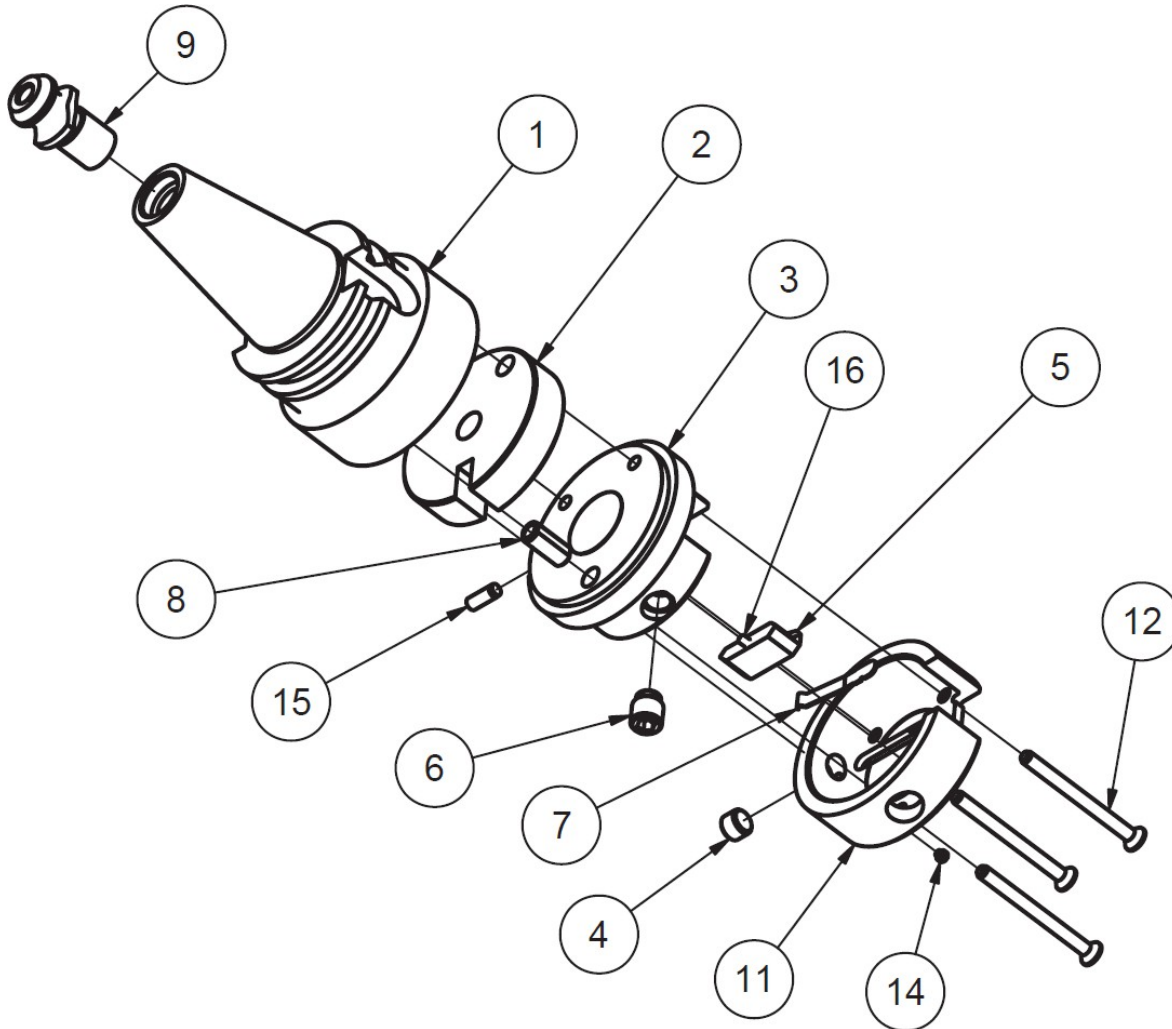
| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf-Durchmesser | Mittellinienversatz | | 6801A | 6801B | 6801C | 6801D | 6801E | 6801F |
| 1.86" | -0.638" | Min | 1.52" | 1.95" | 2.32" | 2.71" | 3.12" | 3.52" |
| | | Max | 2.04" | 2.55" | 2.92" | 3.31" | 3.72" | 4.12" |



| 650-2-3U SCHNEIDKOPF-BAUGRUPPE | | | |
|--------------------------------|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 650-2-3P | ADAPTER, 2,0" STUMMEL, KAT 40, 4" |
| 3 | 1 | 650-2-4 | KÖRPER, 2,0" STUMMELSTANGE |
| 4 | 1 | 501-70C | SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG |
| 5 | 2 | 650-2-4A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #8-32 X 1/2" |
| 6 | 1 | 502-2-85B | GEWINDESTIFT, INDEX, 3/8-40 |
| 7 | 1 | 100-1B | FEDER, WERKZEUGSICHERUNG 15/16" |
| 8 | 1 | 650-2-6 | KÖRPER, 2,0" STUMMELSTANGE |
| 9 | 3 | MF-123 | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, #8-32 X 1/2" |
| 10 | 1 | 650-2-6A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #4-40 X 3/16" |

11100 Blindloch-Fräskopfsatz, 3,8-5,0" (96,5- 127mm)


| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------|-------|---------------|
| Messerkopf-Durchmesser | Mittellinienversatz | | 6520A | 6520B | 6520H (6598M) |
| 2.82" | -1.104" | Min | 3.72" | 5.55" | 3.46" |
| | | Max | 4.22" | 6.72" | 3.86" |

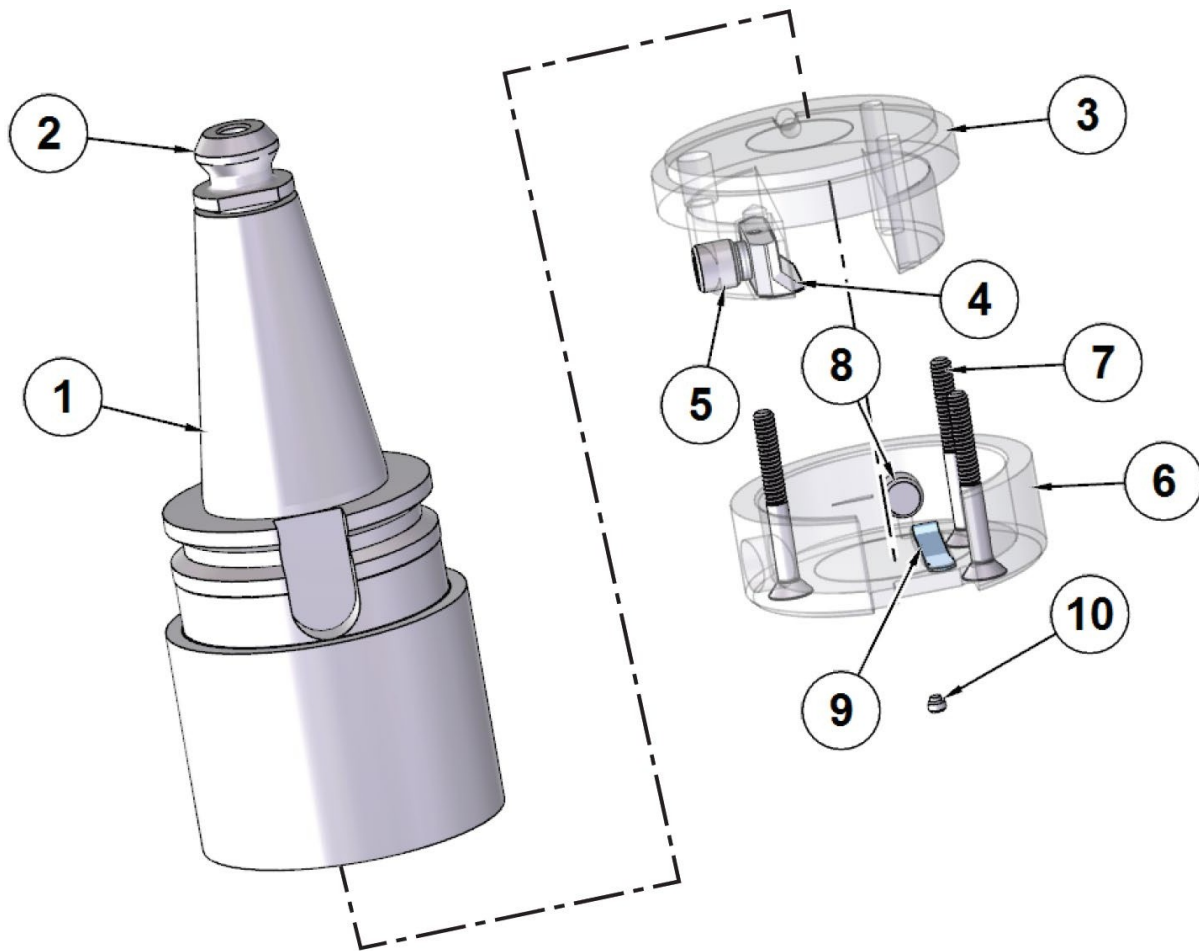


| 11100A SCHNEIDKOPF-BAUGRUPPE | | | |
|------------------------------|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 11100B | ADAPTER, 3,8" MESSERKOPF, KAT. 40 |
| 2 | 1 | 6521 | GEGENGEWICHT |
| 3 | 1 | 650-2-16 | KÖRPER, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 4 | 1 | 502-2-85B | INDEX SCHRAUBE |
| 5 | 1 | 6263A | SCHRAUBE FÜR WERKZEUGHALTER |
| 6 | 1 | 501-70A | SICHERUNGSSCHRAUBE FÜR WERKZEUGHALTER |
| 7 | 1 | 100-1A | WERKZEUG OLCK FEDER |
| 8 | 1 | 502-2-45B | BUCHSE - GEGENGEWICHT |
| 9 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 11 | 1 | 650-2-17 | KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 12 | 3 | MF-81C | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 2 1/4" |
| 14 | 1 | 502-12-4D | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8" |
| 15 | 1 | MF-196 | ZYLINDERSTIFT, 3/16 X 1/2" |
| 16 | 1 | MF-193C | ZYLINDERSTIFT, 1/8 X 3/8" |

650-2-15F Blindloch-Schneidkopfsatz, 2,9-8,0" (73,5-203mm) x 4,0" (102mm)



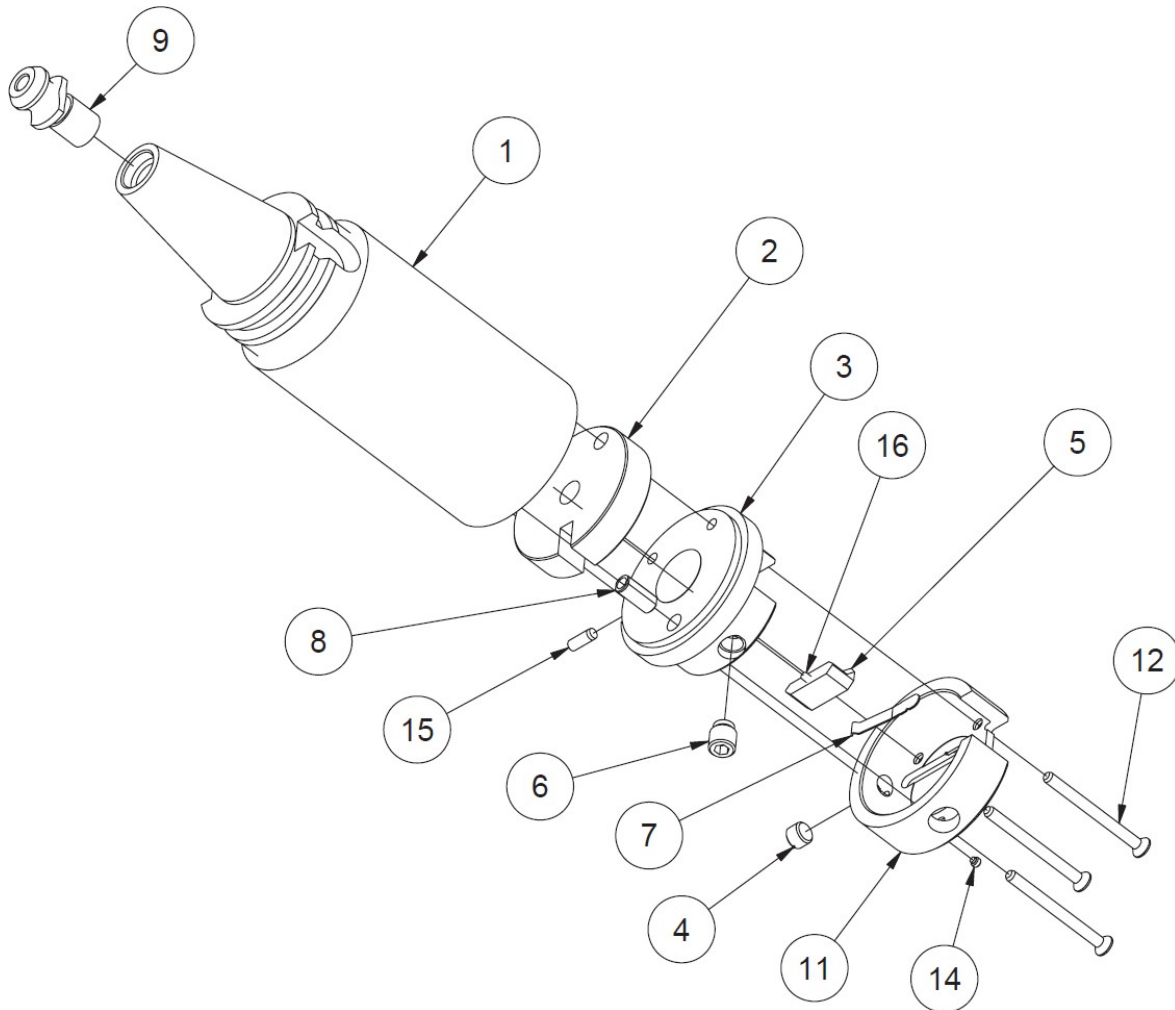
| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf-Durchmesser | Mittellinienversatz | | 6593C | 6593D | 6520H | 6520A | 6520B | 6520C | 6520D | 6520E | 6520F |
| 2.82" | -1.104" | Min | 2.90" | 3.34" | 3.46" | 3.72" | 5.55" | 5.55" | 5.55" | 5.72" | 6.22" |
| | | Max | 3.33" | 3.77" | 3.86" | 4.22" | 6.72" | 7.32" | 7.82" | 8.32" | 8.82" |



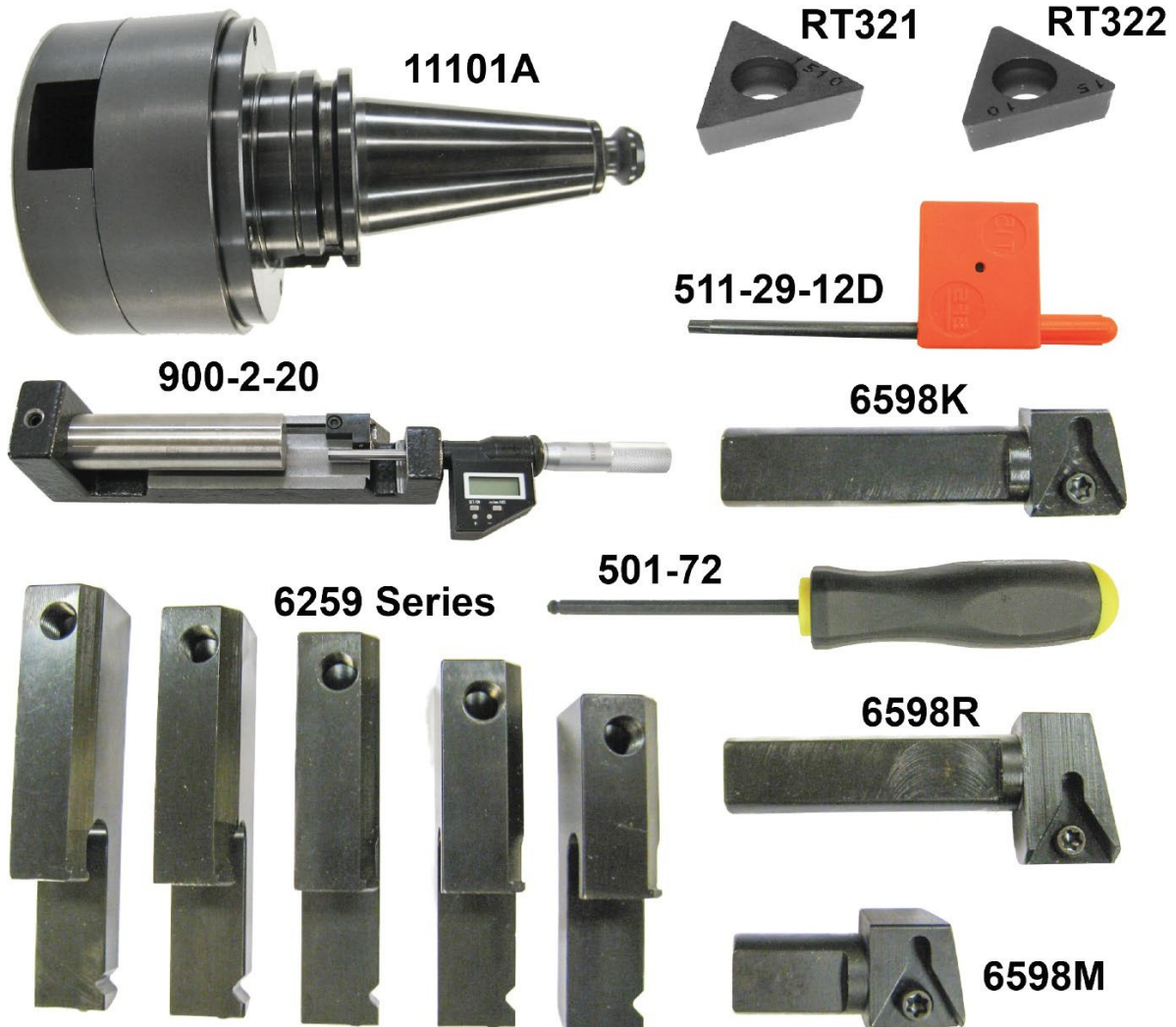
| 650-2-15G TEILE FÜR DIE SCHNEIDKOPFMONTAGE | | | |
|--|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-15H | ADAPTER, 2,9" STUMMEL, KAT 40 KONUS |
| 2 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 3 | 1 | 650-2-16 | KÖRPER, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 4 | 1 | 6263A | SCHUH, KLEMME - WERKZEUGHALTER |
| 5 | 1 | 501-70C | SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG |
| 6 | 1 | 650-2-17 | KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 7 | 3 | MF-81D | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 1 3/4" |
| 8 | 1 | 502-2-85B | GEWINDESTIFT, INDEX, 3/8-40 |
| 9 | 1 | 100-1A | FEDER, WERKZEUGSPERRE, 1 13/32" |
| 10 | 1 | 502-12-4D | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8" |

650-2-14B Blindloch-Schneidkopfsatz, 2,9-8,0" (73,5-203mm) x 7" (176mm)

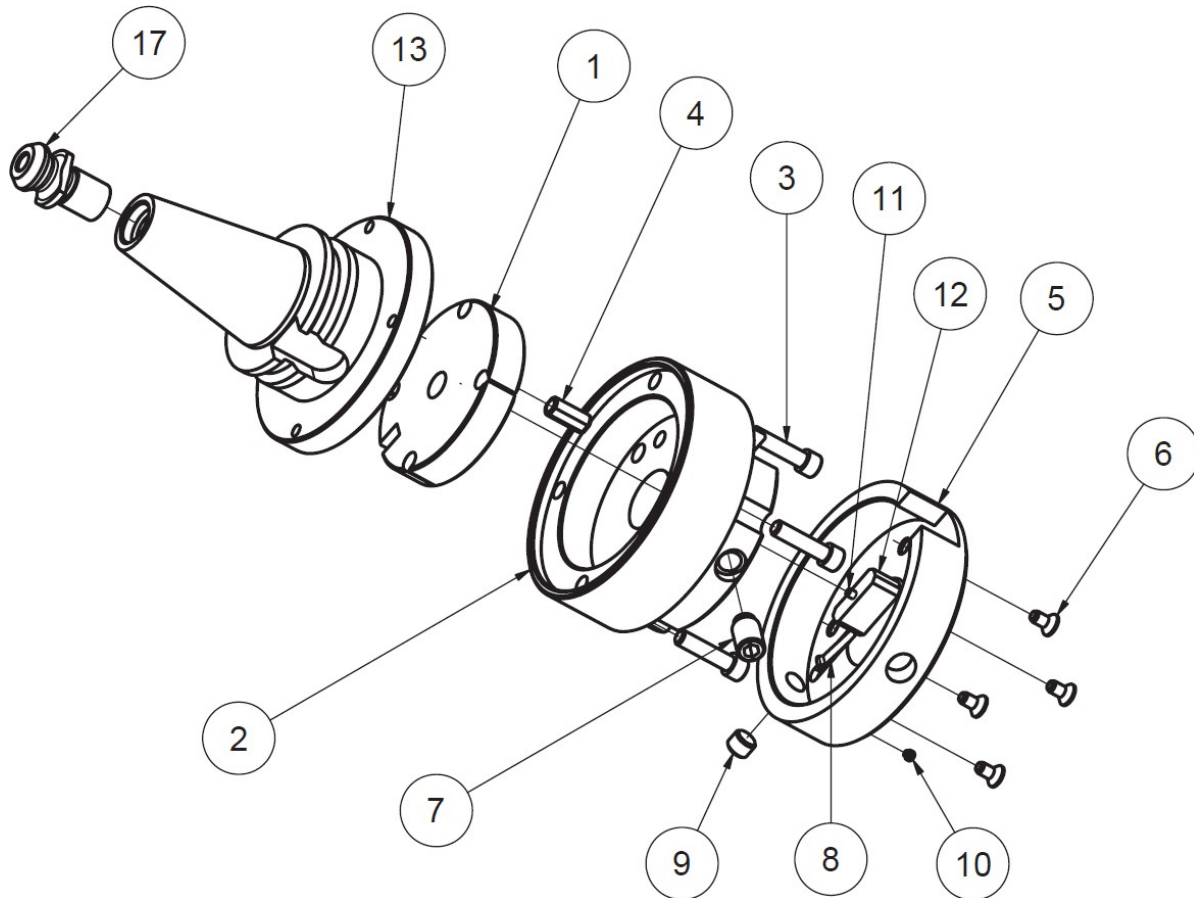

| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf-Durchmesser | Mittellinienversatz | | 6593C | 6593D | 6520H | 6520A | 6520B | 6520C | 6520D | 6520E | 6520F |
| 2.82" | -1.104" | Min | 2.90" | 3.34" | 3.46" | 3.72" | 5.55" | 5.55" | 5.55" | 5.72" | 6.22" |
| | | Max | 3.33" | 3.77" | 3.86" | 4.22" | 6.72" | 7.32" | 7.82" | 8.32" | 8.82" |



| 650-2-14C SCHNEIDKOPF-BAUGRUPPE | | | |
|---------------------------------|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-15E | ADAPTER, 2,9" STUMMEL, KAT 40 KONUS |
| 2 | 1 | 6521 | GEGENGEWICHT |
| 3 | 1 | 650-2-16 | KÖRPER, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 4 | 1 | 502-2-85B | INDEX SCHRAUBE |
| 5 | 1 | 6263A | SCHRAUBE FÜR WERKZEUGHALTER |
| 6 | 1 | 501-70A | SICHERUNGSSCHRAUBE FÜR WERKZEUGHALTER |
| 7 | 1 | 100-1A | WERKZEUGSICHERUNGSFEDER |
| 8 | 1 | 502-2-45B | BUCHSE - GEGENGEWICHT |
| 9 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 11 | 1 | 650-2-17 | KAPPE, 2,9" STUMMELSTANGE |
| 12 | 3 | MF-81C | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, #10-24 X 2 1/4" |
| 14 | 1 | 502-12-4D | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8" |
| 15 | 1 | MF-196 | ZYLINDERSTIFT 3/16 X 1/2" |
| 16 | 1 | MF-193C | ZYLINDERSTIFT 1/8 X 3/8" |

11101 HD-Schneidkopfsatz, 4,5-7,0" (115- 178mm)


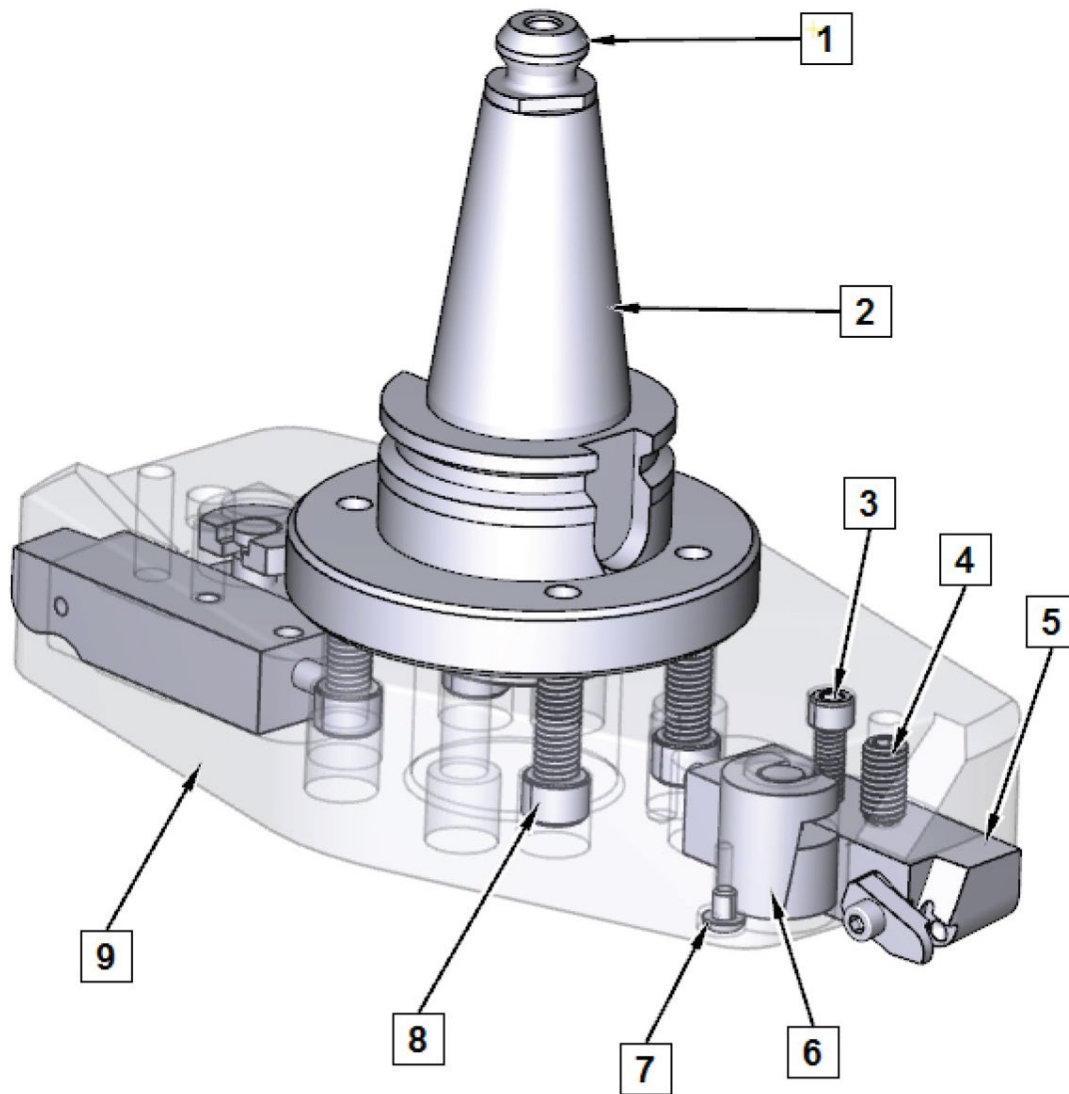
| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf - Durchmes ser | Mittellinien versatz | | 6259P | 6259C | 6259D | 6259I | 6259E | 6259F | 6259G |
| 4.5" | -1.762" | 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" |



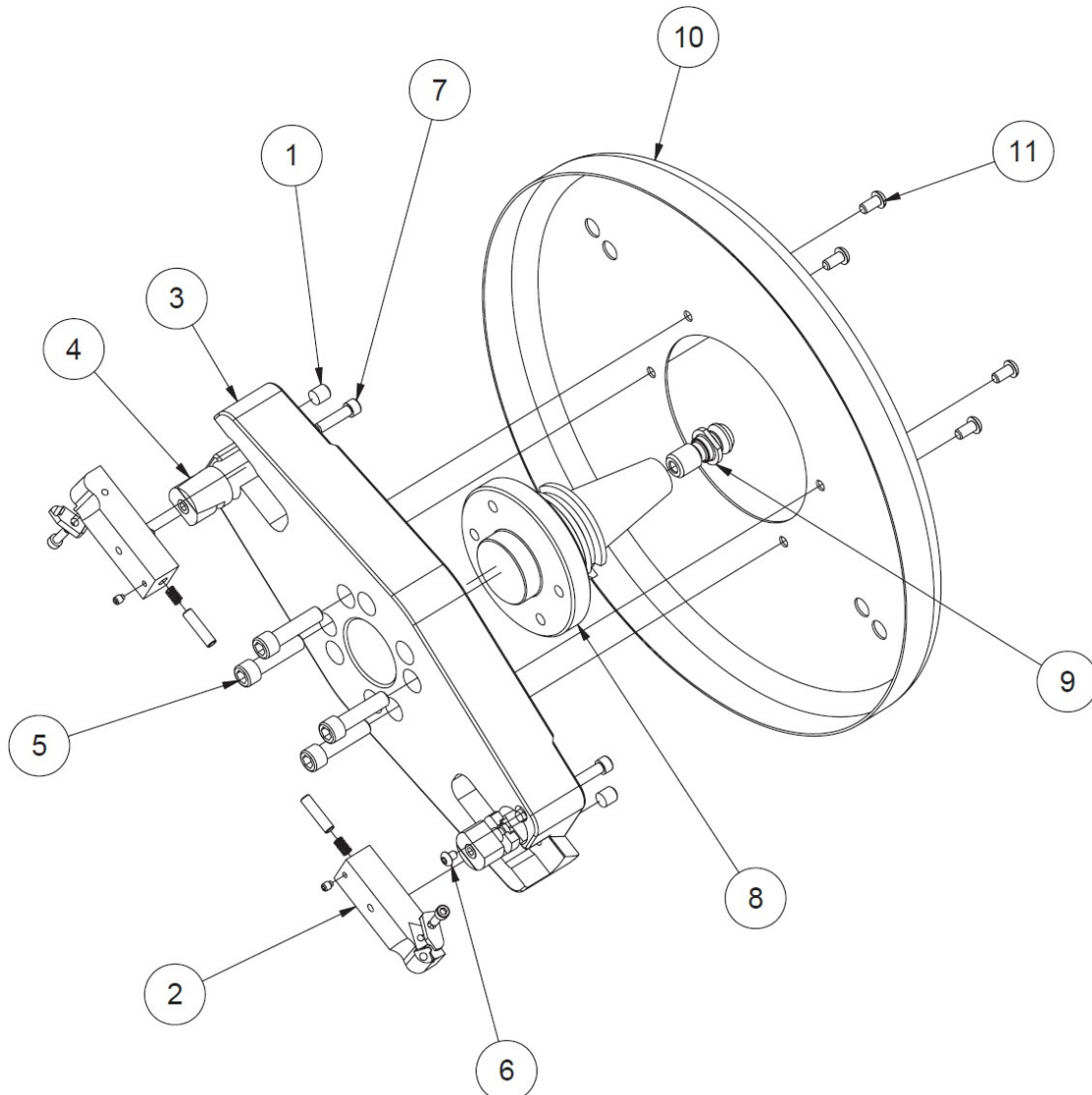
| 11101A SCHNEIDKOPF-BAUGRUPPE | | | |
|------------------------------|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 600-20-11 | GEGENGEWICHT |
| 2 | 1 | 6256L | KÖRPER, MESSERKOPF 4.50" |
| 3 | 4 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1" |
| 4 | 1 | 502-2-45B | BUCHSE - GEGENGEWICHT |
| 5 | 1 | 6256N | KAPPE, SCHNEIDKOPF, 4.50" |
| 6 | 4 | MF-78 | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE, #10-24 X 3/8" |
| 7 | 1 | 501-70 | SICHERUNGSSCHRAUBE FÜR WERKZEUGHALTER |
| 8 | 1 | 100-1E | WERKZEUGSICHERUNGSFEDER |
| 9 | 1 | 502-2-85B | INDEX SCHRAUBE |
| 10 | 1 | 502-12-4D | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 1/8" |
| 11 | 1 | MF-193 | ZYLINDERSTIFT 1/8 X 1/2" |
| 12 | 1 | 6263B | KLEMMSCHUH, WERKZEUGHALTER |
| 13 | 1 | 11101B | ADAPTER 4 1/2" MESSERKOPF |
| 17 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |

Oberflächenbehandlung Werkzeuge

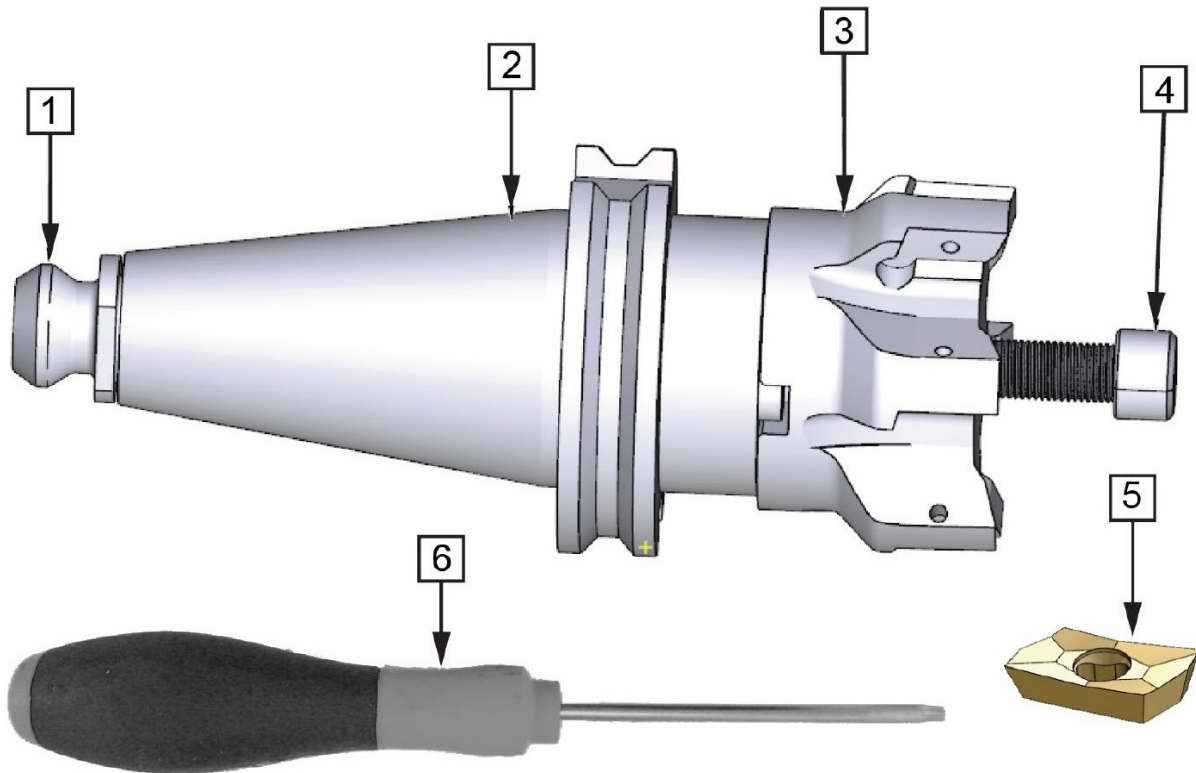
650-2-8E Fliegenschneider-Bausatz, 10" (254mm) Dia



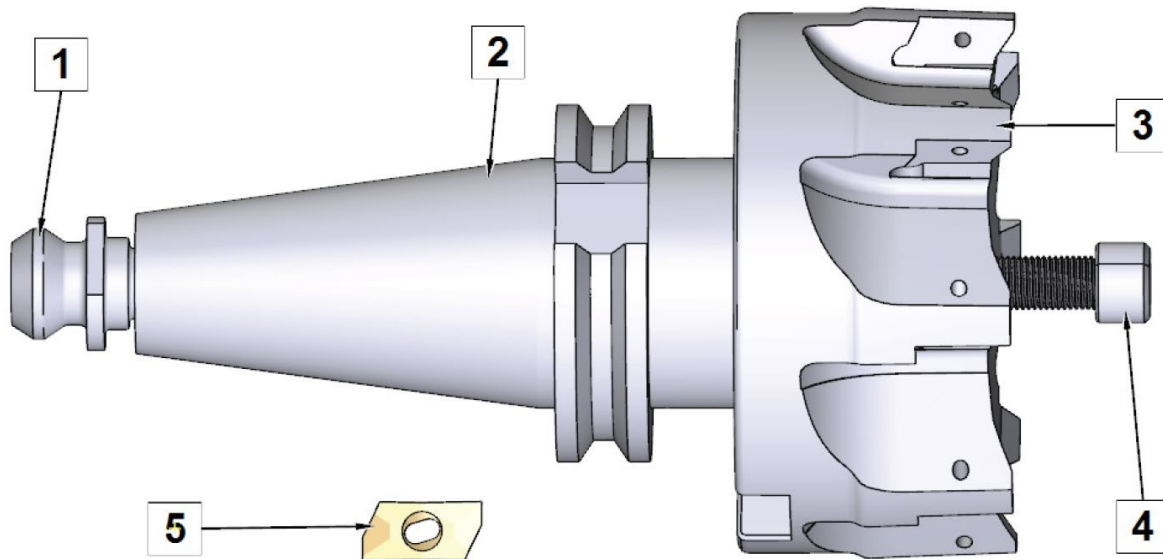
| 650-2-8E 10" FLIEGENSCHNEIDER-BAUGRUPPE - KAT. 40 | | | |
|---|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 650-2-7E | ADAPTER, 10" UND 14" FLIEGENSCHNEIDER, KAT 40 KONUS |
| 3 | 2 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1" |
| 4 | 2 | 7202C | SCHRAUBE, STELLSCHRAUBE, PLANFRÄSKOPF 3/8-16 X 3/8", OVALE SPITZE STELLSCHRAUBE |
| 5 | 2 | 7207W | WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER |
| 6 | 2 | 7206K | "L"-VERSCHLUSS - PLANIERMESSERKOPF |
| 7 | 2 | MF-87 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/4" |
| 8 | 4 | MF-33 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 3/8-16 X 1 1/2" |
| 9 | 1 | 7206L | MESSERKOPF, OBERFLÄCHENBEARBEITUNG 10 1/4" |

650-2-8F Fliegenschneider-Bausatz, 14" (356mm) Dia


| 650-2-8F 14" FLIEGENSCHNEIDER-BAUGRUPPE - KAT 40 | | | |
|---|------------|-------------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 7202C | SCHRAUBE, STELSCHRAUBE, PLANFRÄSKOPF $\frac{3}{8}$ -16 X $\frac{3}{8}$ ", OVALE SPITZE STELSCHRAUBE |
| 2 | 2 | 7202W | WERKZEUGHALTER MONTAGE, FLIEGENDER FRÄSER |
| 3 | 1 | 7206G | FRÄSKOPF, Ø 14". MIT $\frac{3}{4}$ X 1" WERKZEUGHALTER |
| 4 | 2 | 7206K | "L"-SCHLOSS - PLANIERMESSERKOPF |
| 5 | 4 | MF-33 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE $\frac{3}{8}$ -16 X $1\frac{1}{2}$ " |
| 6 | 2 | MF-87 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X $\frac{1}{4}$ " |
| 7 | 2 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE $\frac{1}{4}$ -20 X 1" |
| 8 | 1 | 650-2-7E | ADAPTER, 10" UND 14" FLIEGENSCHNEIDER, KAT 40 KONUS |
| 9 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 10 | 1 | 650-2-8D | ABDECKHAUBE, PLANFRÄSKOPF, 14" |
| 11 | 4 | MF-90 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE $\frac{1}{4}$ -20 X $\frac{1}{2}$ " |

650-2-44N Schalenfrästeile, 2 1/2" (63,5mm) Durchmesser


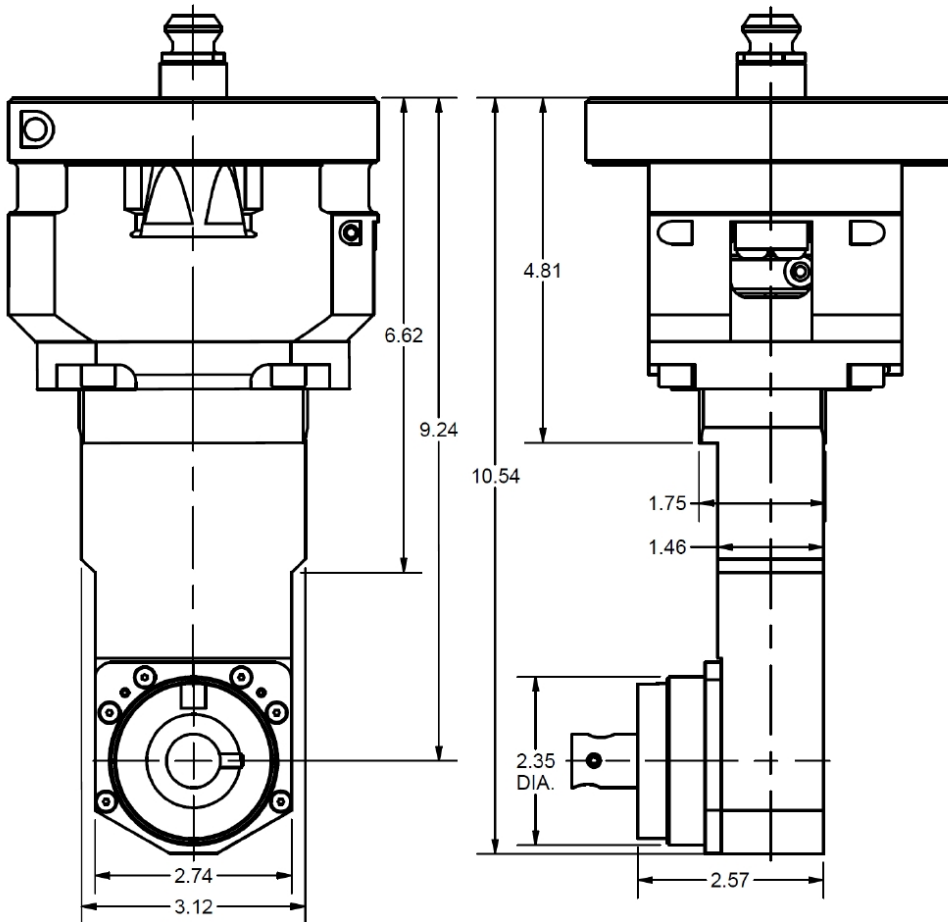
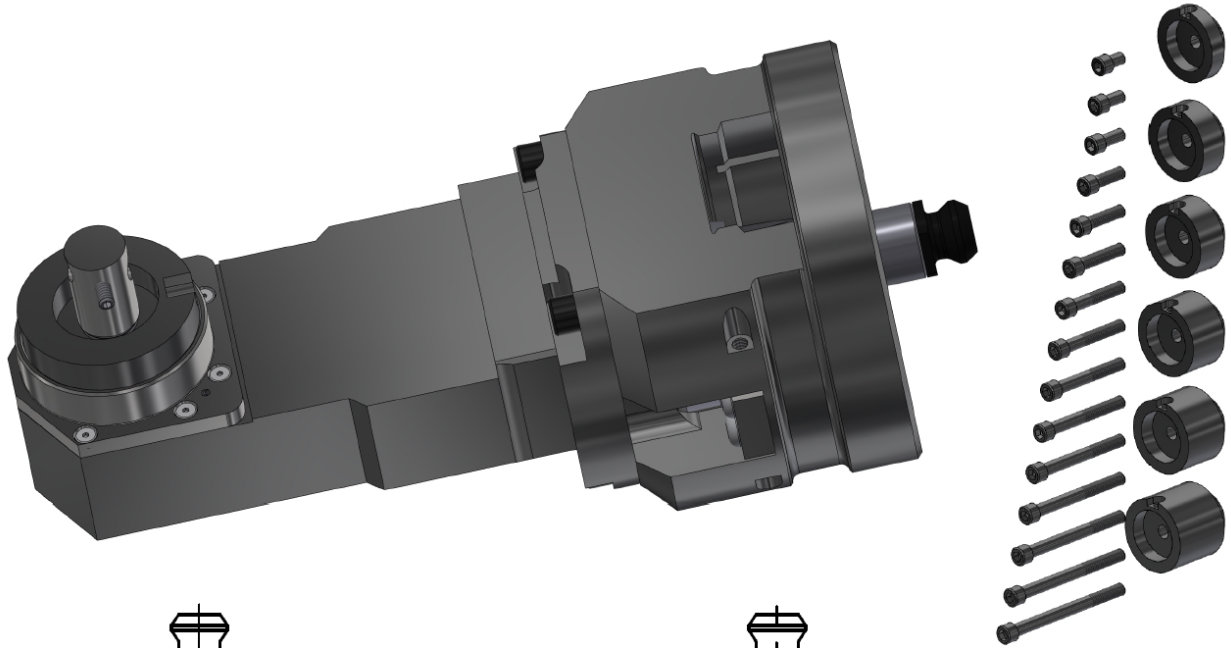
| 650-2-44N 2 1/2" SCHALENFRÄSER-BAUGRUPPE - KAT. 40 | | | |
|---|------------|-------------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 650-2-44G | ADAPTER FÜR WALZENSTÜHLE, 3/4" BOHRUNG |
| 3 | 1 | 7224E | SCHALENMÜHLE, 2 1/2" |
| 4 | 1 | 7224D | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8"-24 X 1" |
| 5 | 7 | 6514T | EINLAGE, SCHALENFRAESEN, 18mm 0,03 (0,8mm) |
| 6 | 1 | T15D | SCHRAUBENDREHER MIT TOX-SPITZE T15 |

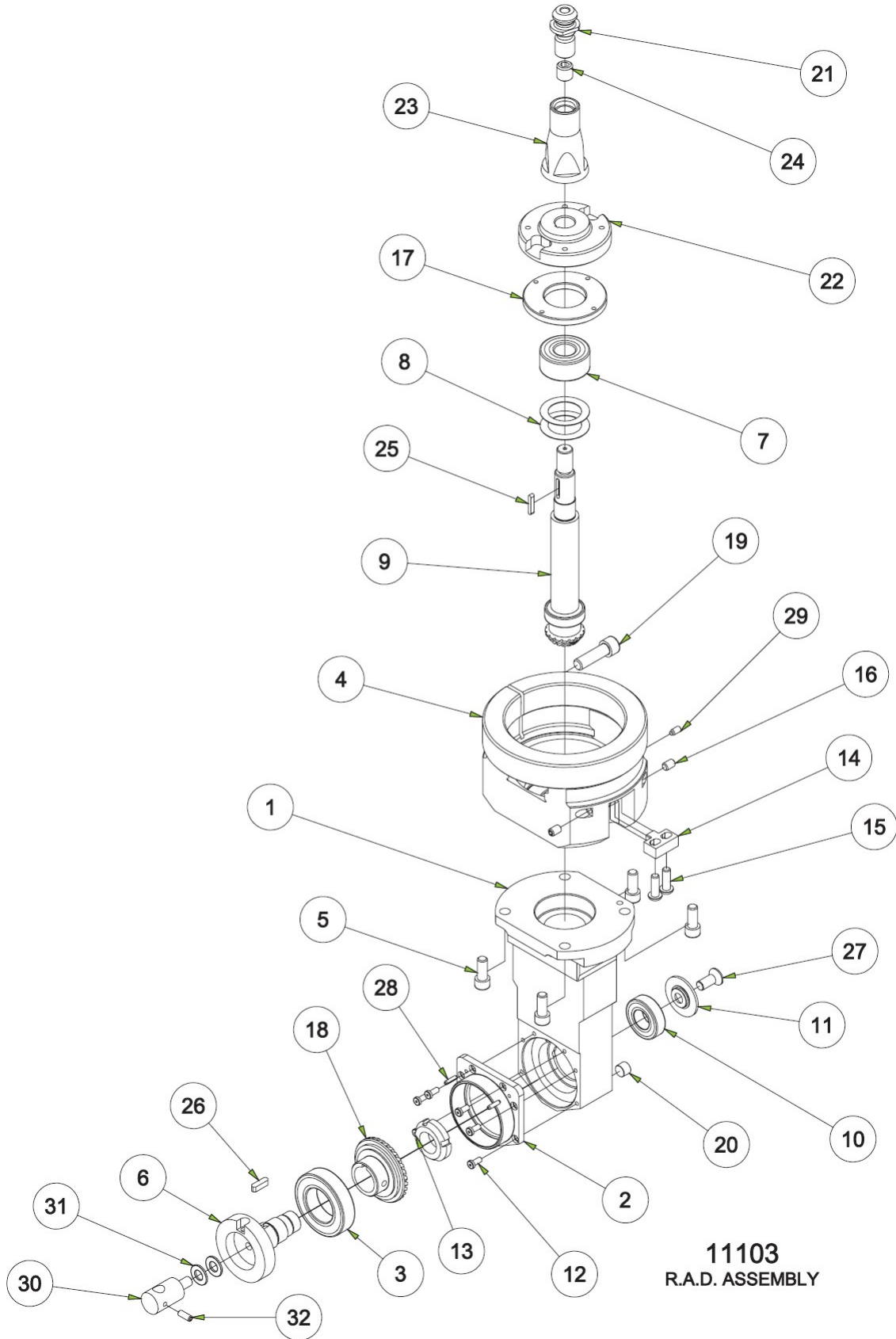
650-2-44P Schalenfrästeile, 101,60 mm (4") Durchmesser


| 650-2-44P 4" SCHALENFRÄSER-BAUGRUPPE - KAT. 40 | | | |
|--|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 650-2-44F | ADAPTER FÜR WALZENSTÜHLE, 1 1/2" BOHRUNG |
| 3 | 1 | 7224F | SCHALENFRAESE, 4" |
| 4 | 1 | 7224D | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-24 X 1" |
| 5 | 8 | 6514T | EINLAGE, SCHALENFRAESEN 18mm 0.03" (0.8mm) |

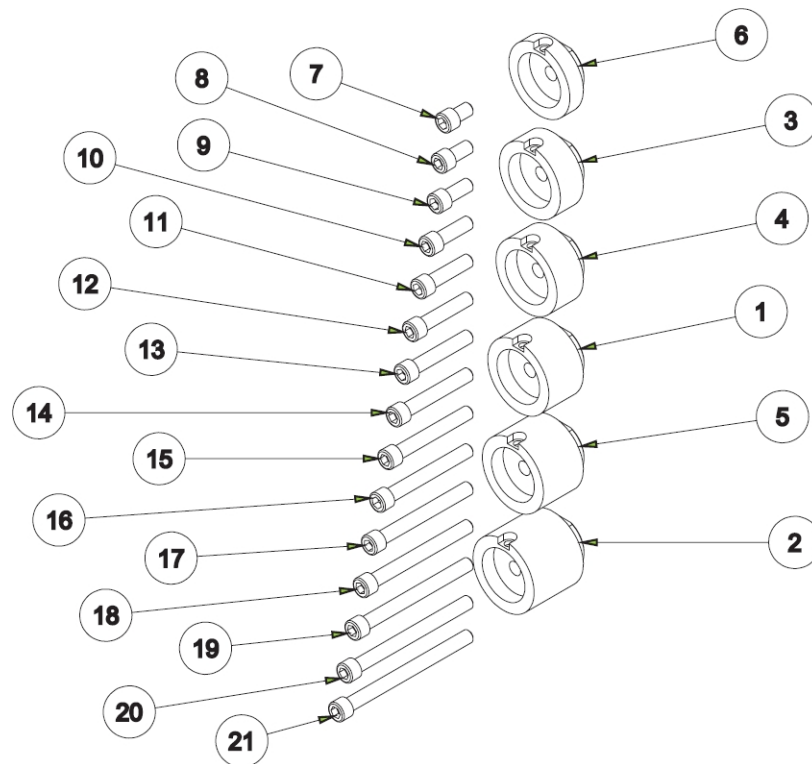
Rechtwinklige Antriebe

11103 Rechtwinklige Antriebseinheit





| 11103 RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT - KAT. 40 | | | |
|---|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 6773C | GEHÄUSE, GETRIEBELEITUNG, BOHRKOPF |
| 2 | 1 | 6774 | DECKEL, LAGERHALTERUNG |
| 3 | 1 | 502-9-72B | KUGELLAGER |
| 4 | 1 | 11103A | NABE, MONTAGE, R.A.D. MONTAGE |
| 5 | 4 | MF-22 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 3/4" |
| 6 | 1 | 650-2-42A | WELLE, HORIZONTAL - MITTELPRÄZ. LINIENBORENKOPF |
| 7 | 1 | 502-9-32 | KUGELLAGER |
| 8 | 2 | 6007A | BELLVILLE FRÜHLING |
| 9 | 1 | 6775A | RITZEL- UND SCHAFTBAUGRUPPE - KOPF MIT LINIENBOHRUNG |
| 10 | 1 | 6753E | KUGELLAGER |
| 11 | 1 | 6766F | ENDE KAPPE |
| 12 | 6 | 6774E | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #8-32 X 3/8" |
| 13 | 1 | 6705B | LAGERSICHERUNGSMUTTER |
| 14 | 1 | 6750K | SCHLÜSSEL, FIXIERUNG, 90 GRAD KOPF |
| 15 | 2 | MF-92 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 16 | 2 | MF-59 | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8" |
| 17 | 1 | 6772A | MUTTER, LAGER, LINIENBOHRUNG KOPF |
| 18 | 1 | 6766H | ÜBERARBEITUNG DES ZAHNKRANZES - KLEINE 90 GRAD. R.A.D. |
| 19 | 1 | MF-32 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4" |
| 20 | 1 | MF-233 | INNENSECHSKANT-STECKER, 1/8" NPT |
| 21 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 22 | 1 | 11103B | TREIBER, F70 LINE BORE HEAD |
| 23 | 1 | 11103C | HALTERUNG, RENTENTION-KNOPF, R.A.D. |
| 24 | 1 | 11103D | SICHERUNGSGEWINDESTIFT, 1/2-13 X 1/2" |
| 25 | 1 | 6753V | SCHLÜSSEL (MICARTA), PINON - 90 GRAD KOPF |
| 26 | 1 | 7088A | SCHLÜSSEL, RIEMENSCHIBE SF-1 |
| 27 | 1 | 6774K | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE 5/16-24 X 3/4" |
| 28 | 2 | MF-217 | SPANNSTIFT 1/8 X 1/2" |
| 29 | 1 | 100-82-2A | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24 |
| 30 | 1 | 502-9-9S | BLINKERHALTERUNG, R.A.D. |
| 31 | 2 | MF-177 | SAE-UNTERLEGSCHIBE, 5/16" |
| 32 | 1 | MF-58A | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |

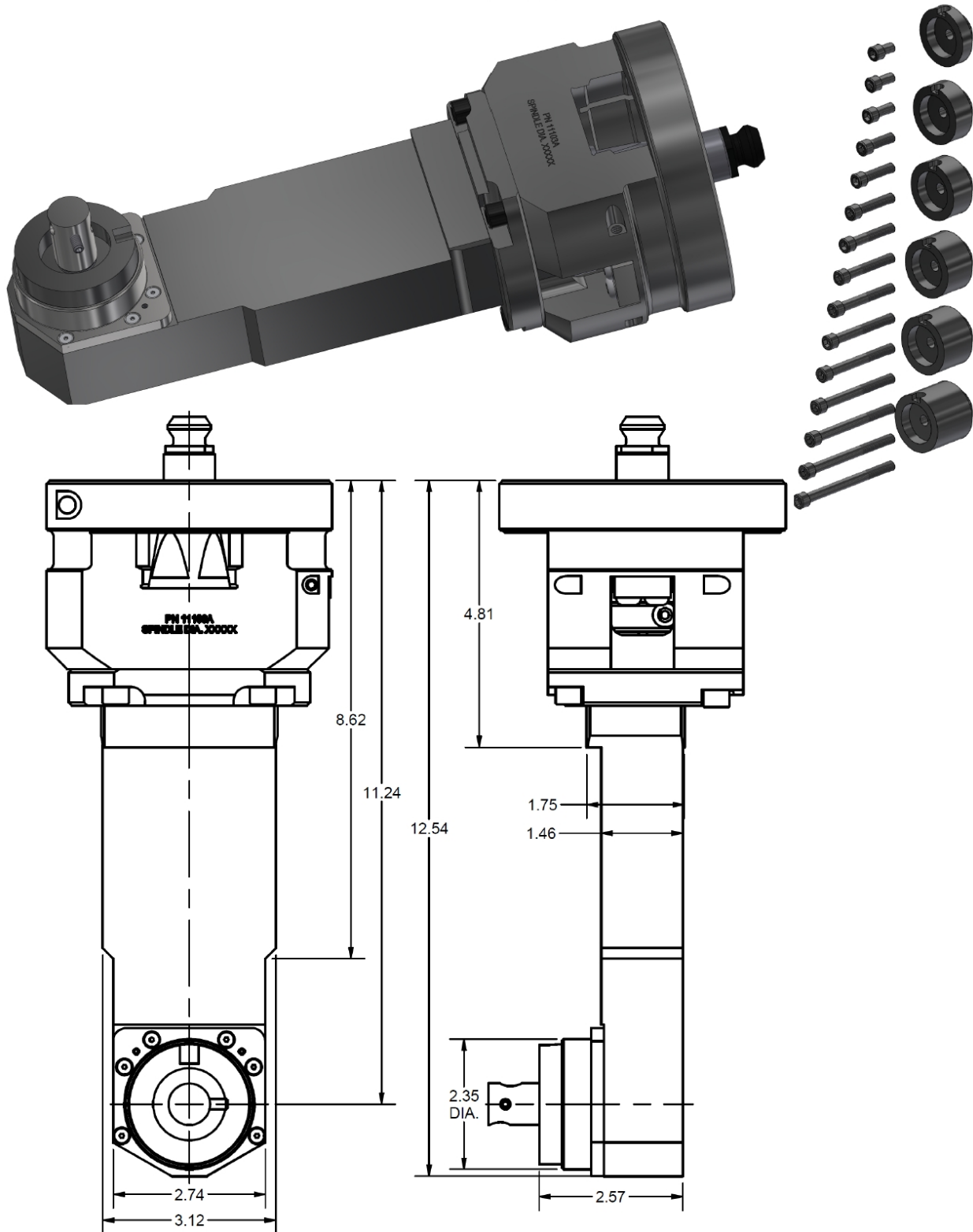


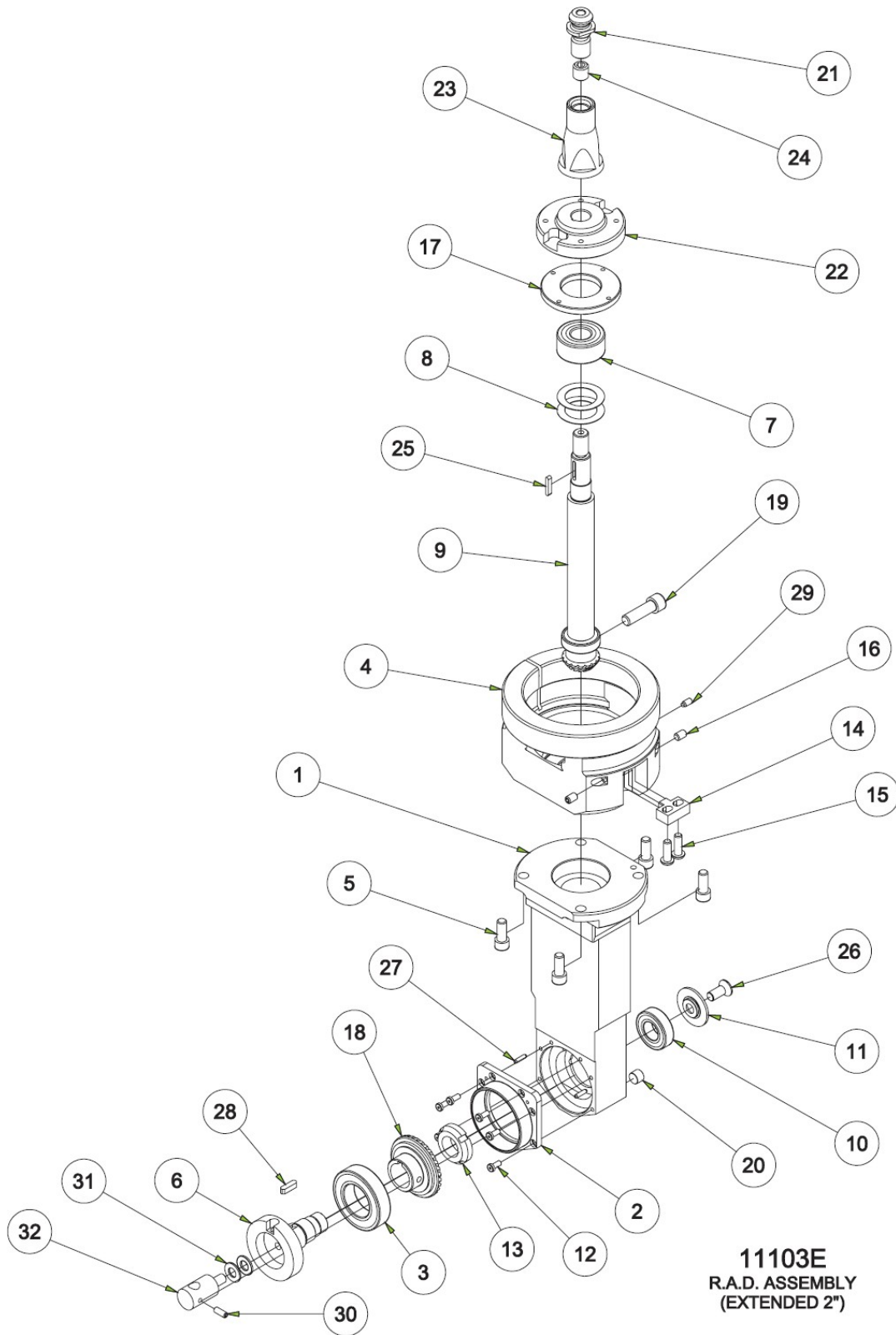
| ABSTANDHALTER SATZ - R.A.D. BAUGRUPPEN | | | |
|---|------------|-------------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-43 | DISTANZSTÜCK (1,05" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 2 | 1 | 650-2-43A | DISTANZSTÜCK (1,50" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 3 | 1 | 650-2-43B | DISTANZSTÜCK (0,70" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 4 | 1 | 650-2-43G | DISTANZSTÜCK (0,80" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 5 | 1 | 650-2-43D | DISTANZSTÜCK (1,215" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 6 | 1 | 650-2-43E | DISTANZSTÜCK (0,41" LG.) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 7 | 1 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 8 | 1 | MF-21 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8" |
| 9 | 1 | MF-22 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 3/4" |
| 10 | 1 | MF-23 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 1" |
| 11 | 1 | MF-24 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1 1/4" |
| 12 | 1 | MF-25 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1 1/2" |
| 13 | 1 | MF-26 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1 3/4" |
| 14 | 1 | MF-27 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 2" |
| 15 | 1 | MF-27C | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 2 1/4" |
| 16 | 1 | MF-27A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 2 1/2" |
| 17 | 1 | MF-28 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 2 3/4" |
| 18 | 1 | MF-28E | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 3" |
| 19 | 1 | MF-28F | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 3 1/4" |
| 20 | 1 | MF-28A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 3 1/2" |



| | | | |
|----|---|--------|---------------------------------------|
| 21 | 1 | MF-28G | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 3 3/4" |
|----|---|--------|---------------------------------------|

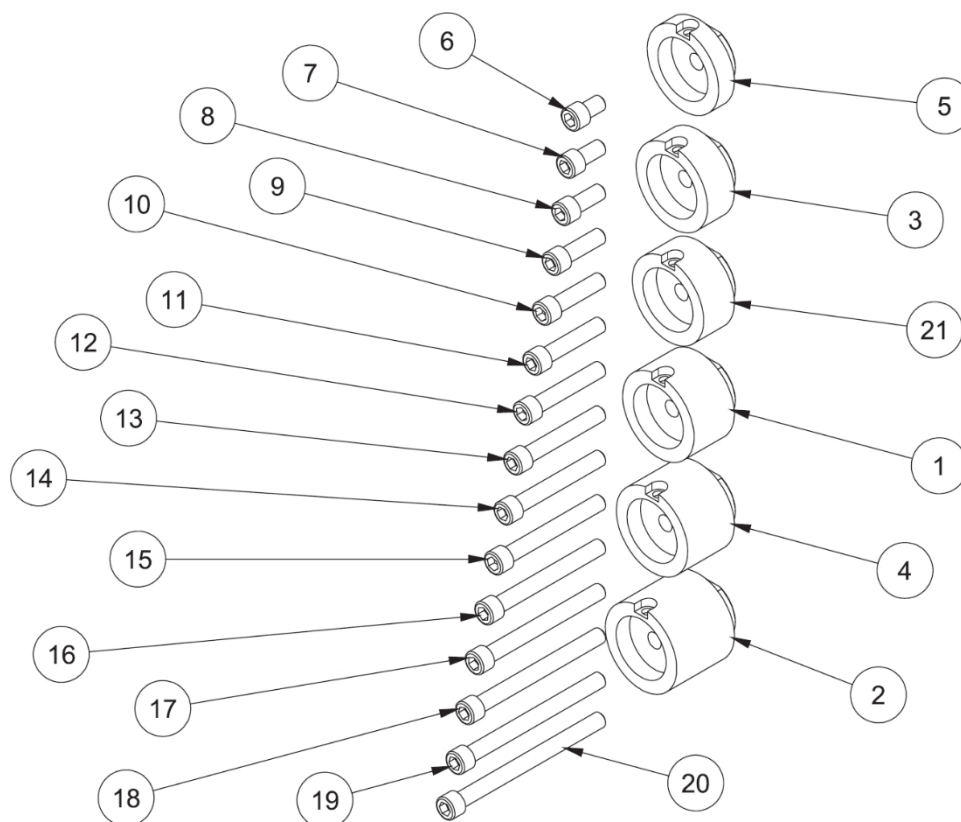
11103E Rechtwinkliger Antrieb, 2" Verlängert





11103E
R.A.D. ASSEMBLY
(EXTENDED 2")

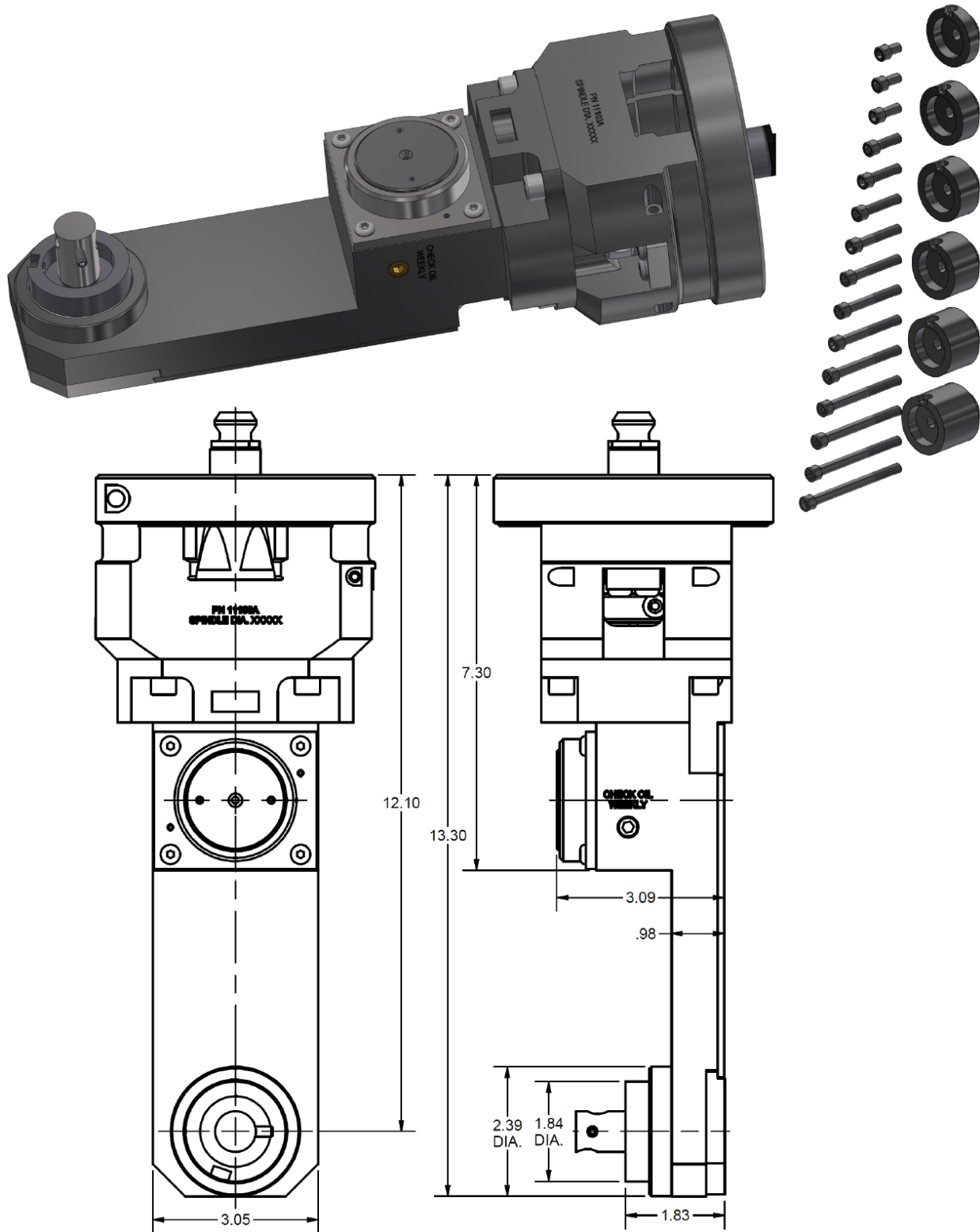
| 11103E RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT, 2" VERLÄNGERT | | | |
|---|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 6773D | GEHÄUSE, GETRIEBE - RECHTWINKLIGER ANTRIEB (VERLÄNGERT) |
| 2 | 1 | 6774 | DECKEL, LAGERHALTERUNG |
| 3 | 1 | 502-9-72B | KUGELLAGER |
| 4 | 1 | 11103A | NABE, MONTAGE, R.A.D. MONTAGE |
| 5 | 4 | MF-22 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 3/4" |
| 6 | 1 | 650-2-42A | WELLE, HORIZONTAL - MITTELPRÄZ. LINIENBORENKOPF |
| 7 | 1 | 502-9-32 | KUGELLAGER |
| 8 | 2 | 6007A | BELLVILLE FRÜHLING |
| 9 | 1 | 6775C | RITZEL- UND WELLENBAUGRUPPE (2" EXT.) R.A.D. |
| 10 | 1 | 6753E | KUGELLAGER |
| 11 | 1 | 6766F | ENG CAP |
| 12 | 6 | 6774E | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #8-32 X 3/8" |
| 13 | 1 | 6705B | LAGERSICHERUNGSMUTTER |
| 14 | 1 | 6750K | SCHLÜSSEL, LOKALISIERUNG, 90 DEG. KOPF |
| 15 | 2 | MF-92 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 16 | 2 | MF-59 | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8" |
| 17 | 1 | 6772A | MUTTER, LAGER, LINIENBOHRUNG KOPF |
| 18 | 1 | 6766H | ÜBERARBEITUNG DES ZAHNKRANZES - KLEINE 90 GRAD. R.A.D. |
| 19 | 1 | MF-32 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4" |
| 20 | 1 | MF-233 | INNENSECHSKANT-STECKER, 1/8" NPT |
| 21 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 22 | 1 | 11103B | TREIBER, F70 LINE BORE HEAD |
| 23 | 1 | 11103C | HALTERUNG, HALTEKNOPF, R.A.D. |
| 24 | 1 | 11103D | SICHERUNGSGEWINDESTIFT 1/2-13 X 1/2" |
| 25 | 1 | 6753V | KEIL (MICARTA), RITZEL - 90 DEG. KOPF |
| 26 | 1 | 6774K | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE 5/16-24 X 3/4" |
| 27 | 2 | MF-217 | SPANNSTIFT 1/8 X 1/2" |
| 28 | 1 | 7088A | SCHLÜSSEL, RIEMENSCHIBE SF-1 |
| 29 | 1 | 100-82-2A | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24 |
| 30 | 1 | MF-58A | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, #10-24 X 1/2" |
| 31 | 2 | MF-177 | SAE-UNTERLEGSCHIBE 5/16" |
| 32 | 1 | 502-9-9S | BLINKERHALTERUNG, R.A.D. |

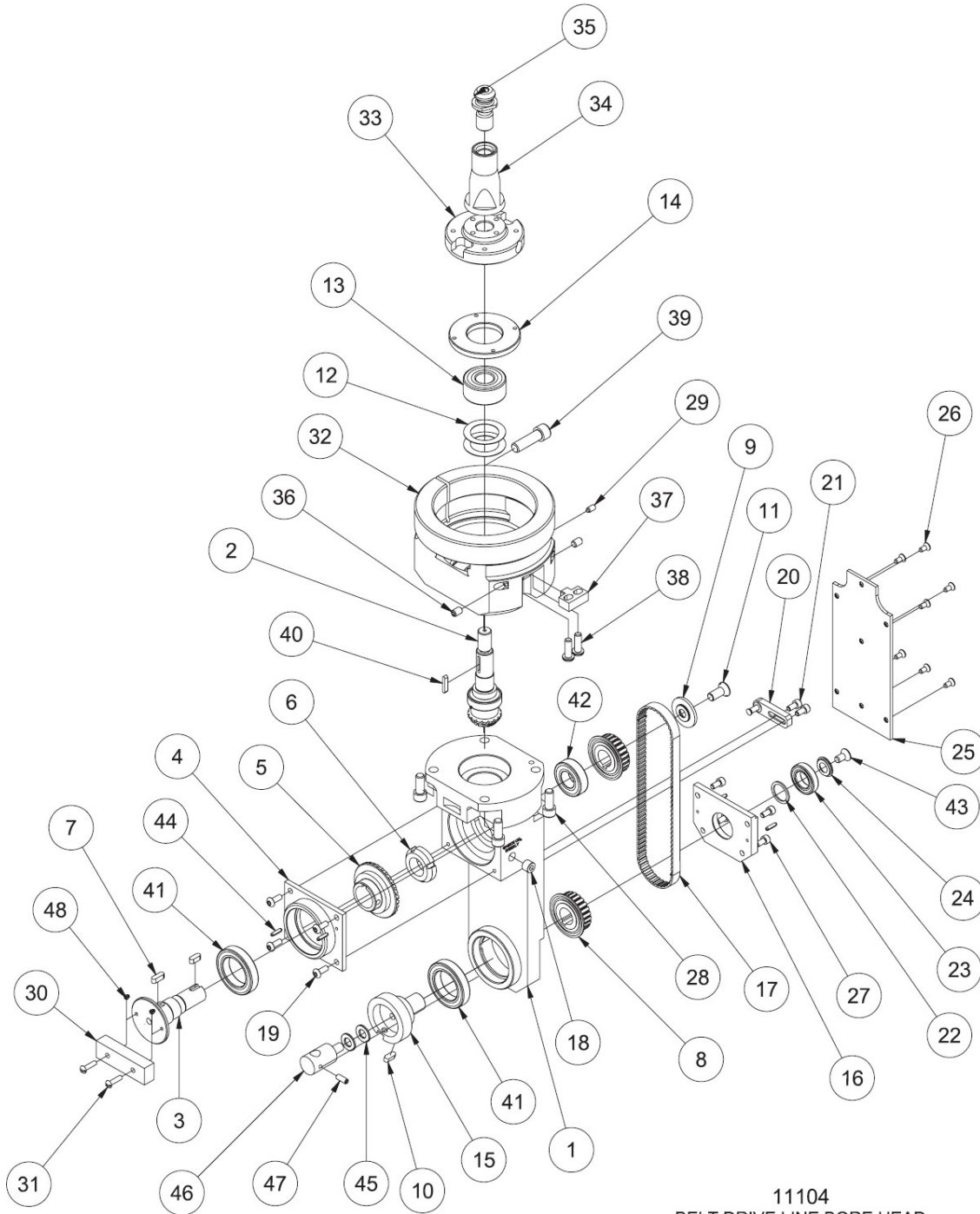


| ABSTANDHALTERSATZ - R.A.D. MONTAGE, EM105H | | | |
|--|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-43 | ABSTANDHALTER (1,05" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 2 | 1 | 650-2-43A | DISTANZSTÜCK (1,50" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 3 | 1 | 650-2-43B | ABSTANDHALTER (.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 |

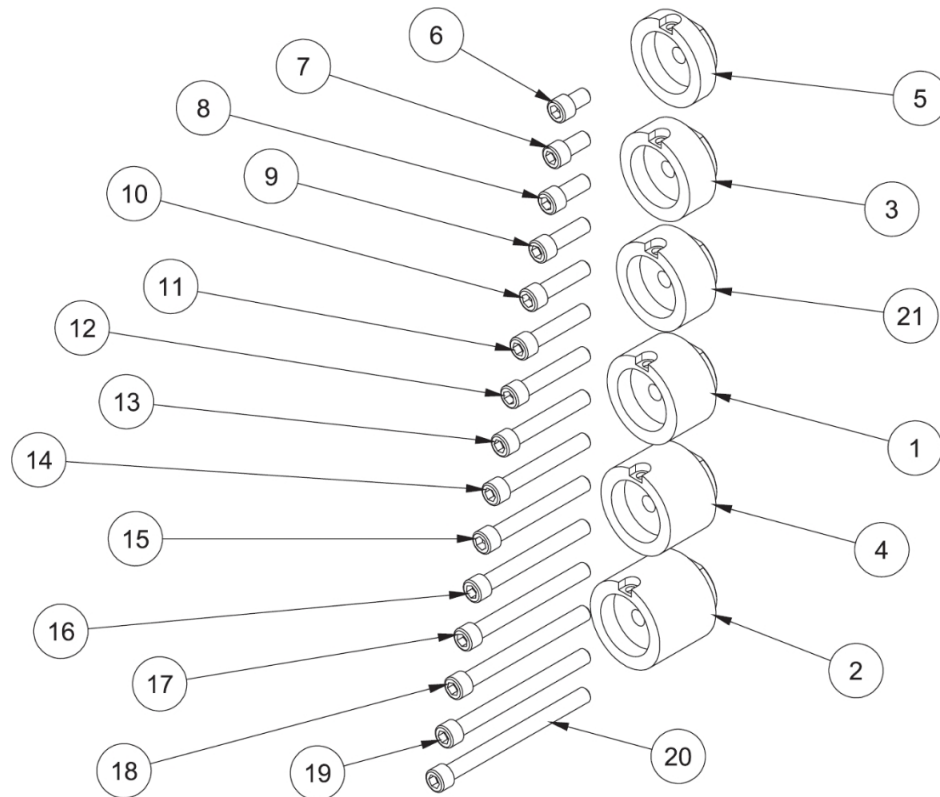
11104 Spezialriemenantrieb rechtwinklig Antrieb





11104
BELT DRIVE LINE BORE HEAD
F70

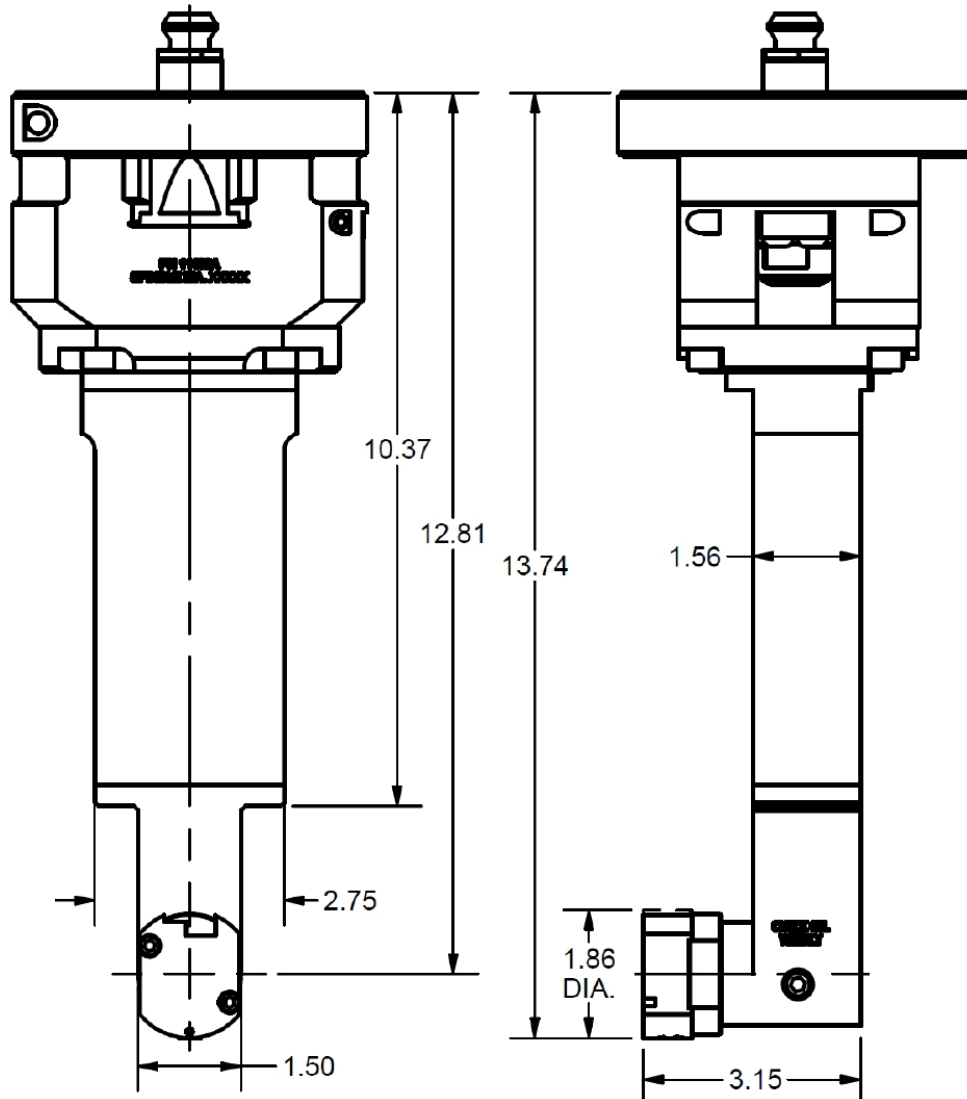
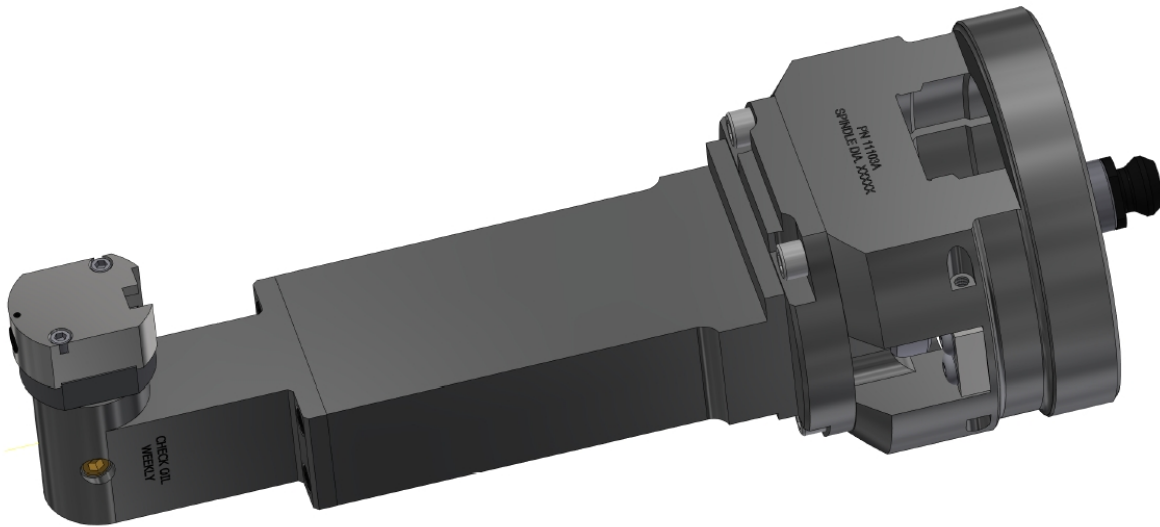
| 13003 RIEMENANTRIEB RECHTWINKLIGE ANTRIEBSEINHEIT - EM105H | | | |
|--|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-38B | GEHÄUSE, RECHTWINKLIGER ANTRIEB, RIEMENANTRIEB - F65 |
| 2 | 1 | 650-2-37X | RITZEL UND WELLE, RIEMENANTRIEB, R.A.D. |
| 3 | 1 | 650-2-37D | WELLE, HORIZONTAL OBEN - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 4 | 1 | 650-2-37C | LAGERDECKEL, RIEMENANTRIEB R.A.D. - F65 |
| 5 | 1 | 6766W | ÜBERARBEITUNG DES ZAHNKRANZES - F60 SMALL 90 DEG R.A.D. |
| 6 | 1 | 6705B | LAGERSICHERUNGSMUTTER |
| 7 | 1 | 650-2-18M | PASSFEDER, HORIZONTALE WELLE - R.A.D. |
| 8 | 2 | 650-2-37G | RIEMENSCHLEIBE (NACHARBEIT), RIEMENANTRIEB R.A.D. - F60 |
| 9 | 1 | 650-2-37E | ENDKAPPE, OBERER RIEMENSCHLEIBENHALTER - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 10 | 2 | 650-2-37U | MICARTA-SCHLÜSSEL, RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 11 | 1 | 6774K | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE 5/16-24 X 3/4" |
| 12 | 2 | 6007A | BELLVILLE SPRING, BS203 |
| 13 | 1 | 502-9-32 | KUGELLAGER |
| 14 | 1 | 6772A | MUTTER, LAGER, R.A.D. |
| 15 | 1 | 650-2-42B | HORIZONTALE WELLE |
| 16 | 1 | 650-2-37L | UNTERE LAGERHALTERUNG - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 17 | 1 | 650-2-38D | ZAHNRIEMEN, RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 18 | 1 | MF-233 | ROHRVERSCHLUSS 1/8" NPT |
| 19 | 4 | MF-88A | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |
| 20 | 1 | 650-2-37P | RIEMENSPANNER - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 21 | 2 | MF-4 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8" |
| 22 | 1 | 650-2-37V | DISTANZSTÜCK, UNTERE RIEMENSCHLEIBE - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 23 | 1 | 650-2-37J | KUGELLAGER |
| 24 | 1 | 650-2-37K | ENDKAPPE, UNTEN - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 25 | 1 | 650-2-38C | RIEMENABDECKUNG - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 26 | 7 | MF-76 | INBUSFLACHKOPFSCHRAUBE #8-32 X 3/8" |
| 27 | 4 | MF-4 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8" |
| 28 | 4 | MF-22 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 3/4" |
| 29 | 1 | 100-82-2A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, 3/8" LG. |
| 30 | 1 | 650-2-38A | HALTEWERKZEUG - RIEMENANTRIEB R.A.D. |
| 31 | 2 | MF-105 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #8-32 X 3/8" |
| 32 | 1 | 11103A | NABE, MONTAGE, R.A.D. MONTAGE - F70 |
| 33 | 1 | 11103B | FAHRER, F70 R.A.D. |
| 34 | 1 | 11103C | MONTAGE, RÜCKHALTEKNOPF, R.A.D. - F70 |
| 35 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 36 | 2 | MF-59 | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8" |
| 37 | 1 | 6750K | SCHLÜSSEL, ORTUNG, R.A.D. |
| 38 | 2 | MF-92 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 39 | 1 | MF-32 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4" |
| 40 | 1 | 6753V | KEIL (MICARTA), RITZEL - R.A.D. |
| 41 | 2 | 502-9-72C | KUGELLAGER |
| 42 | 1 | 6753E | KUGELLAGER |
| 43 | 1 | 650-2-37Z | INBUSFLACHKOPFSCHRAUBE 1/4-28 X 1/2" |
| 44 | 4 | MF-217 | STIFT - GESCHLITZTE FEDER |
| 45 | 2 | MF-177 | SAE-UNTERLEGSCHLEIBE 5/16" |
| 46 | 1 | 502-9-9S | BLINKERHALTERUNG, R.A.D. |
| 47 | 1 | MF-58A | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, #10-24 X 1/2" |
| 48 | 2 | MF-49 | INBUSSCHRAUBE, #8-32 X 1/8" |

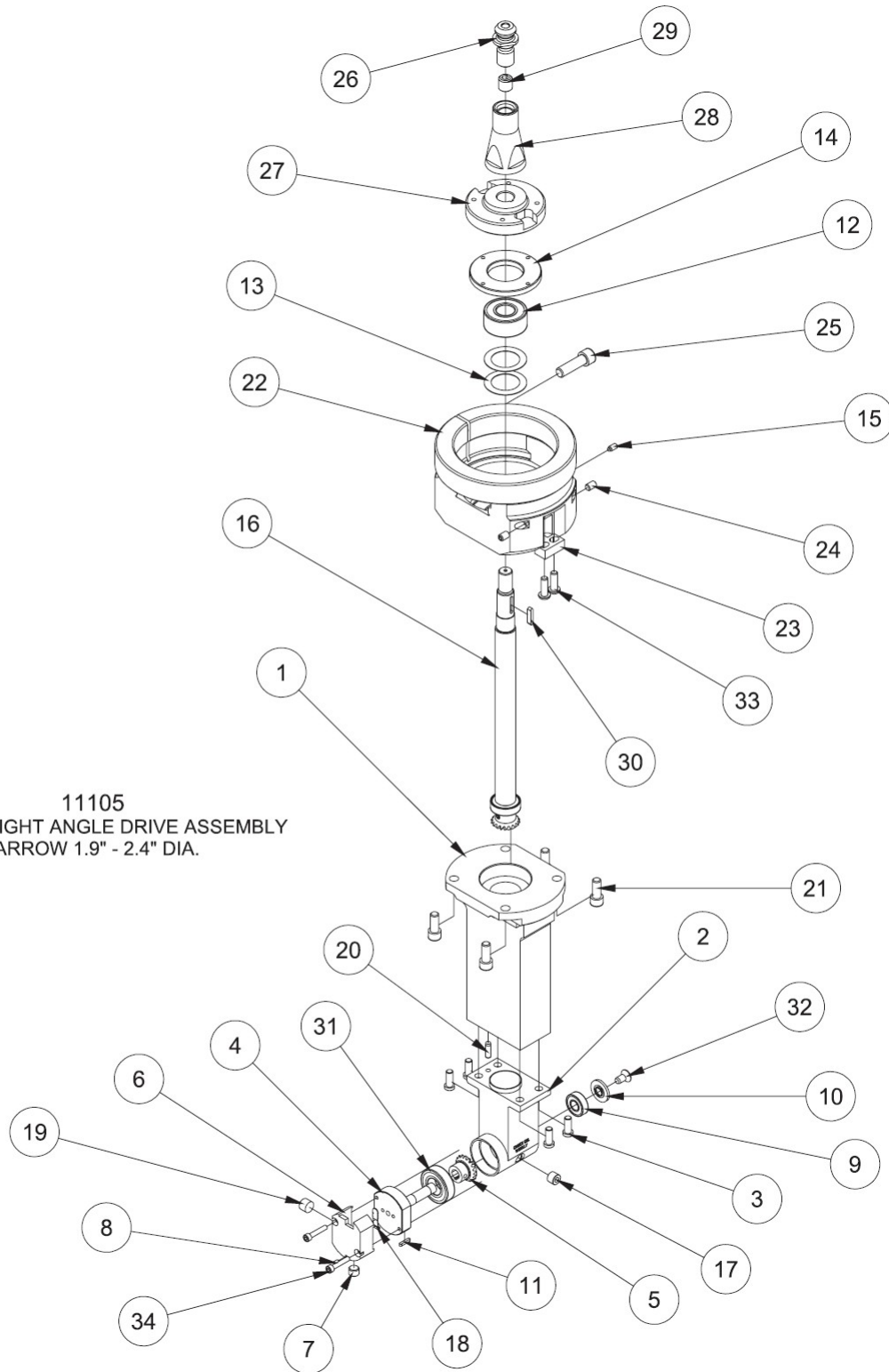


| ABSTANDHALTERSATZ - R.A.D. MONTAGE, EM105H | | | |
|---|------------|-------------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-43 | ABSTANDHALTER (1,05" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 2 | 1 | 650-2-43A | DISTANZSTÜCK (1,50" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |
| 3 | 1 | 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 ¼ |
| 19 | 1 | MF-28A | S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 ½ |
| 20 | 1 | MF-28G | S.H.C.S 5/16-18 UNC X 3 ¾ |
| 21 | 1 | 650-2-43G | ABSTANDHALTER (.80" LG) PRÄZISIONSLINIENBOHRUNG KOPF |

11105 Schmaler rechter Winkel Drive



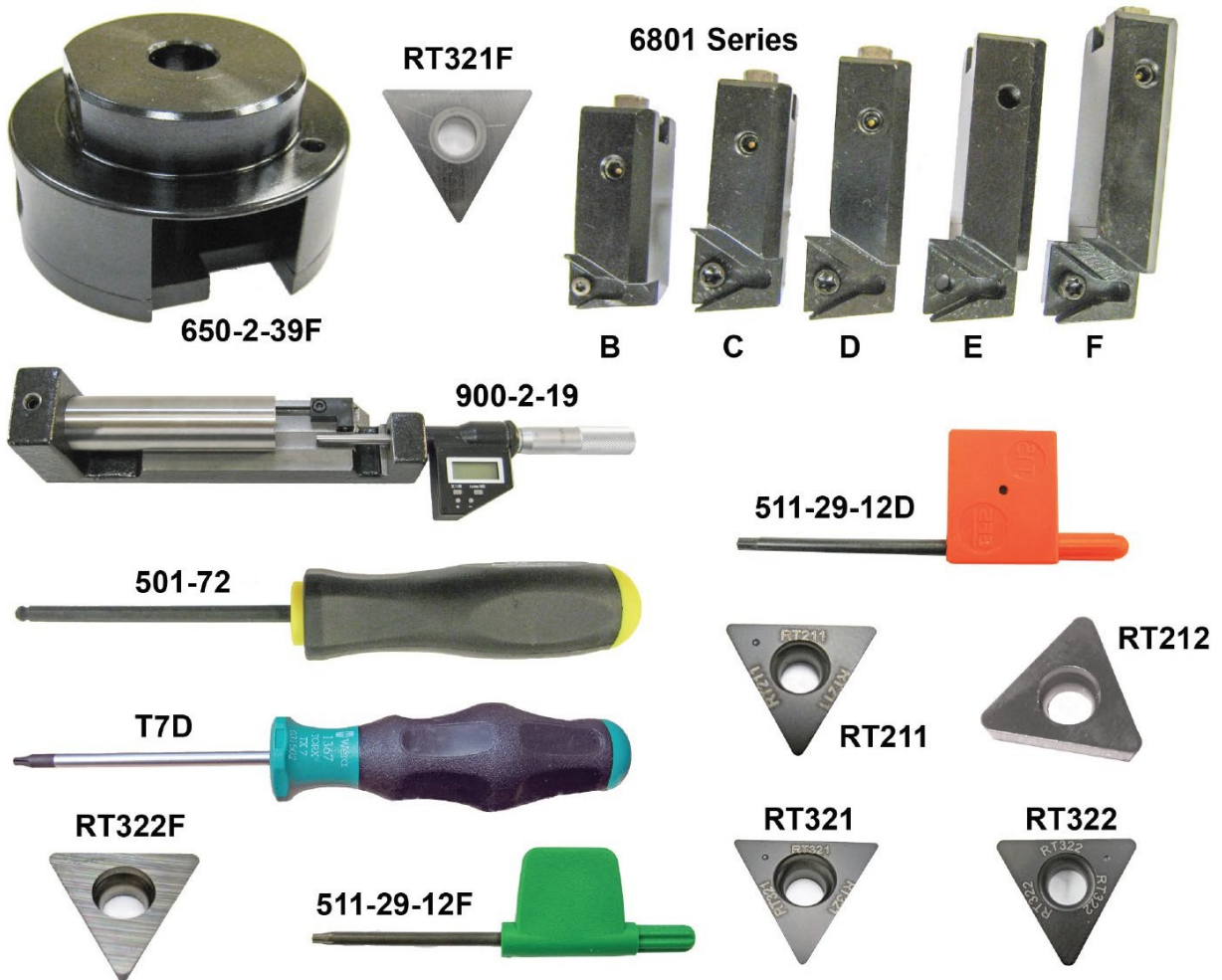


11105
SPECIAL RIGHT ANGLE DRIVE ASSEMBLY
NARROW 1.9" - 2.4" DIA.

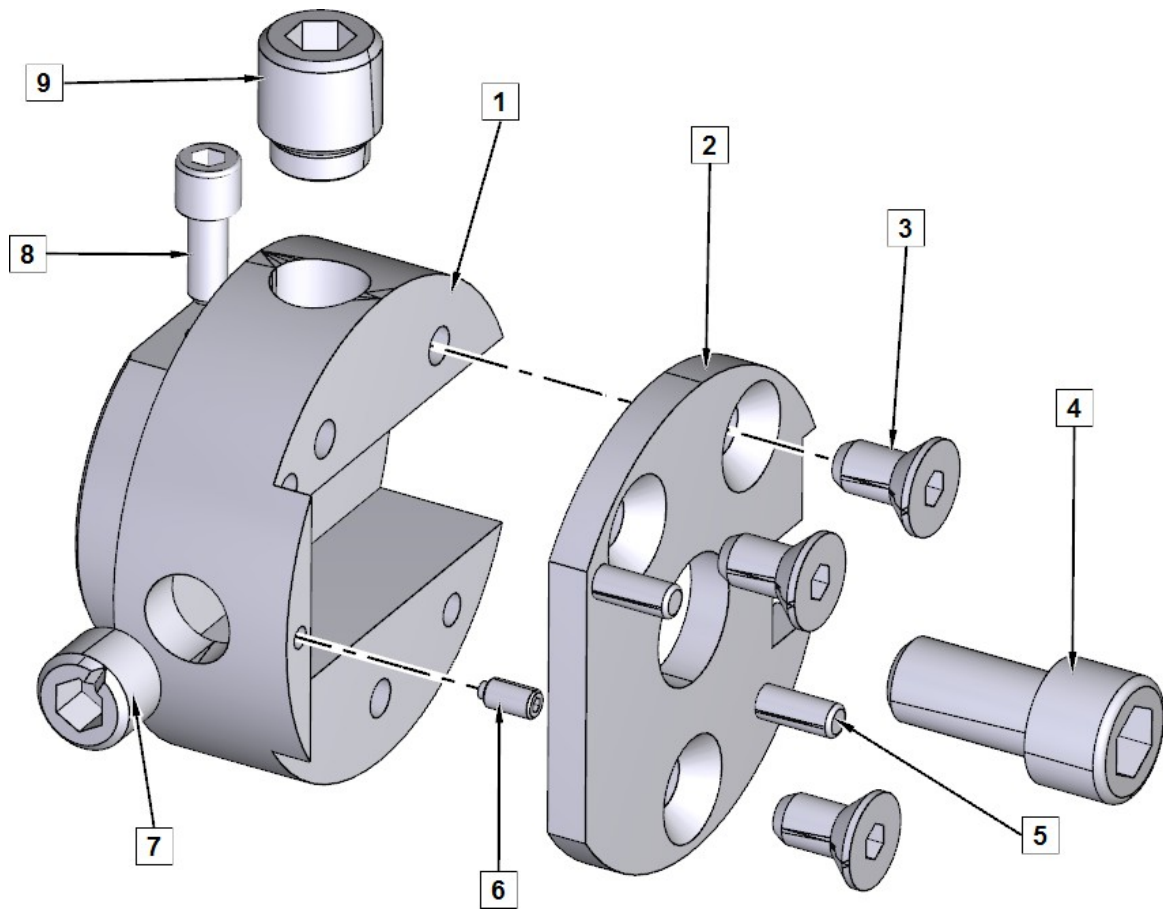
| 11105 SCHMALER RECHTWINKLIGER ANTRIEB - KAT. 40 | | | |
|--|------------|-------------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-2-19X | OBERES GEHÄUSE, RECHTWINKLIGER ANTRIEB, SCHMAL |
| 2 | 1 | 650-2-19Y | UNTERES GEHÄUSE - F65 R.A.D. (SCHMAL) |
| 3 | 4 | 650-4-18 | FLACHKOPFSCHRAUBE 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, R.A.D. |
| 15 | 1 | 100-82-2A | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #10-24 |
| 16 | 1 | 650-2-19Z | MONTAGE, VERTIKALE WELLE |
| 17 | 1 | MF-233 | INNENSECHSKANT-STECKER, 1/8 NPT |
| 18 | 1 | 100-1B | WERKZEUGSICHERUNGSFEDER |
| 19 | 1 | 501-70G | SCHRAUBE, WERKZEUGHALTERVERRIEGELUNG |
| 21 | 4 | MF-22 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 3/4" |
| 22 | 1 | 11103A | NABE, MONTAGE, R.A.D. MONTAGE |
| 23 | 1 | 6750K | SCHLÜSSEL, ORTUNG, R.A.D. |
| 24 | 2 | MF-59 | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/8" |
| 25 | 1 | MF-32 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4" |
| 26 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 27 | 1 | 11103B | TREIBER, F70 LINE BORE HEAD |
| 28 | 1 | 11103C | HALTERUNG, RETENTION-KNOPF, R.A.D. |
| 29 | 1 | 11103D | SICHERUNGSGEWINDESTIFT, 1/2-13 X 1/2" |
| 30 | 1 | 6753V | KEIL (MICARTA), RITZEL - 90 GRAD KOPF |
| 31 | 1 | 6753E | KUGELLAGER |
| 32 | 1 | MF-82 | INBUSFLACHKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |
| 33 | 2 | MF-92 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 34 | 2 | MF-3E | INNENSECHSKANTSCHRAUBE #8-32 X 7/8" |

Rechtwinkliges Laufwerk Zubehör

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



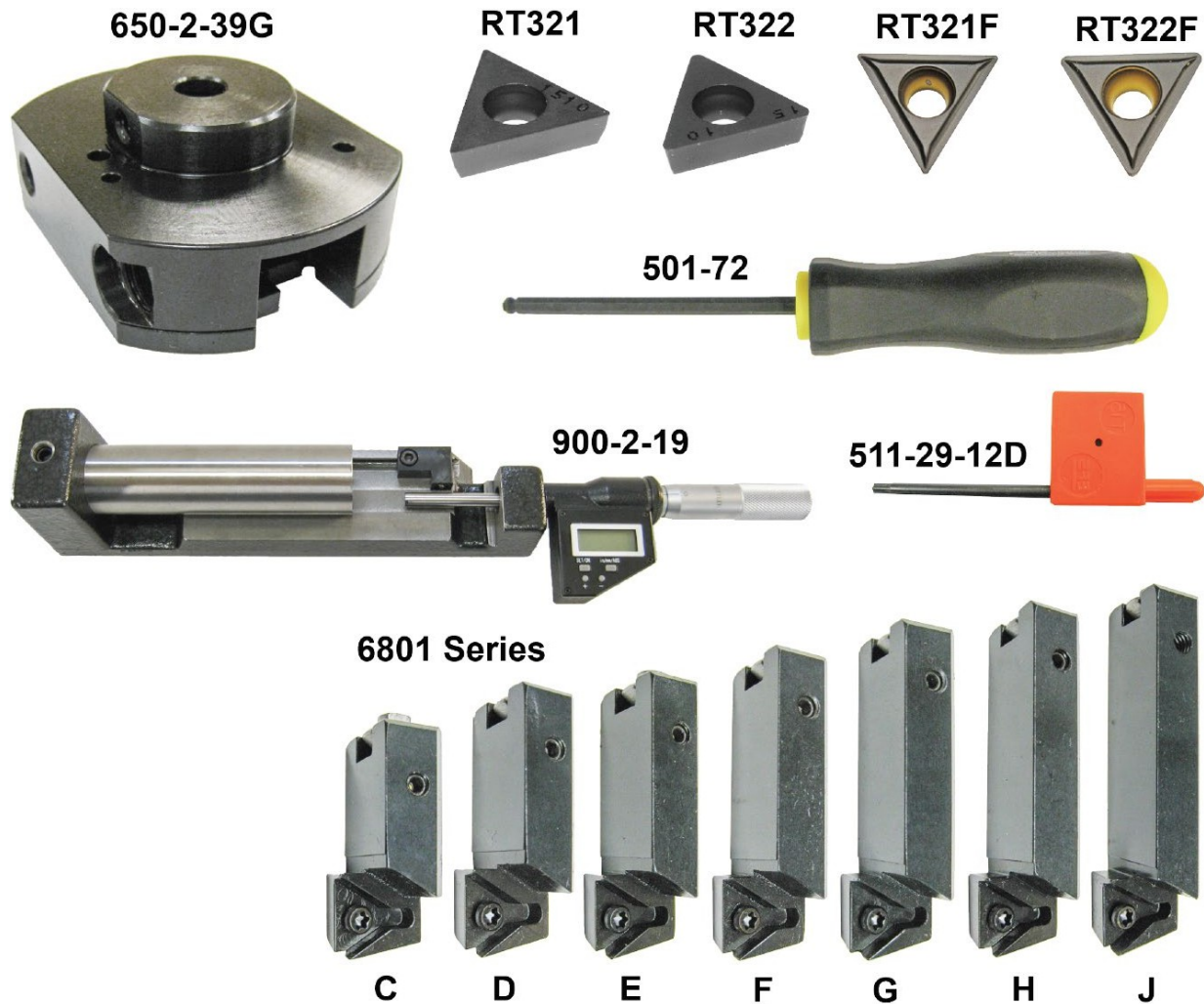
| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf - Durchmes ser | Mittellinien versatz | | 6801B | 6801C | 6801D | 6801E | 6801F |
| 1.9" | -0.650" | Min | 1.94" | 2.31" | 2.70" | 3.11" | 3.51" |
| | | Max | 2.54" | 2.91" | 3.30" | 3.71" | 4.11" |



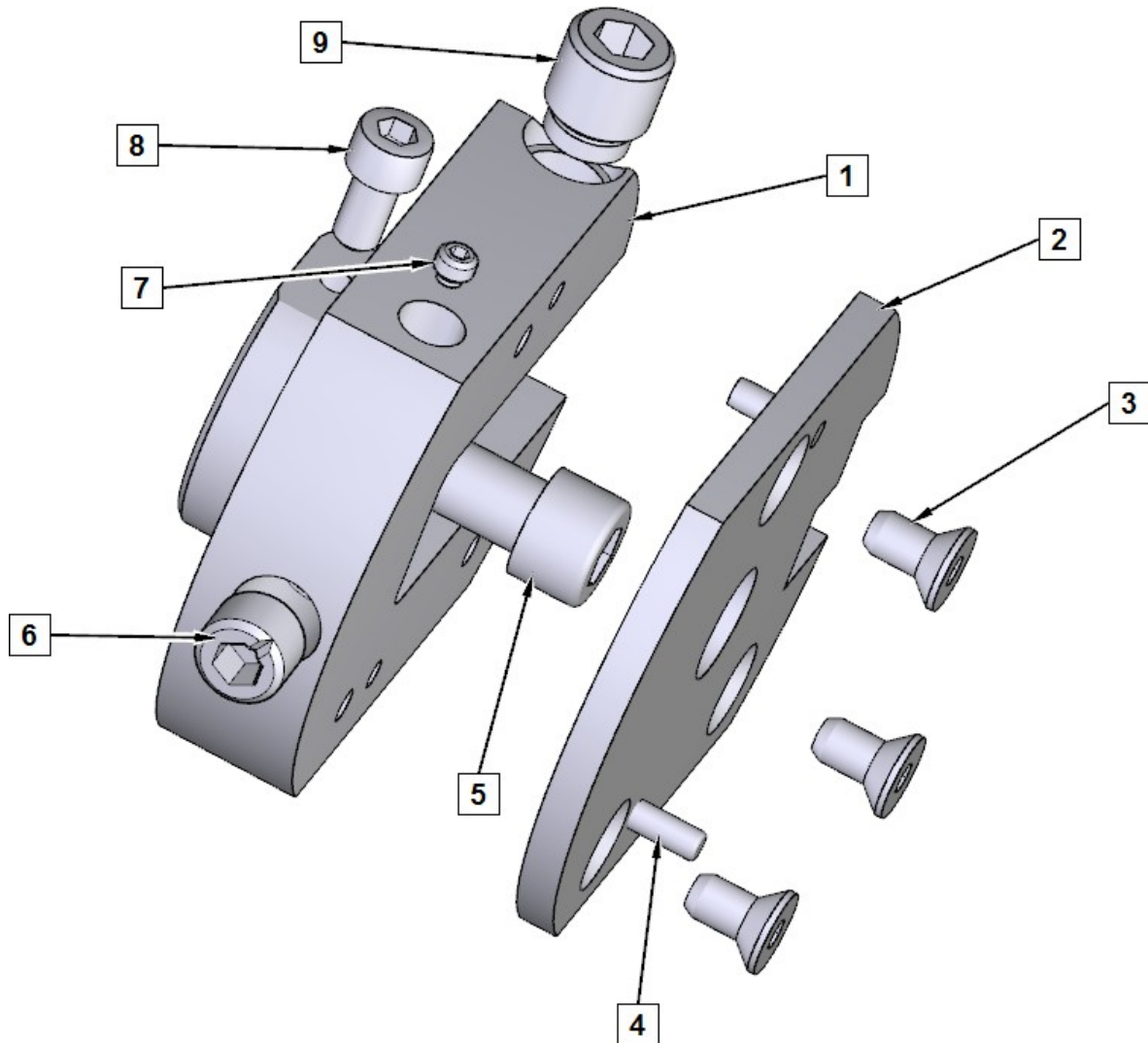
650-2-39F SCHNEIDKOPFTEILE

| 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, WERKZEUGHALTERVERRIEGLUNG |

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



| Werkzeug-Durchmesserbereich | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messerkopf - Durchmesser | Mittellinien versatz | | 6801C | 6801D | 6801E | 6801F | 6801G | 6801H | 6801J |
| | | 2.82" | -0.500" | Min | 2.82" | 2.99" | 3.40" | 3.80" | 4.20" |
| | | 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 |

| | | |
|---|--|---|
| <p>501-29-6G Einsatz, dreieckig 0,160 IC, 1/64" (0,397mm) Radius</p>  | <p>501-29-6J Einsatz, dreieckig 0.160 IC, 1/32" (.787mm) Radius</p>  | <p>501-29-6H Einsatzschraube</p>  |
|---|--|---|

6855Q Komponenten des Druckplattenwerkzeugpakets



Spezielle Hauptleitungsbohrungsfaserwerkzeuge

| | | |
|---|--|---|
| <p>199-90 Werkzeughalter, 2-3" (50,8-76,2mm)</p>  | <p>199-96 Werkzeughalter, 3-4" (76,2-101,6mm)</p>  | <p>501-33E Werkzeugeinsatz, 45° Fase</p>  |
|---|--|---|

Einfügen Halterungen

Verschiedene Wendeplattenhalter und Werkzeuge

| | |
|---|--|
| <p>6593S Kartusche, dreieckig Für zirkuläre Interpolation Senkbohrung Plandrehen</p>  | <p>6598M Kartusche, dreieckig, 13/16" (20mm) Länge Für Senkbohrungen</p>  |
| <p>6598K Kartusche, dreieckig, 1-7/8" (48mm) Länge Für Senkbohrungen</p>  | <p>6598R Kartusche, dreieckig abgewinkelt 250 (64mm) Länge Für Sacklochbohrungen</p>  |
| <p>6513J Werkzeugeinsatz, gelötetes Hartmetall - 037" (940mm) breit O Ring Einstecken</p>  | <p>6513L Werkzeugeinsatz, gelötetes Hartmetall - 039" (991mm) breit O Ring Einstecken</p>  |
| <p>6513N Werkzeugeinsatz, gelötetes Hartmetall - 060" (1524mm) breit O Ring Einstecken</p>  | <p>6513Q Werkzeugeinsatz, gelötetes Hartmetall - 120" (3048mm) breit O Ring Einstecken</p>  |
| <p>6513P Werkzeugeinsatz, gelötetes Hartmetall - 085" (2159mm) breit O Ring Einstecken</p>  | <p>6747K Kartusche, dreieckig - 5-Grad-Fase</p>  |

6747P Kartusche, dreieckig - 10-Grad-Fase



6747G Kartusche, dreieckig - 15-Grad-Fase



6747F Kartusche, dreieckig - 20 Grad Fase

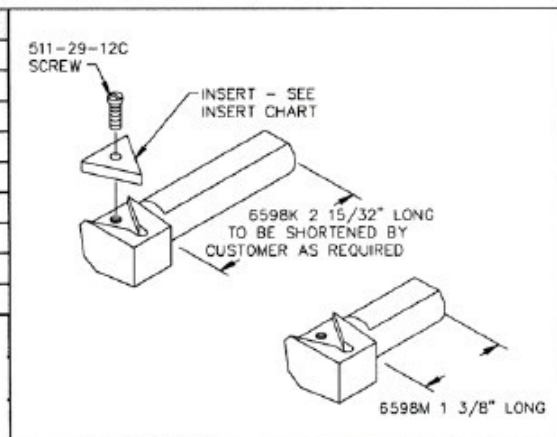
6747M Kartusche, dreieckig - 20-Grad-Fase
(Nur für besondere Anwendungen)

6747H Kartusche, dreieckig - 30-Grad-Fase

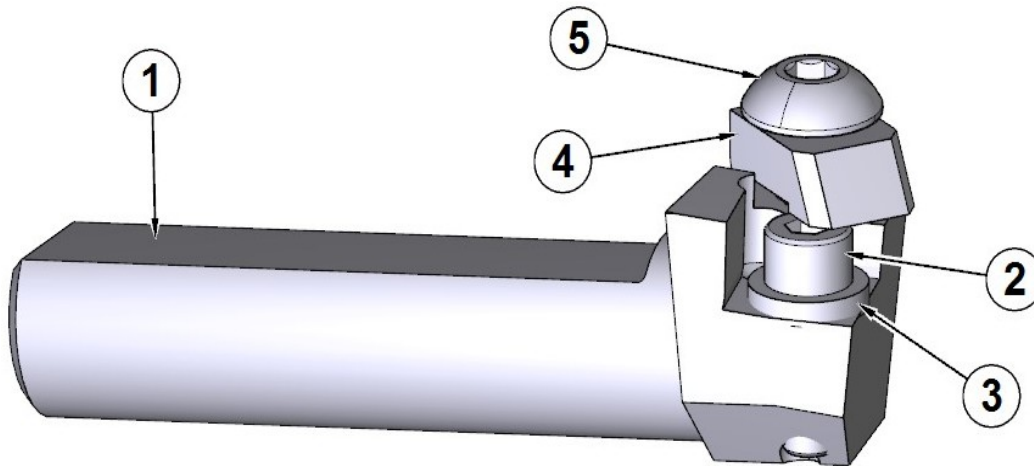


Teile und Größentabelle für Einsatzpatronen der Serie 6598

| 6598 Series Tool Bit when used with 6520 Holders | | |
|--|-------------|---------------|
| Tool Bit | Tool Holder | Bore Range |
| 6598M | 6520H | 3.75" – 4.00" |
| 6598M | 6520A | 4.00" – 4.50" |
| 6598K | 6520B | 4.50" – 5.00" |
| 6598K | 6520C | 5.00" – 5.50" |
| 6598K | 6520D | 5.50" – 6.00" |
| 6598K | 6520E | 6.00" – 6.50" |
| 6598K | 6520F | 6.50" – 7.00" |
| 6598K | 6520G | 7.00" – 8.00" |

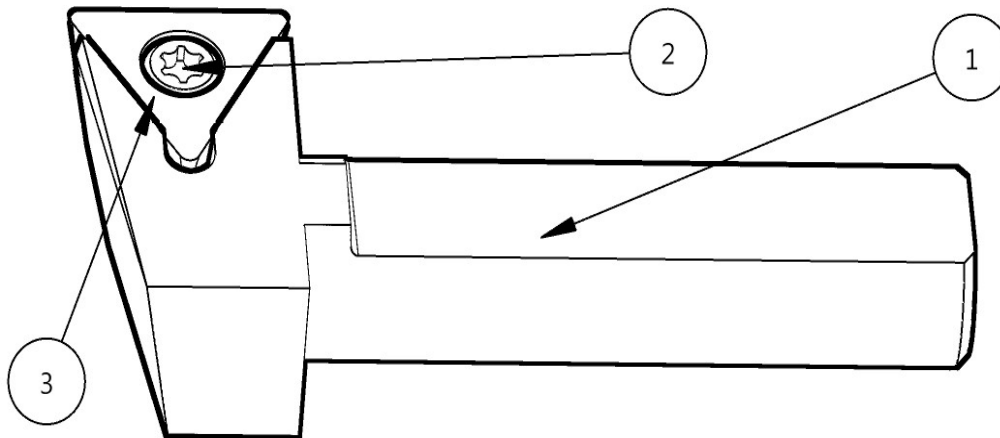


6260L Einsatzkassetten-Teile

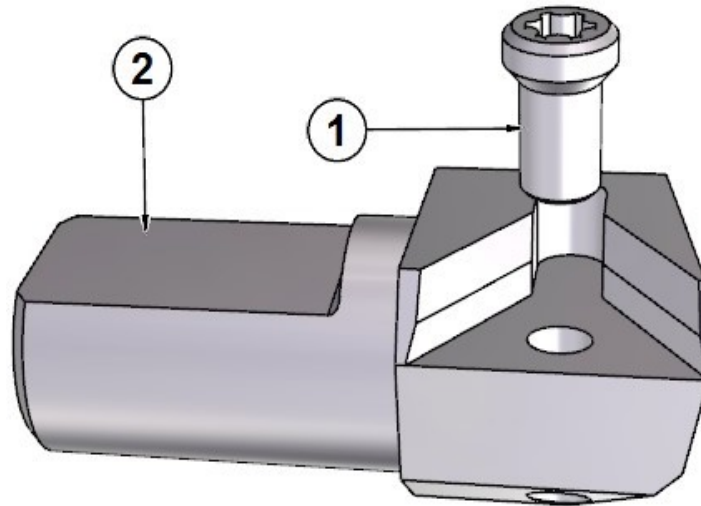


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 1 | 6594G | KARTUSCHE - QUADRATISCHE WENDEPLATTE, NEGATIVER SPAN, 1,88" SCHAFT |
| 2 | 1 | 511-29-12 | SCHRAUBE |
| 3 | 1 | 511-29-12B | WASCHER |
| 4 | 1 | 6594K | KLEMME EINSETZEN |
| 5 | 1 | MF-89A | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-32 X 5/8" |

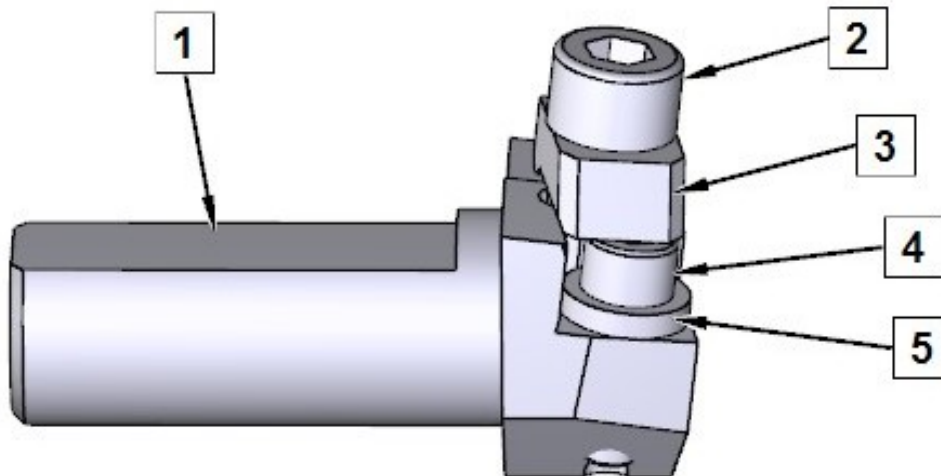
6598R Einsatzkartusche Teile



| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | 6598Q | DREIECK POS. RECKE OFFSET KASSETTE |
| 2 | 1 | 511-29-12C | TORXSCHRAUBE, M4X.7 |
| 3 | 1 | RT322 | EINSATZ, DREIECKIG, 3/8" I.C. |

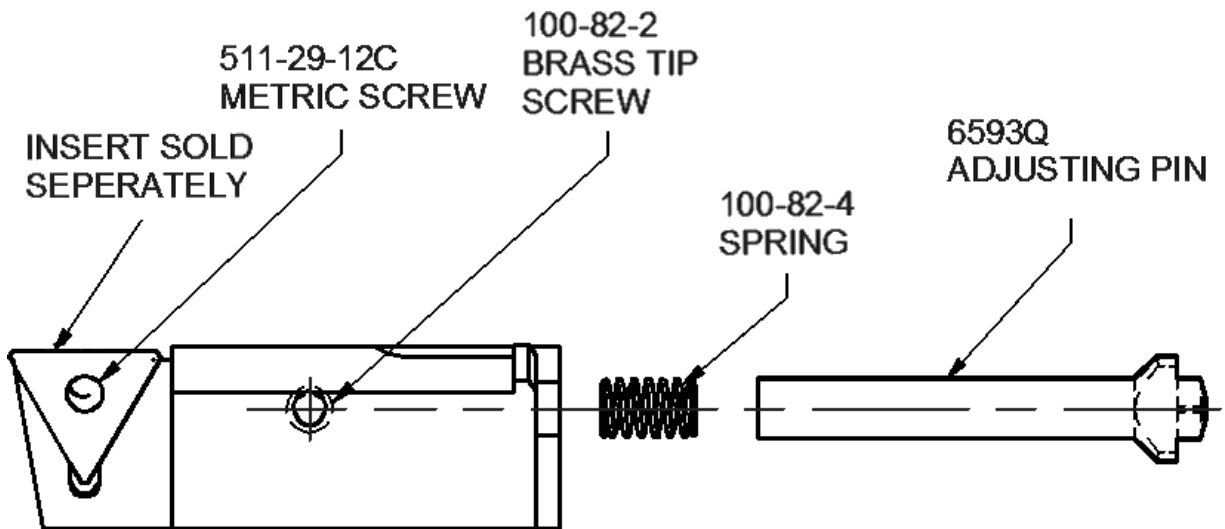
6598M Einsatzkassetten-Teile


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 511-29-12C | TORXSCHRAUBE, M4X.7 |
| 2 | 1 | 6598L | KARTUSCHE, WENDESCHNEIDPLATTE, 13/16" DREIECKIG |

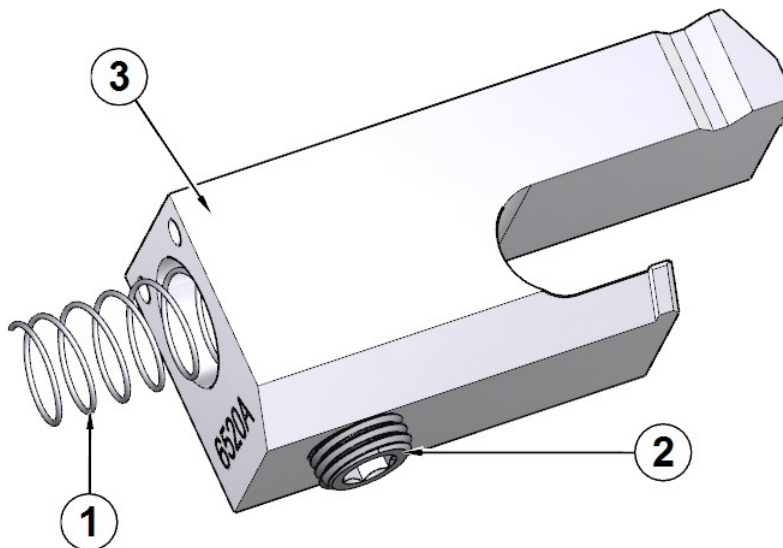
6260W Einsatzkassetten-Teile


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 6594J | KARTUSCHE, OFFSET, 3/8" SQ EINSATZ, NEG. |
| 2 | 1 | MF-9 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-32 X 5/8" |
| 3 | 1 | 6594K | MUSCHEL, WERKZEUG, VIERKANTEINSATZ |
| 4 | 1 | 511-29-12 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 6-32 X 7/16" |
| 5 | 1 | 511-29-12B | UNTERLEGSCHIEBE, PRÄZISIONS - HALTESCHRAUBE |

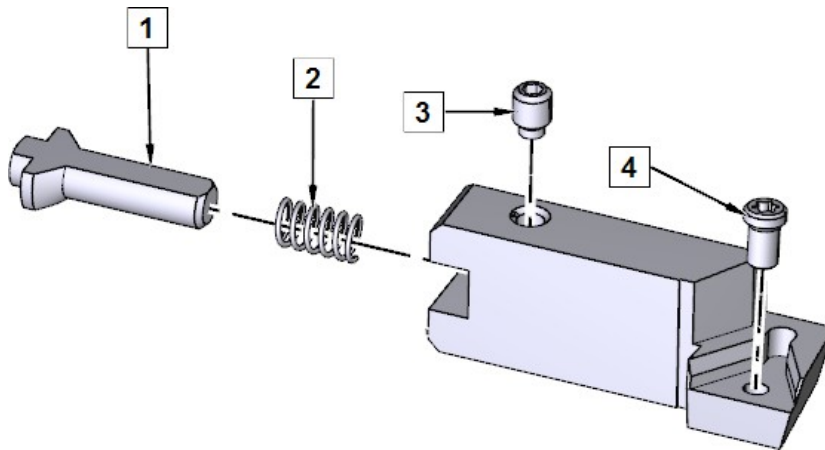
Einsatzhalter der Serie 6593



Einsatzhalter der Serie 6520

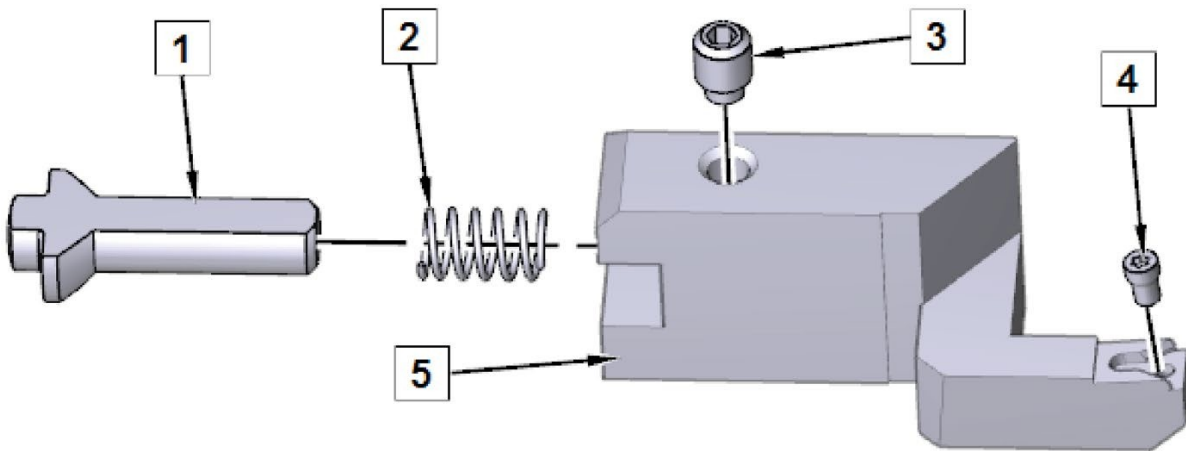


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 6300B | FEDER, DRUCK - WERKZEUGHALTER (1 7/16") |
| 2 | 1 | 502-2-85 | SCHRAUBE, SATZ - WERKZEUGHALTERINDEX |
| 3 | 1 | 6520* | WERKZEUGHALTER |

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 |

6801M Werkzeughalter Paket



501-29-6G INSERT, TRIANGLE-.160" IC 1/64 RADIUS

501-29-6H SCREW, INSERT THRUST FACING
TOOLBIT-.160" IC TRIANGLE

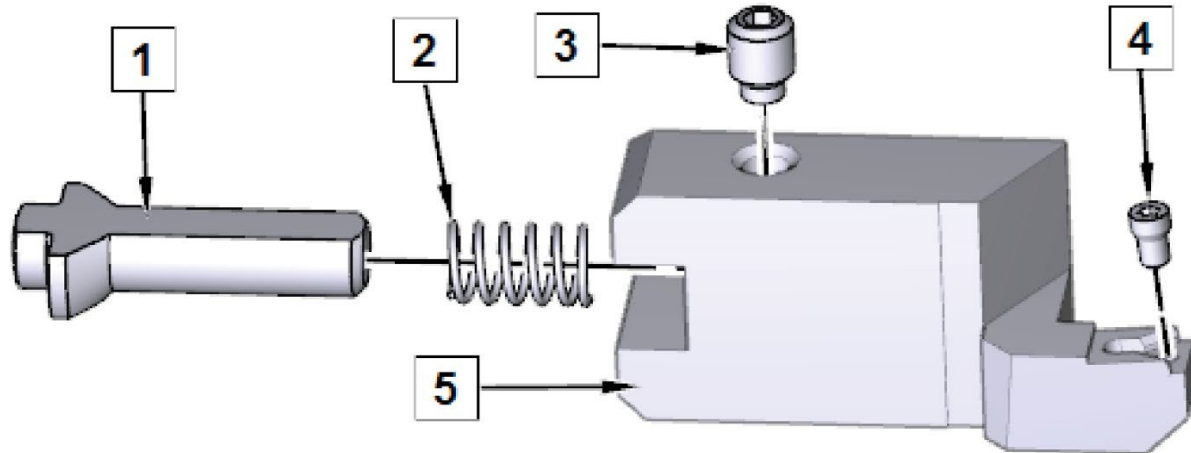
T7D T7 TORX TIP HOLDING SCREW DRIVER



T8D T8 TORX TIP HOLDING SCREW DRIVER

| 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 | 501-29-6H | SCHRAUBE, EINSATZ SCHIEBELEISTE WERKZEUGBIT |
| 5 | 1 | 6800M | PATRONE, WENDESCHNEIDPLATTE - DRUCKVERKLEIDUNG |

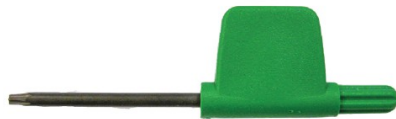
6801P Werkzeughalter Paket



501-29-6G INSERT, TRIANGLE-.160" IC 1/64 RADIUS



501-29-6J INSERT, TRIANGLE-.160" IC 1/32 RADIUS



511-29-12F WRENCH, TORX

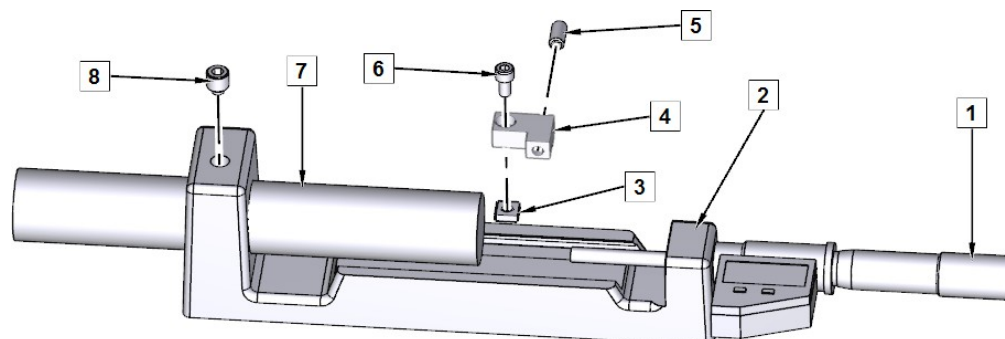


T8D T8 TORX TIP HOLDING SCREW DRIVER

| 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 | 501-29-6H | SCHRAUBE, EINSATZ SCHIEBELEISTE WERKZEUGBIT |
| 5 | 1 | 6800P | PATRONE, WENDESCHNEIDPLATTE - DRUCKVERKLEIDUNG |

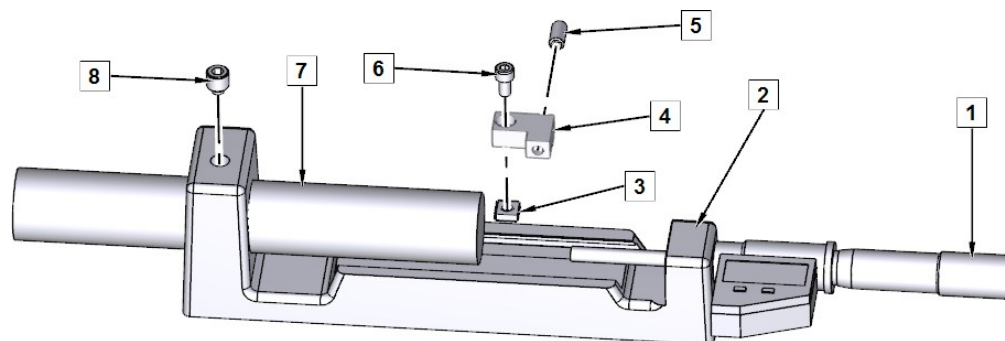
Bügelmessgeräte

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 | KLEMMME, 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" |

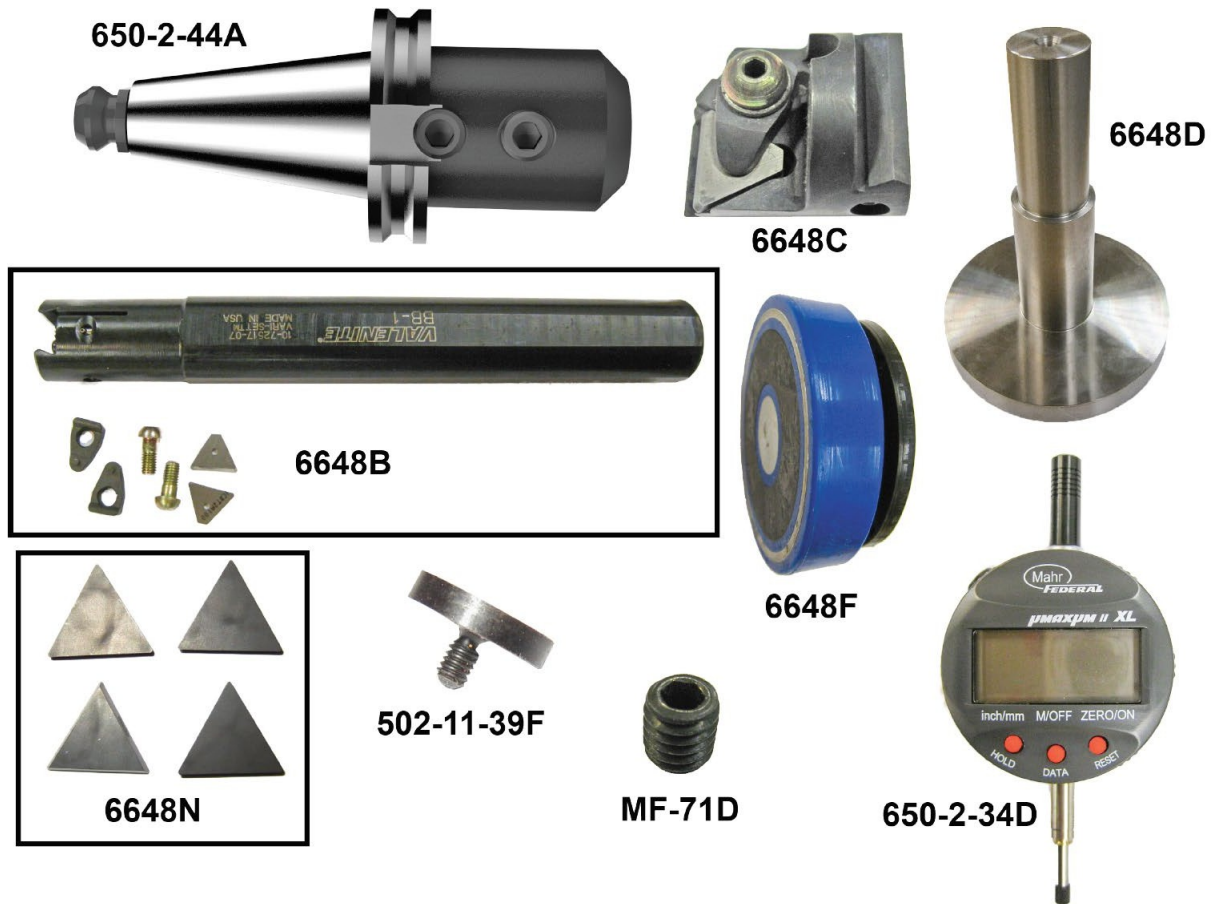
900-2-20 Werkzeugeinstellmikrometer, 3/4" Werkzeugaufnahme



| 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 | KLEMMME, 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

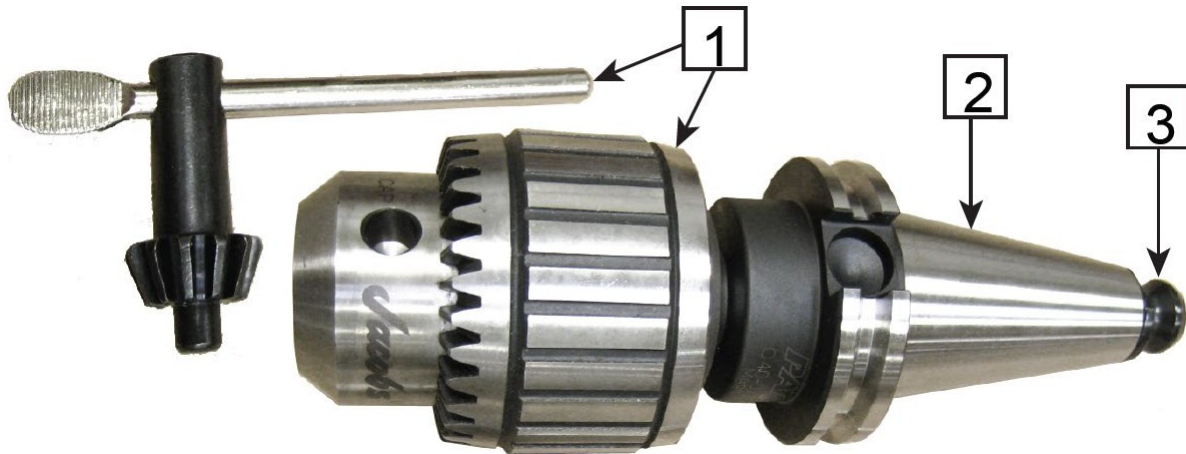
6648W Caterpillar 3400 Serie Tappet Bore Repair Tooling Package



650-2-53 Gespreizte 4-Bolzen-Hauptkappe Bearbeitungspaket Komponenten



650-2-44M Bohrfutter Satz

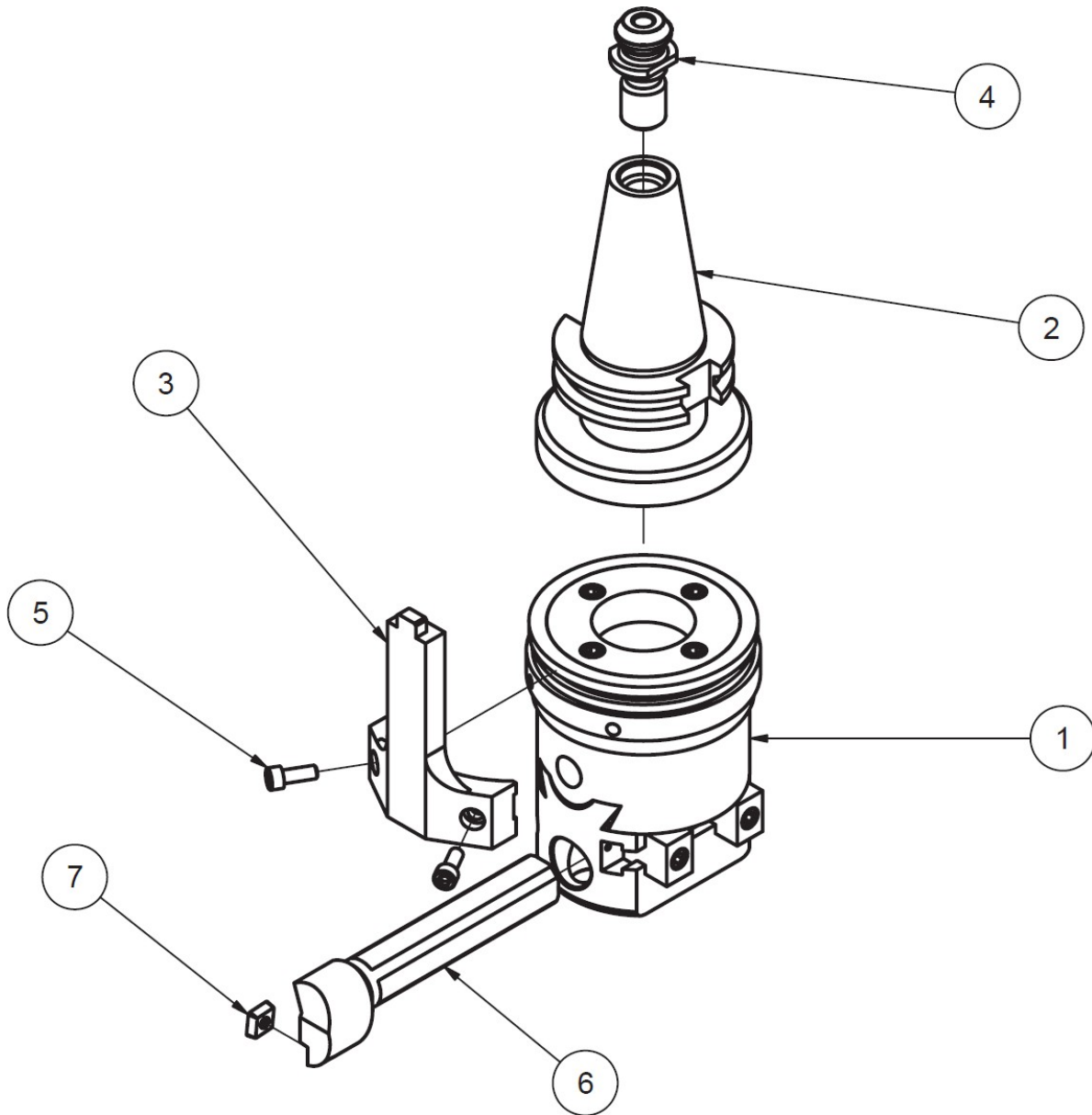


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | 650-2-9B | BOHRFUTTER - 1/8-5/8 MIT SCHLÜSSEL |
| 2 | 1 | 650-2-44 | BOHRFUTTERADAPTER, KAT. 40 |
| 3 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |

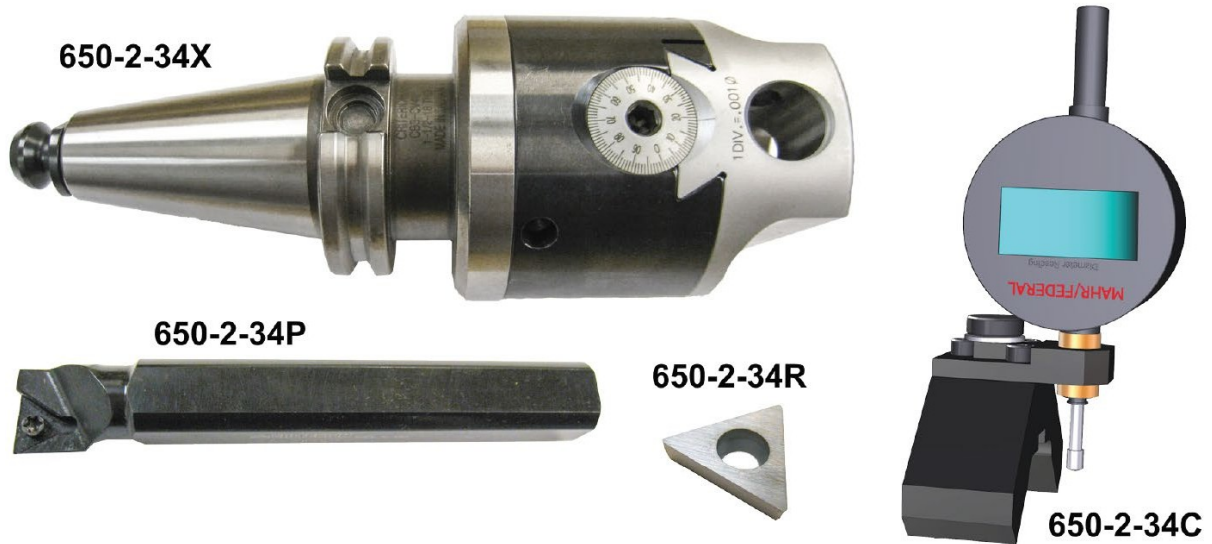
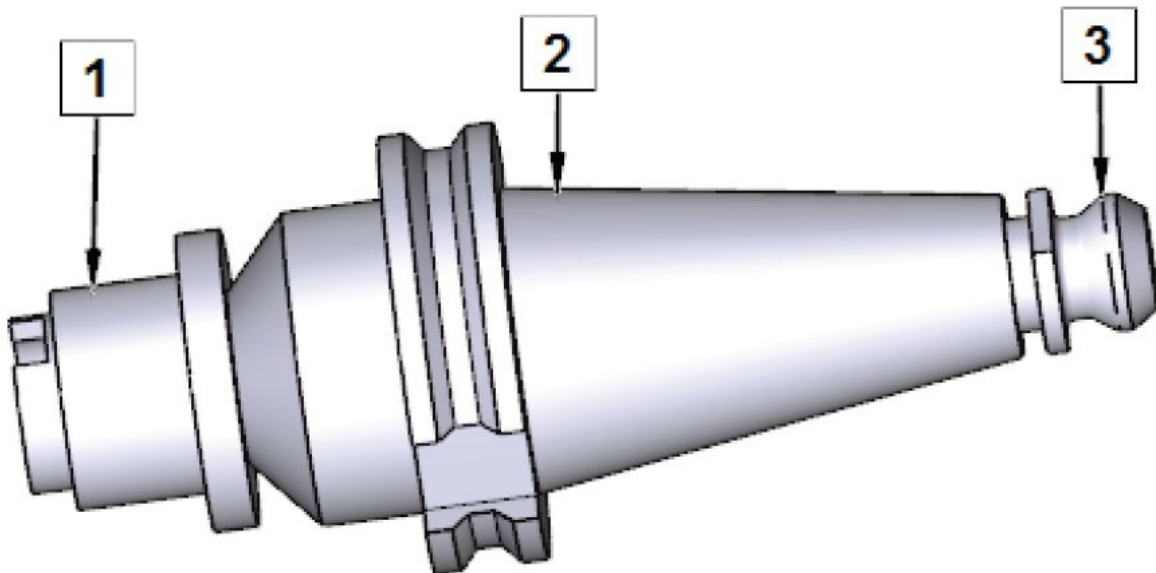
650-2-53E Spannzangensatz



11116 Querförderkopf Baugruppe

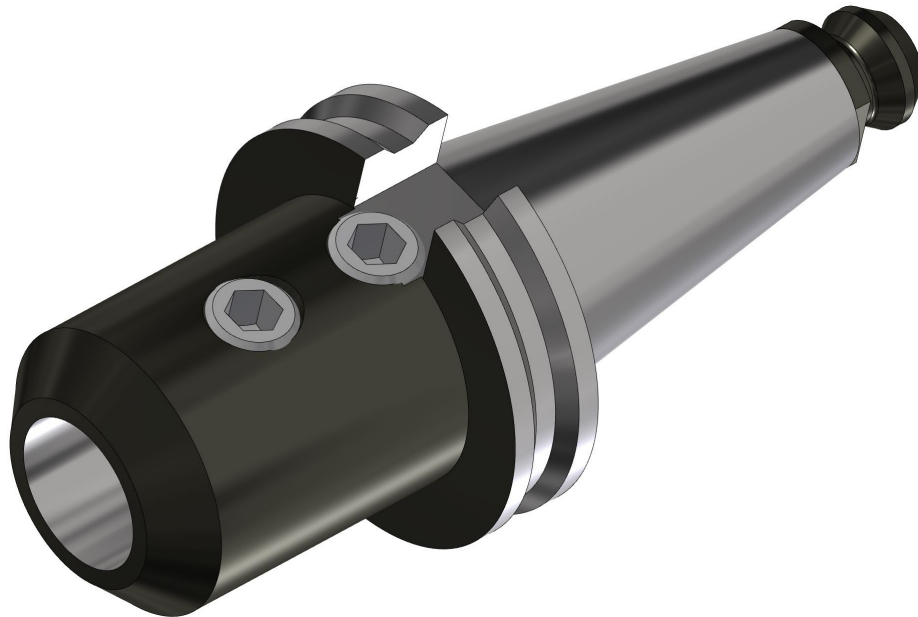


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 1 | 11116A | KÖRPER, KRITERIUM QUEREINZUGSKOPF |
| 2 | 1 | 650-2-34W | ADAPTER, QUERTRANSPORTKOPF, 40ER KEGEL |
| 3 | 1 | 11116C | ANTRIEBSSCHLÜSSEL, KRITERIUM QUERTRANSPORTKOPF |
| 4 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 5 | 2 | - | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-32 X 1/2" |
| 6 | 1 | 650-2-34U | PLANSCHHEIBE - PRÄZISIONSBOHRKOPF |
| 7 | 1 | 650-2-34V | EINSATZ, DIAMANTFORM, 1/32" R. |

650-2-3S Messerkopf-Paket Komponenten

650-2-11K Teile für Gewindebohrer


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 1 | 650-2-11B | GEWINDESCHNEIDFUTTER-KARTUSCHE - SCHNELLWECHSEL-ZAPFEN (3/4"-SCHAFT) |
| 2 | 1 | 650-2-44C | SCHAFTFRÄSER-ADAPTER - 3/4" KOMPLETT |
| 3 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |

650-2-44A Endmill Adapter, 1" (25,4mm) Schaft Werkzeug



650-2-45H Schaftfräser, 1" (25,4mm) x 8,5" (216mm) OL Schruppen



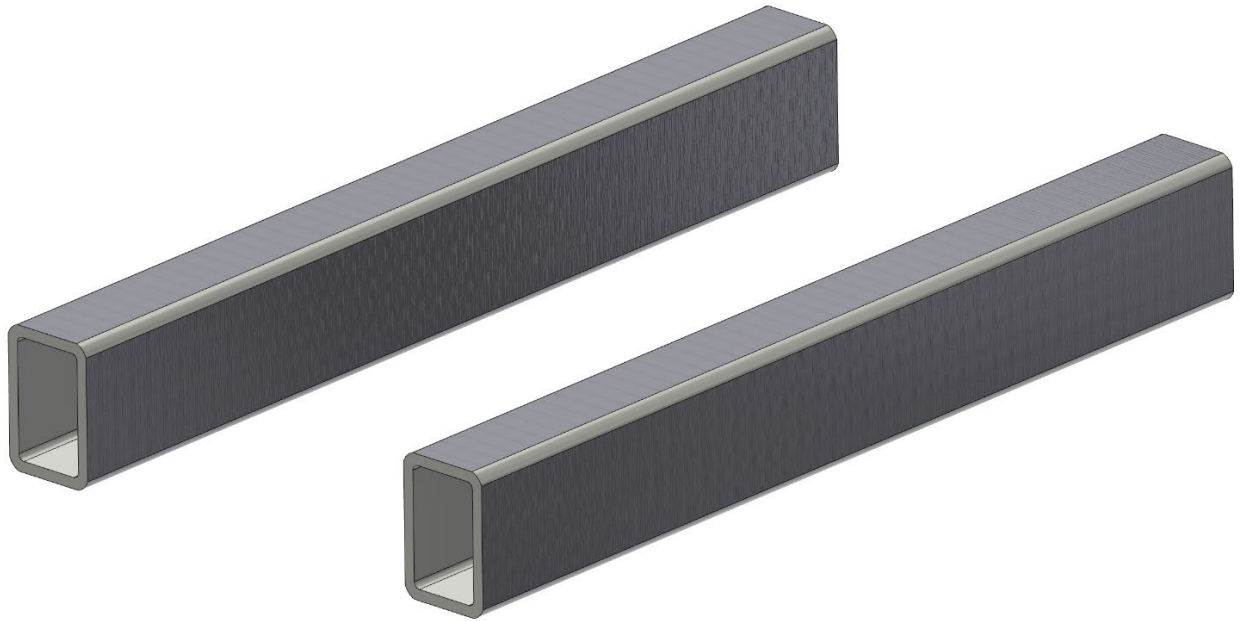
650-2-60B Heberbohrung Werkzeugsatz



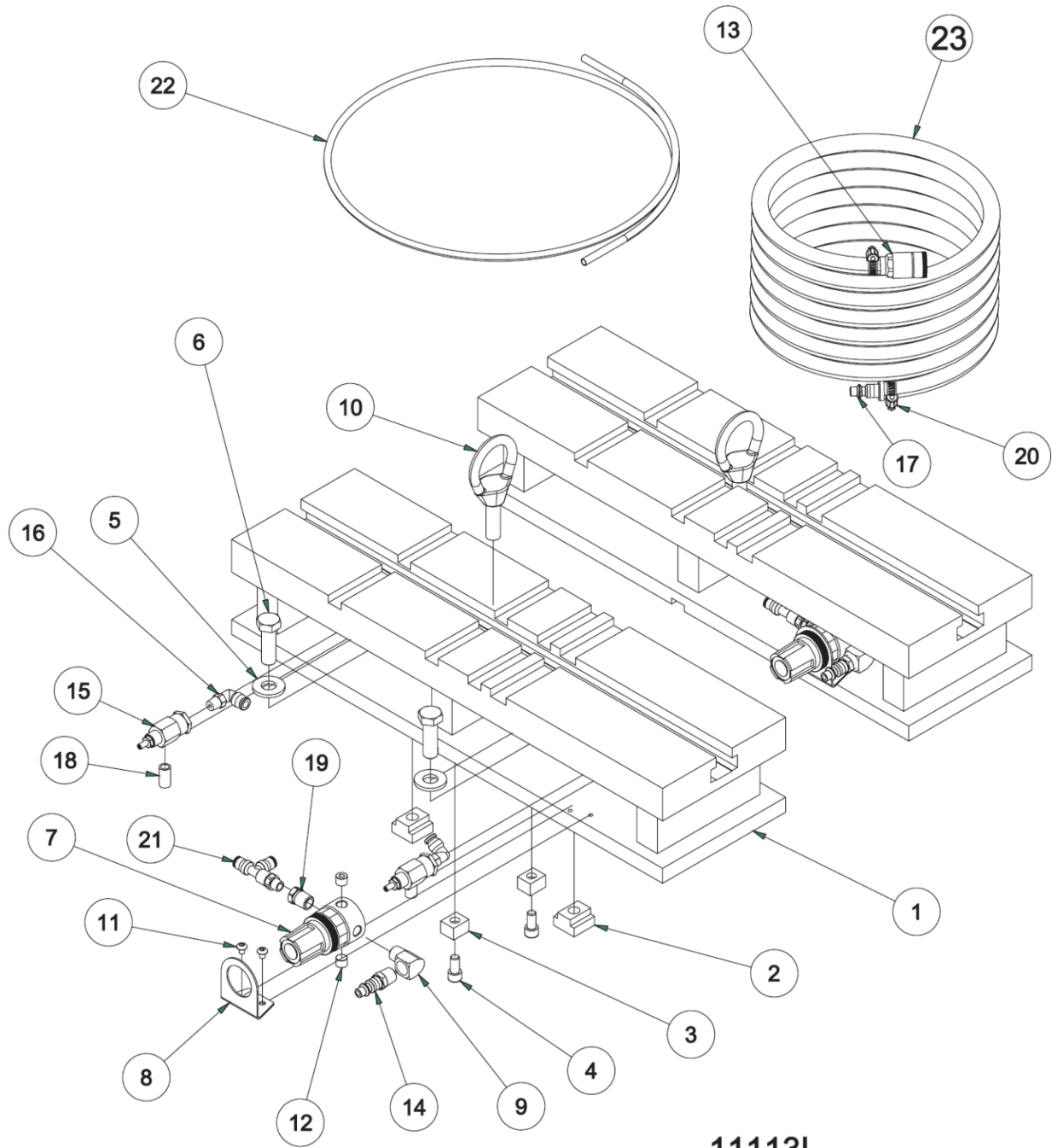
Vorrichtungen

Parallelen

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



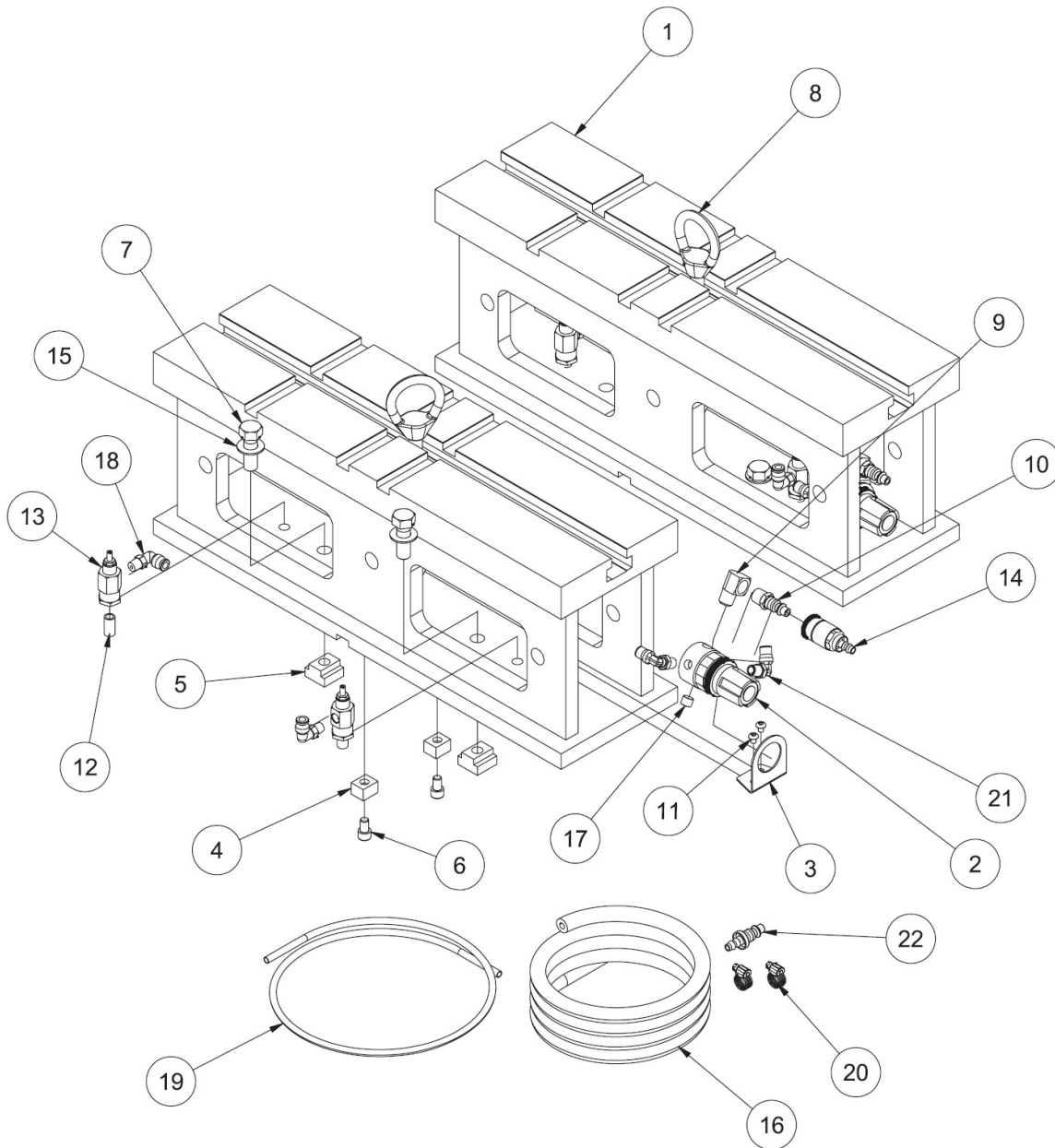
11113L Parallelen, 4" (102mm)



11113L
4" PARALLEL ASSEMBLY

| 11113L PARALLELEN, 4", MONTAGE | | | |
|---------------------------------------|------------|-------------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 11113K | 4" PARALLEL, ABGESTIMMTER SATZ |
| 3 | 4 | 650-3-10 | TN-5, T-MUTTER |
| 2 | 4 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 4 | 4 | MF-21 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8" |
| 5 | 4 | 100-19A | GEHÄRTETE UNTERLEGSCHIBE 17/32" |
| 6 | 4 | MF-150A | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 1/2" |
| 7 | 2 | 502-27-17 | REGLER, 0-60 PSI |
| 8 | 2 | 502-27-17A | REGLERHALTERUNG |
| 9 | 2 | 502-11-17S | STREET ELL, 1/4" |
| 10 | 2 | 502-3-13 | AUGE HEBEN |
| 11 | 4 | MF-87 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/4" |
| 12 | 4 | 502-11-17F | INNENSECHSKANT-STECKER, 1/8 NPT |
| 13 | 1 | 502-11-16W | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH |
| 14 | 2 | 502-11-16X | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, MÄNNLICH |
| 15 | 4 | 502-11-35A | DURCHFLUSSREGLER |
| 16 | 4 | 514-4-17E | KRÜMMER, MÄNNLICH - 1/4 X 1/8" |
| 17 | 1 | 502-11-16Y | STECKER, MÄNNLICH, LUFT 1/4 NPT |
| 18 | 4 | 502-11-17J | NIPPEL, SCHLIESSEN, 1/8" NPT |
| 19 | 2 | 502-11-17H | MUFFE, ROHR, 1/4 X 1/8" NPT |
| 20 | 2 | 502-1-97 | KLEMME, 1/4" SCHLAUCH |
| 21 | 2 | 514-4-17X | T-STÜCK, LAUFEND 1/8 NPT X 1/4 POLY |
| 22 | 1 | 502-11-15 | 4FT SCHLAUCHSPIRALE |
| 23 | 1 | 502-1-98 | 15FT, 1/4" LUFTSCHLAUCH |

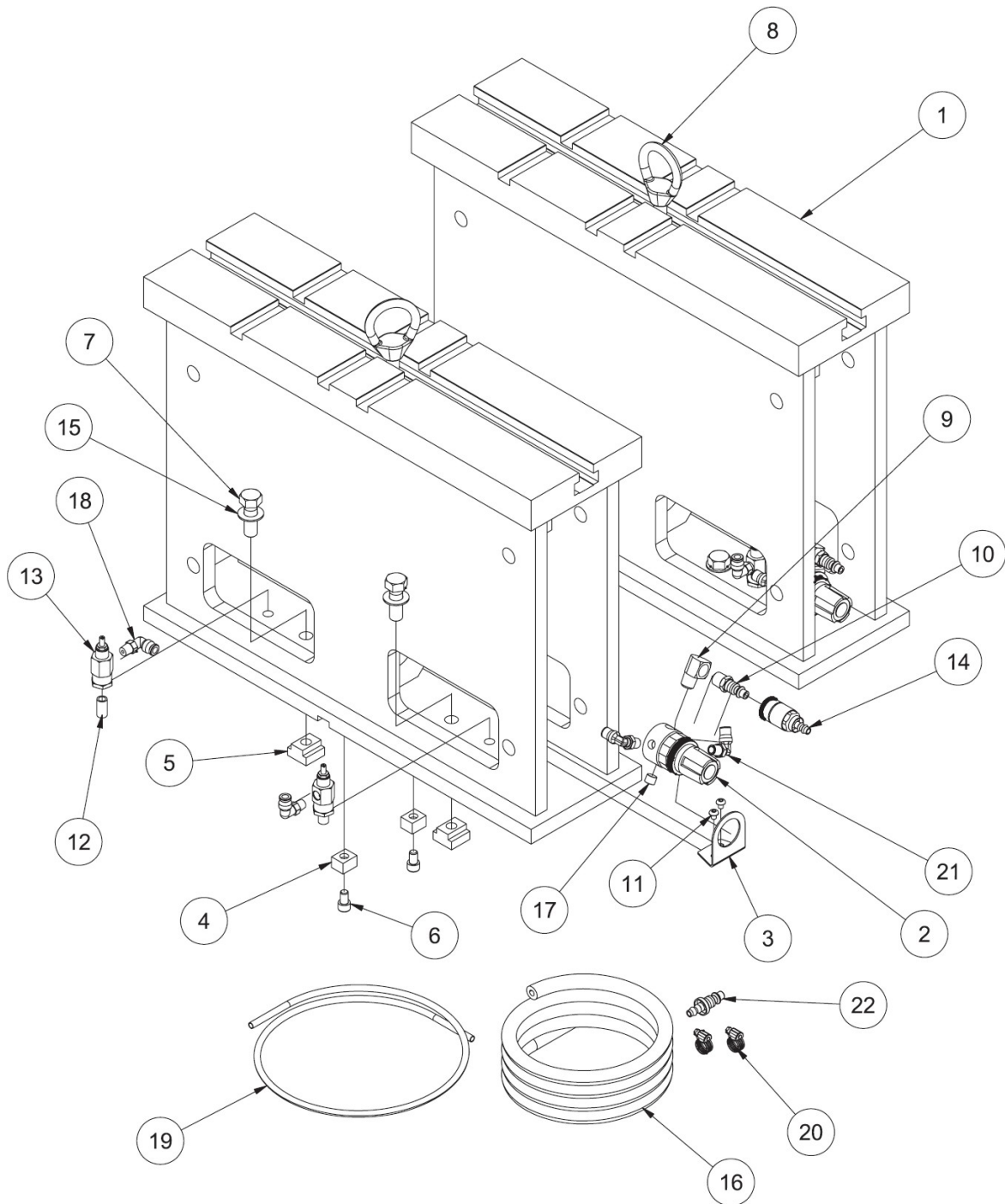
11112 Parallelen, 8" (203mm)



11112
8" SUPPORT PARALLEL ASSEMBLY
F70

| 11112 PARALLEL, 8", MONTAGE | | | |
|-----------------------------|-------|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 11112A | STÜTZE PARALLEL 8" (BEARBEITUNG) |
| 2 | 2 | 502-27-17 | REGLER, 0-60 PSI |
| 3 | 2 | 502-27-17A | REGLERHALTERUNG |
| 4 | 4 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 5 | 4 | 650-3-10 | TN-5 T-MUTTER |
| 6 | 4 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 7 | 4 | MF-137A | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 1/2" |
| 8 | 2 | 502-3-13 | AUGE HEBEN |
| 9 | 2 | 502-11-17S | STREET ELL, 1/4" |
| 10 | 2 | 502-1116X | STECKER, MÄNNLICH, 1/4 NPT |
| 11 | 4 | MF-87 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/4" |
| 12 | 4 | 502-11-17J | NIPPEL, SCHLIESSEN, 1/8" NPT |
| 13 | 4 | 502-11-35A | DURCHFLUSSKONTROLLE |
| 14 | 1 | 502-11-16W | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH |
| 15 | 4 | MF-180 | U-SCHEIBE 1/2" |
| 16 | 15 FT | 502-1-98 | LUFTSCHLAUCH, 1/4" |
| 17 | 2 | MF-234 | INNENSECHSKANTSTECKER 1/8" NPT |
| 18 | 4 | 514-4-17E | WINKELSTÜCK, 90 GRAD AUSSENGEWINDE, 1/4" POLY X 1/8" NPT |
| 19 | 4 FT | 502-11-15 | SCHLÄUCHE, SCHWARZ POLYFLO, 1/4" |
| 20 | 2 | 502-1-97 | KLEMME, 1/4" SCHLAUCH |
| 21 | 4 | 514-4-17V | FITTING, 90 GRAD, 1/8 NPT X 1/4 POLY |
| 22 | 1 | 502-11-16Y | STECKER, MÄNNLICH, LUFT 1/4 NPT |

11114 Parallelen, 16" (406mm)

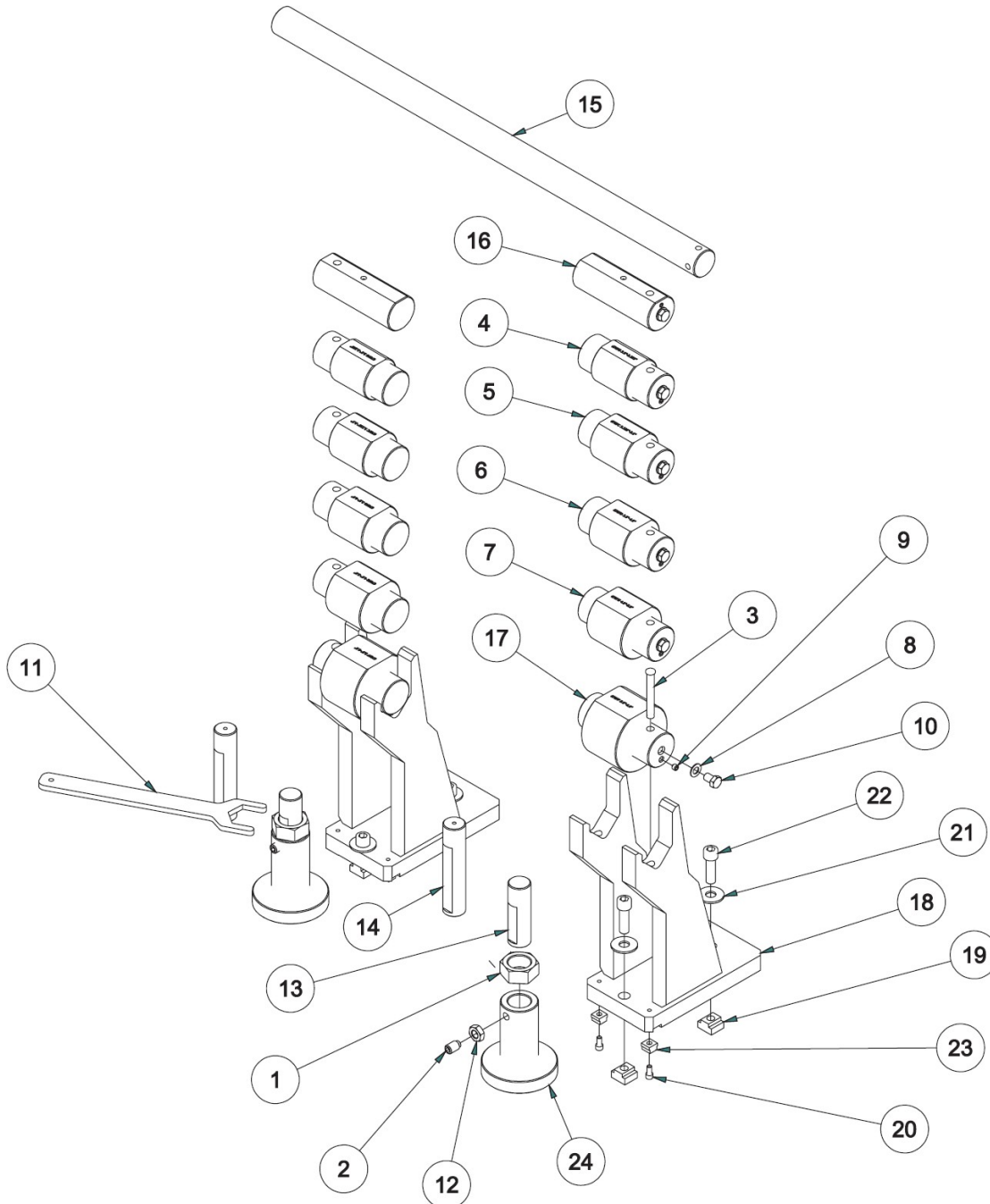


11114
16" SUPPORT PARALLEL ASSEMBLY
F70

| 11114 PARALLEL, 16", MONTAGE | | | |
|------------------------------|-------|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 11114A | STÜTZE PARALLEL 16" (BEARBEITUNG) |
| 2 | 2 | 502-27-17 | REGLER, 0-60 PSI |
| 3 | 2 | 502-27-17A | REGLERHALTERUNG |
| 4 | 4 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 5 | 4 | 650-3-10 | TN-5 T-MUTTER |
| 6 | 4 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 7 | 4 | MF-137A | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 1/2" |
| 8 | 2 | 502-3-13 | AUGE HEBEN |
| 9 | 2 | 502-11-17S | STREET ELL, 1/4" |
| 10 | 2 | 502-1116X | STECKER, MÄNNLICH, 1/4 NPT |
| 11 | 4 | MF-87 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/4" |
| 12 | 4 | 502-11-17J | NIPPEL, SCHLIESSEN, 1/8" NPT |
| 13 | 4 | 502-11-35A | DURCHFLUSSKONTROLLE |
| 14 | 1 | 502-11-16W | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH |
| 15 | 4 | MF-180 | U-SCHEIBE 1/2" |
| 16 | 15 FT | 502-1-98 | LUFTSCHLAUCH, 1/4" |
| 17 | 2 | MF-234 | INNENSECHSKANTSTECKER 1/8" NPT |
| 18 | 4 | 514-4-17E | WINKELSTÜCK, 90 GRAD AUSSENGEWINDE, 1/4" POLY X 1/8" NPT |
| 19 | 4 FT | 502-11-15 | SCHLÄUCHE, SCHWARZ POLYFLO, 1/4" |
| 20 | 2 | 502-1-97 | KLEMME, 1/4" SCHLAUCH |
| 21 | 4 | 514-4-17V | FITTING, 90 GRAD, 1/8 NPT X 1/4 POLY |
| 22 | 1 | 502-11-16Y | STECKER, MÄNNLICH, LUFT 1/4 NPT |

Block-Ortung Vorrichtungen

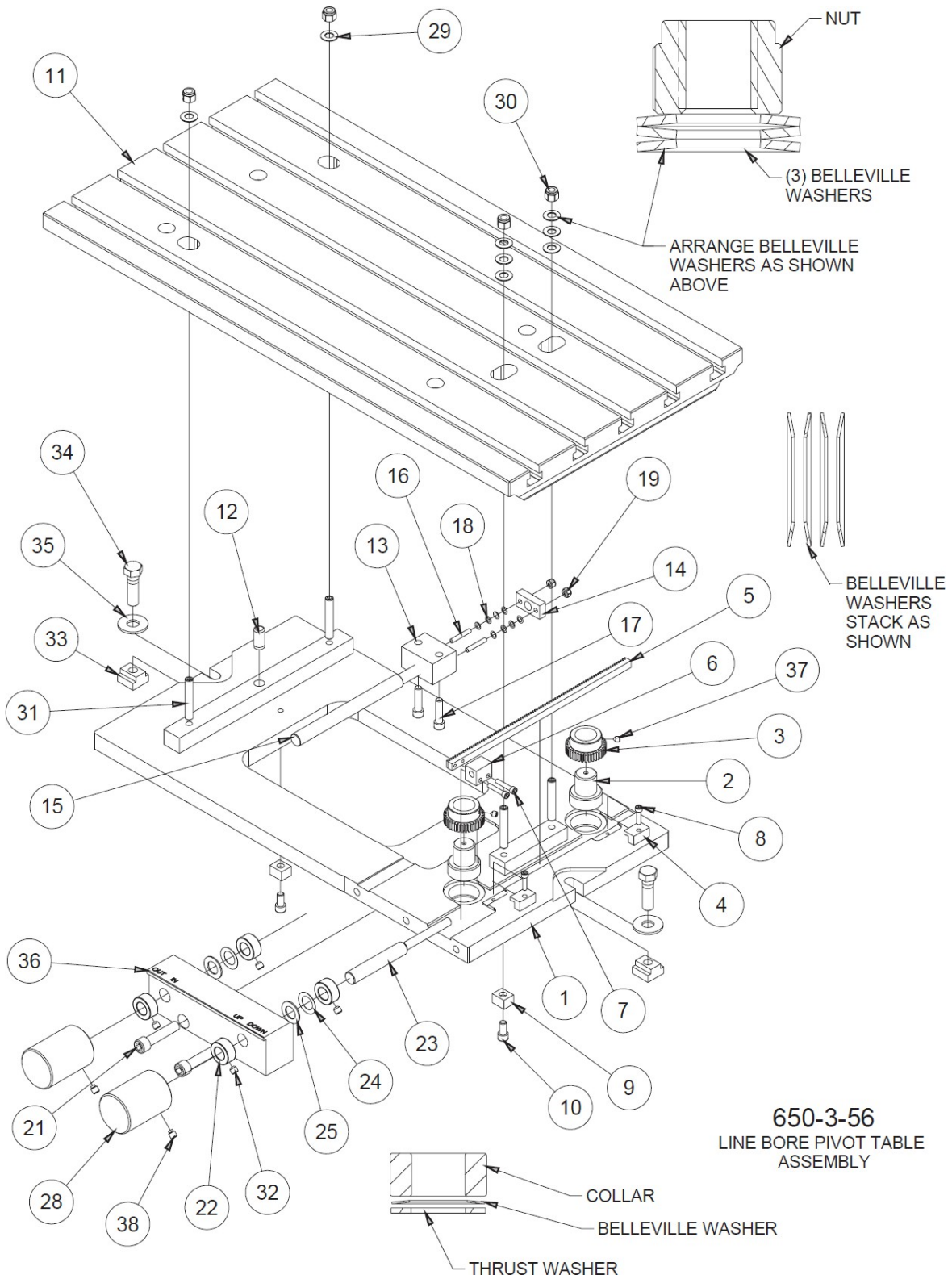
11121 In-Line- und V-Block-Befestigungssatz für kleine bis mittlere Entfernungen, 2"-7" (50,8-177,8 mm) Hauptlagerdurchmesser, hohe Version



11121
DIESEL FIXTURE ASSEMBLY (TALL VERSION)
INLINE AND MID RANGE V-BLOCK

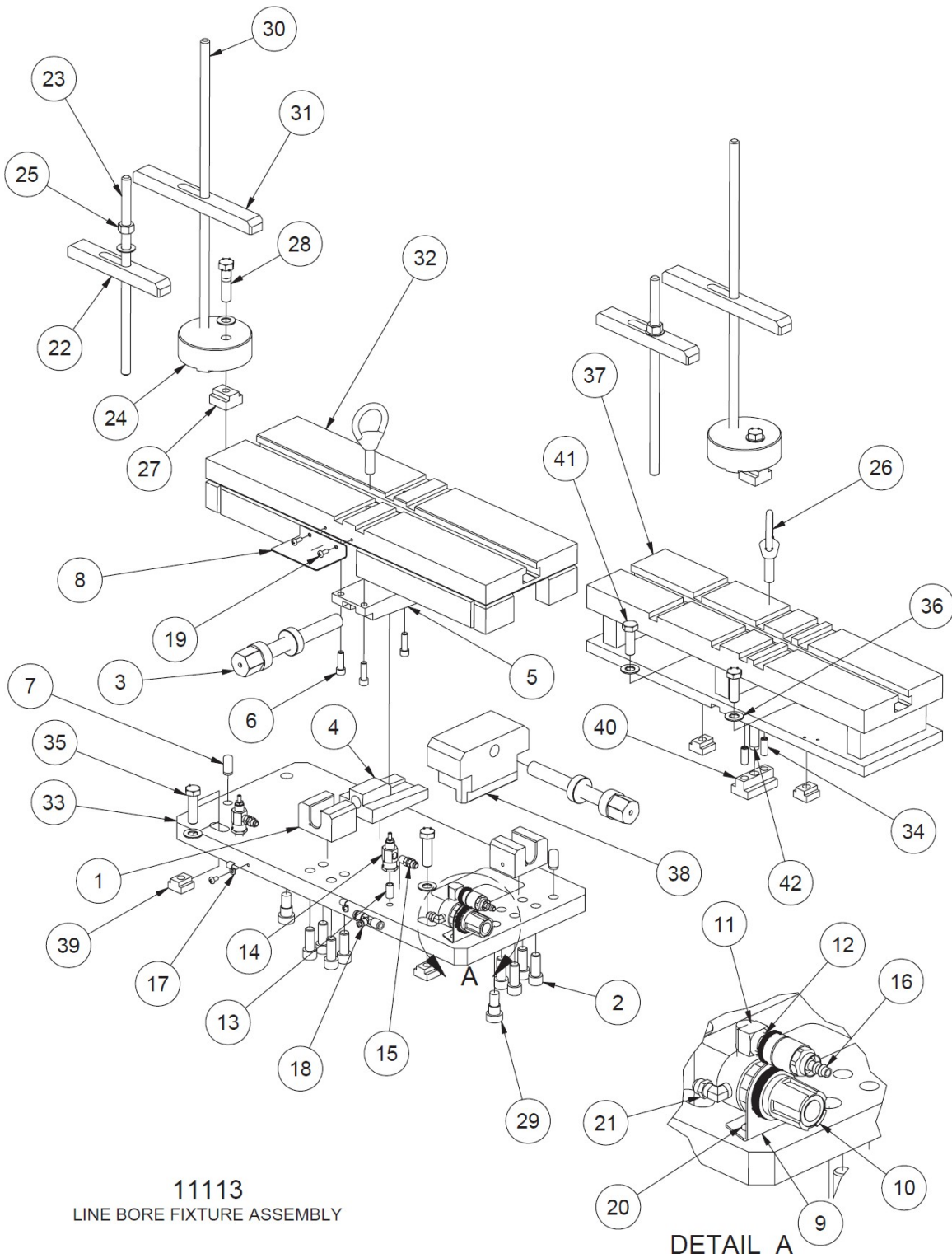
| 11121 DIESELBEFESTIGUNG (HOHE VERSION) | | | |
|--|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6566H | JACKING NUT |
| 2 | 2 | 6395B | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, HALBER ANSATZ, 5/8-11 X 1" |
| 3 | 2 | 6553H | STIFT, STANDORT - DIESELBEFESTIGUNG |
| 4 | 2 | 6787B | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 3,0-3,225" Ø |
| 5 | 2 | 6787C | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 3.225-3.5" |
| 6 | 2 | 6787D | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 3,5-4,0" |
| 7 | 2 | 6787E | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 4,0-5,0" |
| 8 | 12 | 100-19 | WASCHER |
| 9 | 12 | 9788Q | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, 3/8-16 X 5/16" |
| 10 | 12 | MF-137E | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 3/4" |
| 11 | 1 | 6566K | SCHRAUBENSCHLÜSSEL, ABDRÜCKMUTTER - DIESELBEFESTIGUNG |
| 12 | 2 | MF-173 | JAM NUT 5/8-11 |
| 13 | 2 | 7241N | ABDRÜCKSCHRAUBE 4 3/4" |
| 14 | 2 | 6396 | ABDRÜCKSCHRAUBE 7" |
| 15 | 1 | 7241E | FIXIERSTANGE, ECONOMY-KOPF UND BLOCKBEFESTIGUNG |
| 16 | 2 | 6787M | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 2 1/2-3" |
| 17 | 2 | 6787F | FIXIERUNG, HAUPTLAGER 5,0-6,0" |
| 18 | 2 | 6553F | BEARBEITUNG, HAUPTLAGERTRÄGER |
| 19 | 4 | 502-1-11A | 3/4" T-MUTTER |
| 20 | 4 | MF-21 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8" |
| 21 | 4 | MF-181 | U-SCHEIBE 5/8" |
| 22 | 4 | MF-46D | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 5/8-11 X 2" |
| 23 | 4 | 6869A | STUFENSCHLÜSSEL 3/4" - 5/8" |
| 24 | 2 | 6395D | JACK BODY |

650-3-56 Line Bore Pivot Table Teile

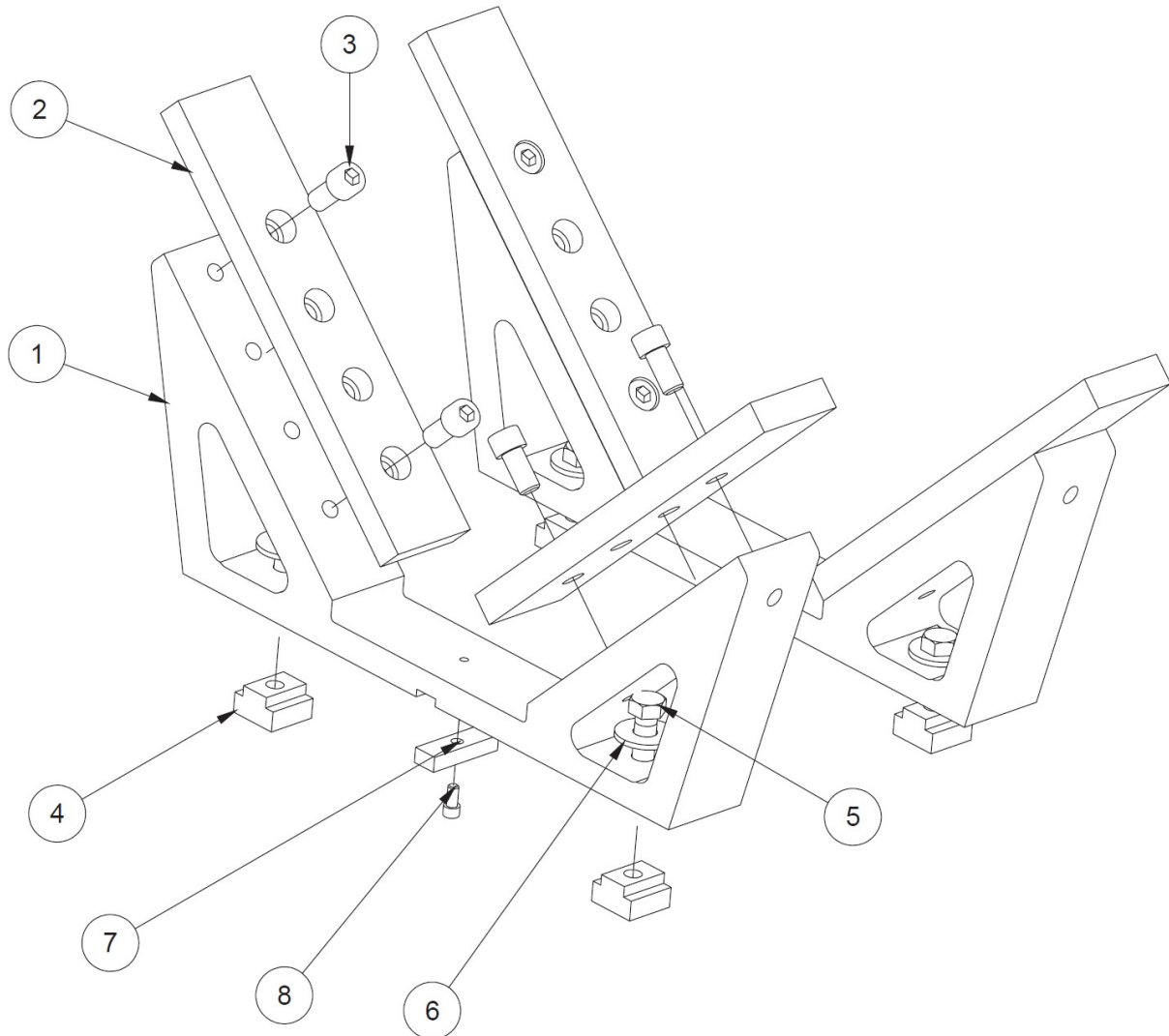


650-3-56
LINE BORE PIVOT TABLE
ASSEMBLY

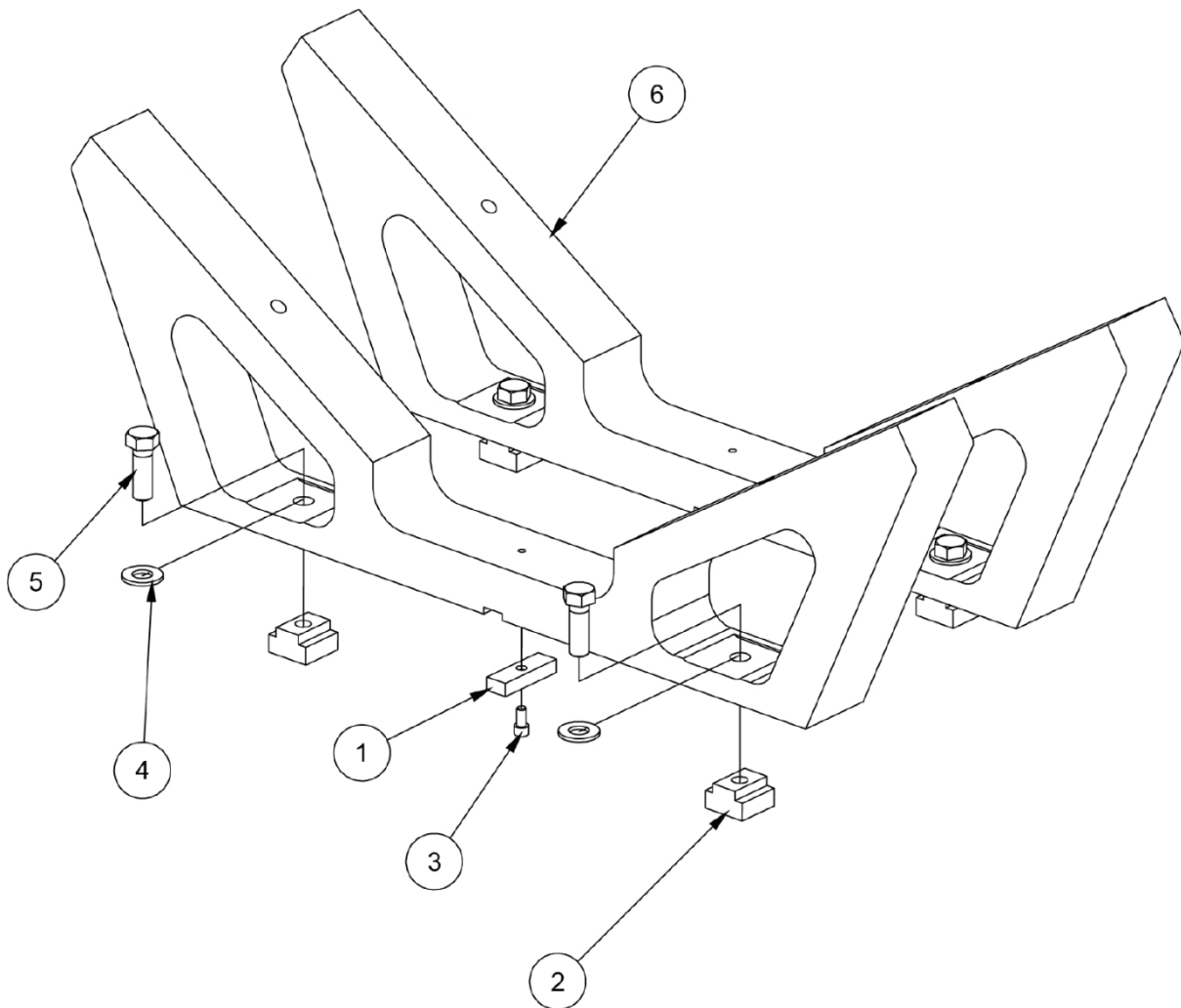
| 650-3-56 ZEILENBOHRUNG SCHWENKTISCH MONTIEREN | | | |
|--|------------|-------------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-56C | MONTAGE DES SCHWENKTISCHES MIT LINIENBOHRUNG |
| 2 | 2 | 650-3-56D | ABDRÜCKSCHRAUBE - SCHWENKTISCH |
| 3 | 2 | 650-3-56F | GETRIEBE, HUBSPINDEL - SCHWENKTISCH |
| 4 | 2 | 650-3-56K | HALTERUNG, ZAHNSTANGE - SCHWENKTISCH |
| 5 | 1 | 650-3-56V | GESTELL - SCHWENKTISCH |
| 6 | 1 | 650-3-56W | GEWINDEBLOCK - DREHTISCH |
| 7 | 2 | MF-6A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 1" |
| 8 | 2 | MF-6 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 3/4" |
| 9 | 2 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 10 | 2 | MF-21 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 5/8" |
| 11 | 1 | 650-3-56A | TISCHPLATTE - DREHTISCH |
| 12 | 1 | MF-213B | ZYLINDERSTIFT 1/2" 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 | MADENSCHRAUBE #10-24 X 1 1/4" |
| 17 | 2 | MF-24 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1 1/4" |
| 18 | 8 | 650-3-56Q | BELLEVILLE-FEDER |
| 19 | 2 | MF-186B | ZWILLINGSMUTTER #10-24 |
| 21 | 2 | MF-40A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 7/16-14 X 2" |
| 22 | 4 | 7199E | KOLLAR 1/2" |
| 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 3/8-16 |
| 31 | 4 | MF-75B | GEWINDESTIFT 3/8-16 X 2 1/4" |
| 32 | 4 | 6863 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 5/16-18 X 5/16" |
| 33 | 2 | 650-3-10 | TN-5 T-MUTTER |
| 34 | 2 | MF-137F | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 3/4" |
| 35 | 2 | MF-180 | U-SCHEIBE 1/2" |
| 36 | 1 | 650-3-56L | STUERBLOCK - PIVOT-TABELLE |
| 37 | 2 | MF-59B | INBUSSCHRAUBE, KEGELSPITZE, 1/4-20 X 5/16" |
| 38 | 2 | 504-29-36 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, HALBKUPPLUNG, 5/16-18 X 5/8" |

11113 Einstellbarer Satz für parallele Linienbohrungen


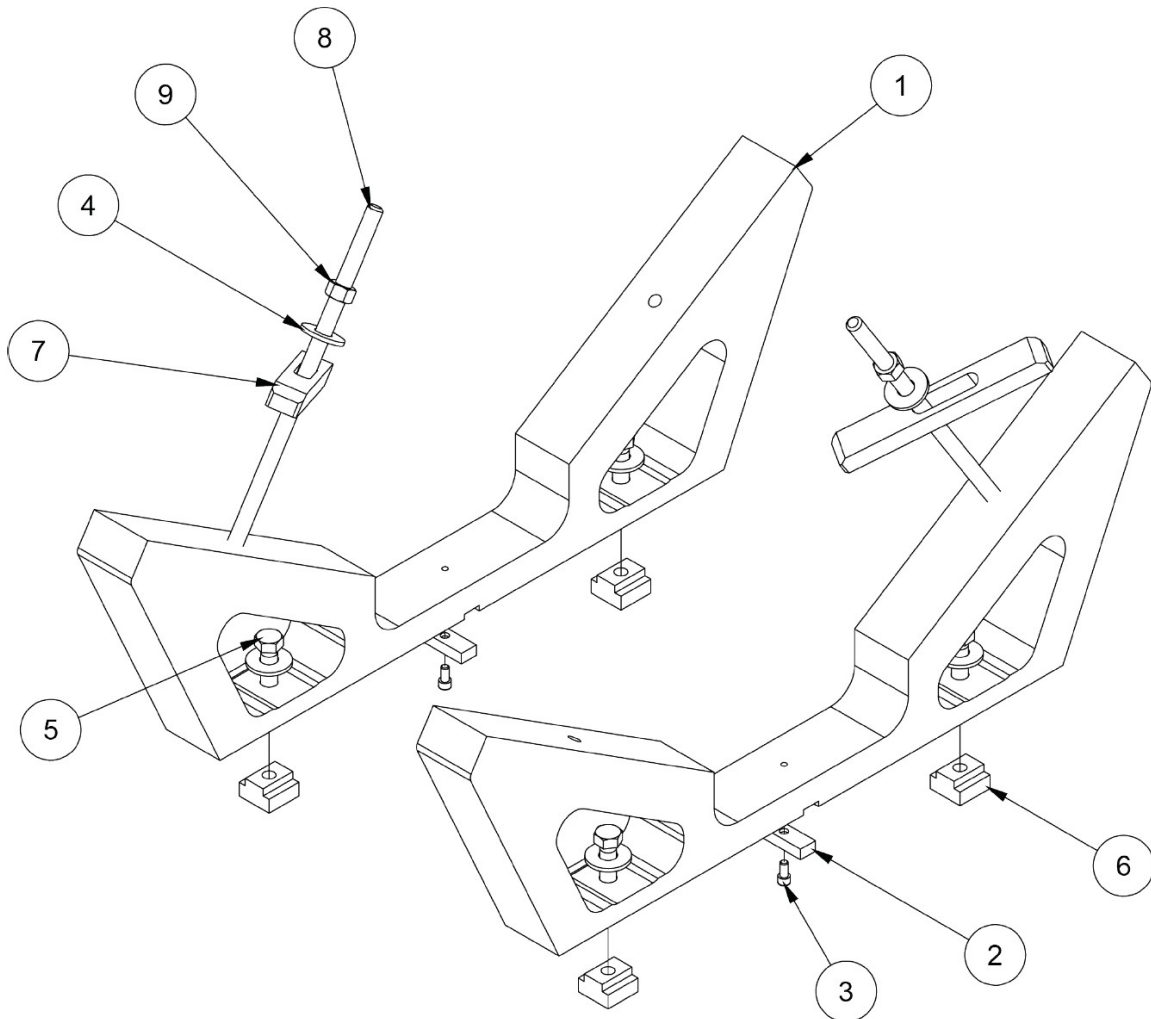
| 11113 LEITUNGSBOHRUNGSBEFESTIGUNG | | | |
|-----------------------------------|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6829 | HALTERUNG, SCHRAUBE - VERSTELLBAR PARALLEL |
| 2 | 8 | MF-43 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/2-13 X 1 1/4" |
| 3 | 2 | 6828 | SCHRAUBE, EINSTELLBAR PARALLEL |
| 4 | 1 | 6827 | KEIL, UNTEN, VERSTELLBAR PARALLEL |
| 5 | 1 | 6826 | KEIL, OBEN, EINSTELLBAR PARALLEL |
| 6 | 3 | MF-23 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 1" |
| 7 | 2 | MF-213B | ZYLINDERSTIFT 1/2" X 1" |
| 8 | 1 | 6834 | SPÄNESCHILD, OBERES PAD, EINSTELLBAR PARALLEL |
| 9 | 1 | 502-27-17A | REGLERHALTERUNG |
| 10 | 1 | 502-27-17 | REGLER, 0-60 |
| 11 | 1 | 502-11-17S | STREET ELL, 1/4" |
| 12 | 1 | 502-11-16X | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, MÄNNLICH |
| 13 | 2 | 502-11-17J | NIPPEL, SCHLIESSEN, 1/8" NPT |
| 14 | 2 | 502-11-35A | DURCHFLUSSREGLER |
| 15 | 2 | 502-11-16E | STECKER, MÄNNLICH, 1/4 X 1/8" NPT |
| 16 | 1 | 502-11-16W | LUFTSCHNELLKUPPLUNG, WEIBLICH |
| 17 | 2 | 502-12-16 | KABELKLEMME |
| 18 | 1 | 514-4-17N | T-STÜCK, VERSCHRAUBUNG, 1/4 ROHR |
| 19 | 2 | MF-110 | FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |
| 20 | 4 | MF-111 | FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8" |
| 21 | 1 | 502-11-16I | KRÜMMER, MÄNNLICH, 1/4 X 1/8" NPT |
| 22 | 2 | 6833A | KLEMMLEISTE (7" LG), INLINE-BLOCK |
| 23 | 2 | 6833B | KLEMMSTANGE (12") INLINE-BLOCK |
| 24 | 2 | 6833 | LOCATOR, IN-LINE-BLOCK |
| 25 | 2 | MF-165 | HEX-MUTTER 1/2-13 |
| 26 | 2 | 502-2-13 | AUGE HEBEN |
| 27 | 2 | 502-1-11B | T-MUTTER, 3/4" |
| 28 | 2 | MF-149C | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 2" |
| 29 | 2 | 514-7-22 | SCHRAUBE, SCHULTER |
| 30 | 2 | 6833D | KLEMMSTANGE (18"), INLINE-BLOCK |
| 31 | 2 | 6833E | KLEMMLEISTE, INLINE-BLOCK |
| 32 | 1 | 11113G | OBERE AUFLAGE (BEARBEITUNG) - LINIENBOHRUNGSHALTERUNG |
| 33 | 1 | 11113B | UNTERE PLATTE (BEARBEITUNG) EINSTELLBAR PARALLEL |
| 34 | 2 | MF-70 | GEWINDESTIFT MIT INNENSECHSKANT, FLACHE SPITZE |
| 35 | 2 | MF-137F | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 3/4" |
| 36 | 8 | MF-180 | U-SCHEIBE 1/2" |
| 37 | 1 | 11113E | STÜTZE PARALLEL (BEARBEITUNG) 4" X 6" |
| 38 | 1 | 11113D | BLOCK, EINSTELLBAR, PARALLEL - LINIENBOHRUNGSHALTERUNG |
| 39 | 4 | 650-3-10 | TN-5, T-MUTTER |
| 40 | 1 | 11113A | FIXIERZAPFENSCHLÜSSEL, LINIENBOHRUNGSHALTERUNG |
| 41 | 2 | MF-150A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 1/2-13 X 1 1/2" |
| 42 | 1 | 11113M | ZYLINDERSTIFT 1/2 X 1 1/2" |

6843 90°-V-Blockhalterungssatz, kleine Blöcke


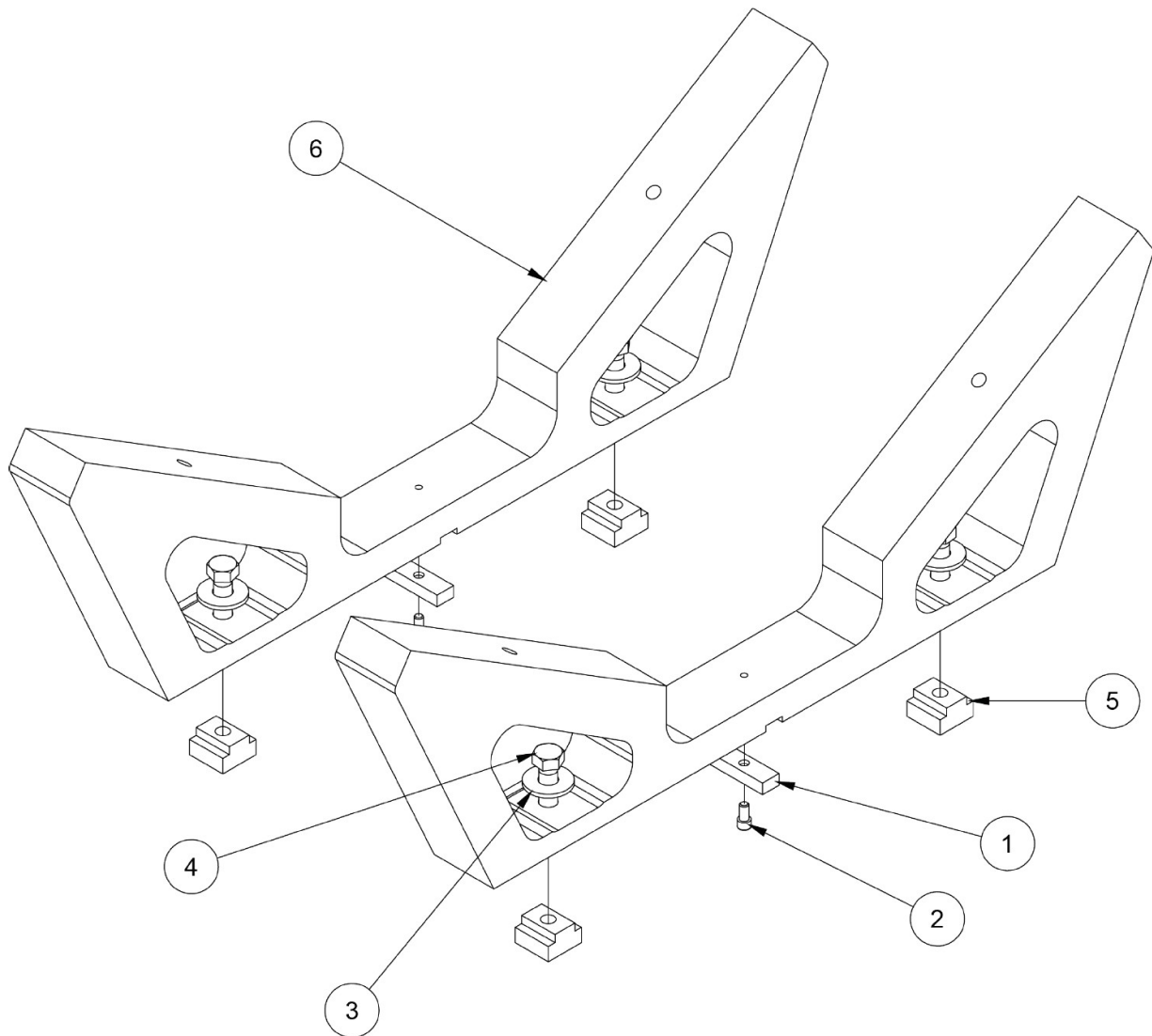
| 6843 90-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG | | | |
|--------------------------------------|------------|-------------------|------------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6843A | WIEGE, RECHTS UND LINKS, V-BLOCK |
| 2 | 4 | 6789D | ADAPTERPLATTE, V-BLOCK-HALTERUNG |
| 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" |

6789L 113° V-Block Unterstützung Kit


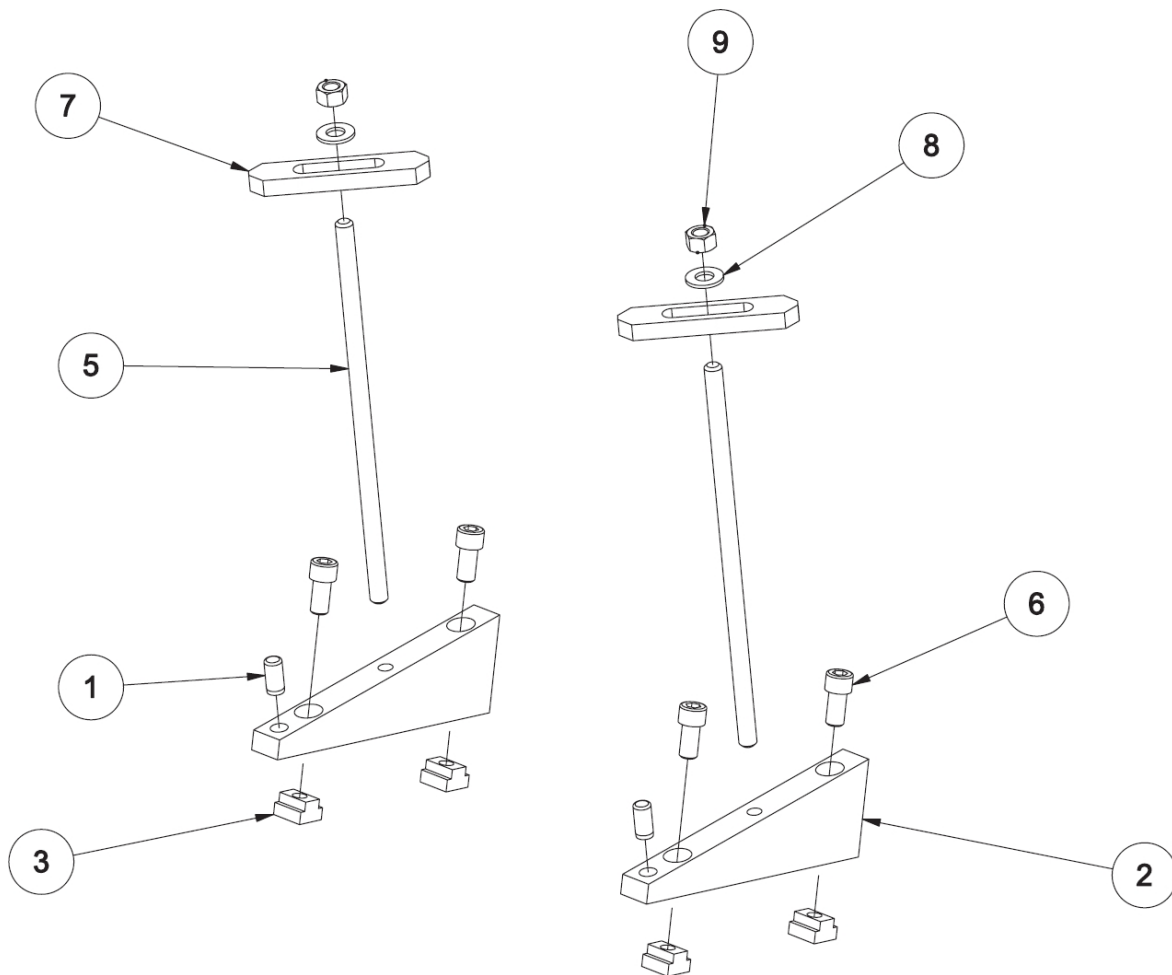
| 6789L 113-GRAD-V-BLOCKHALTERUNG | | | |
|--|------------|-------------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6831 | SCHLÜSSEL, FIXTURE |
| 2 | 4 | 502-1-11B | T-MUTTER, 3/4" |
| 3 | 2 | MF-12 | S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2" |
| 4 | 4 | MF-180 | UNTERLEGSCHIEBE, 1/2" |
| 5 | 4 | MF-150A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

6789E 115°-V-Blockhalterung Bausatz


| 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 | 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 |
| 7 | 2 | 6833A | KLEMMBÜGEL |
| 8 | 2 | 6833B | KLEMMSTANGE |
| 9 | 2 | MF-165 | HEX-MUTTER, 1/2-13 |

6789N 116° V-Block Unterstützung Kit


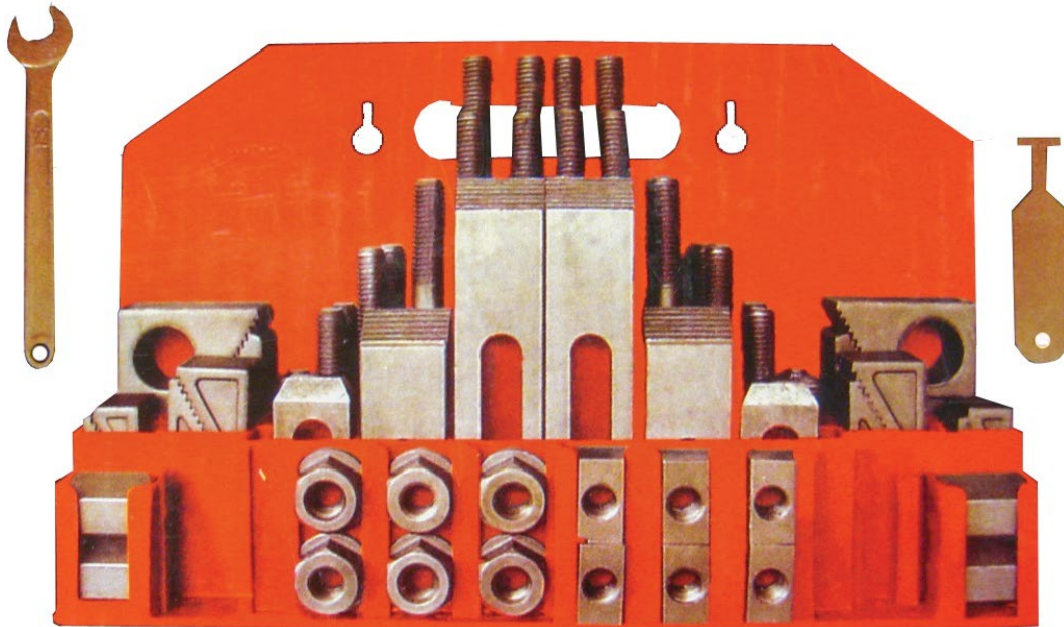
| 6789N 116 DEG 12 MIN V-BLOCKHALTERUNG | | | |
|--|------------|-------------------|------------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6831 | SCHLÜSSEL, FIXTURE |
| 2 | 2 | MF-12 | S.H.C.S. 1/4-20 X 1/2" |
| 3 | 4 | MF-180 | UNTERLEGSCHIEBE, 1/2" |
| 4 | 4 | MF-150A | 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 |

6866 Keil für Cummins 5.9L Nockenwelle Line Boring Parts


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 2 | MF-213B | ZYLINDERSTIFT 1/2 X 1" |
| 2 | 2 | 6866A | 15°-KEIL, CUMMINS-DIESEL- NOCKENBOHRUNGSHALTERUNG |
| 3 | 4 | 7137B | T-MUTTER |
| 5 | 2 | 6833B | KLEMMSTANGE, 12" |
| 6 | 4 | MF-42 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/2-13 X 1" |
| 7 | 2 | 650-3-57B | KLEMMBÜGEL |
| 8 | 2 | MF-180 | FLAT WASH 1/2" |
| 9 | 2 | MF-165 | HEX-MUTTER 1/2-13 |

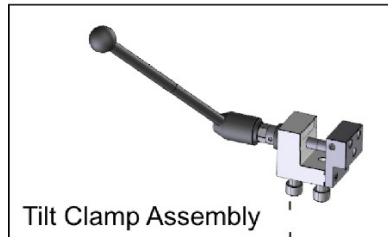
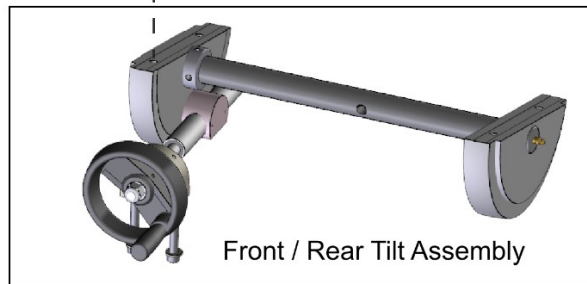
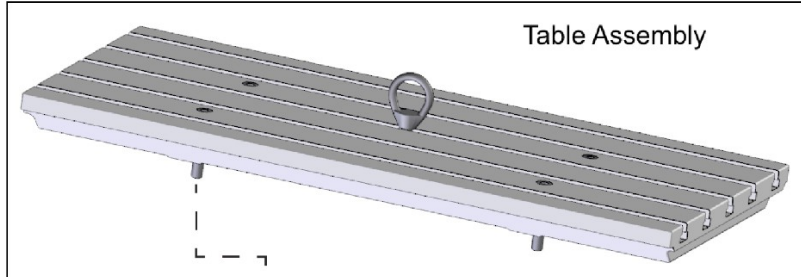
Sonstiges Vorrichtungen/Zubehör

650-3-37 1/2" (12,7mm) Klemme Satz

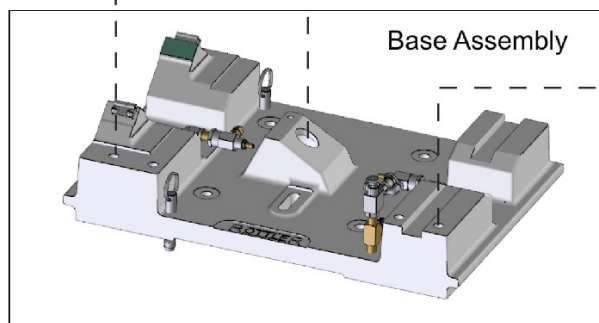
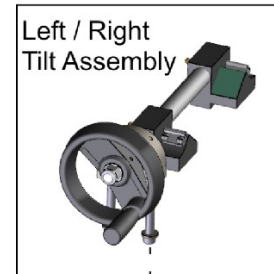


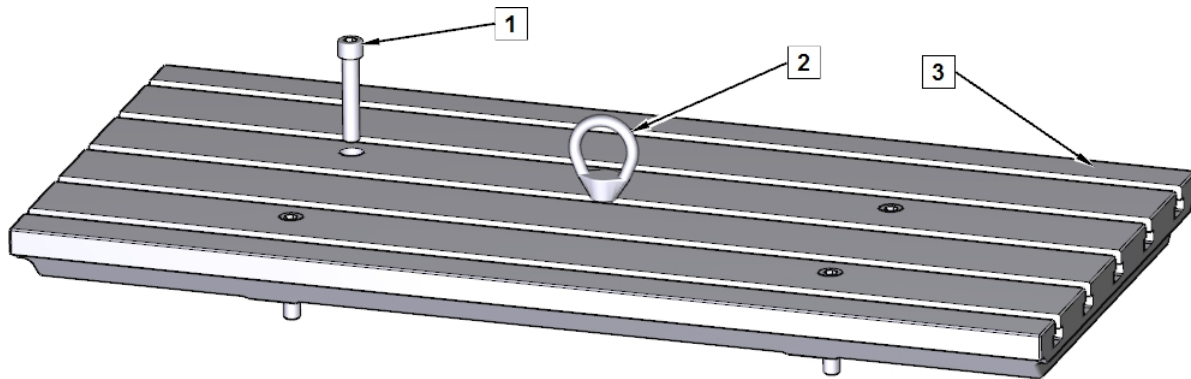
7209M Zweiachsiger Nivelliertisch

7209M Leveling Table Sections

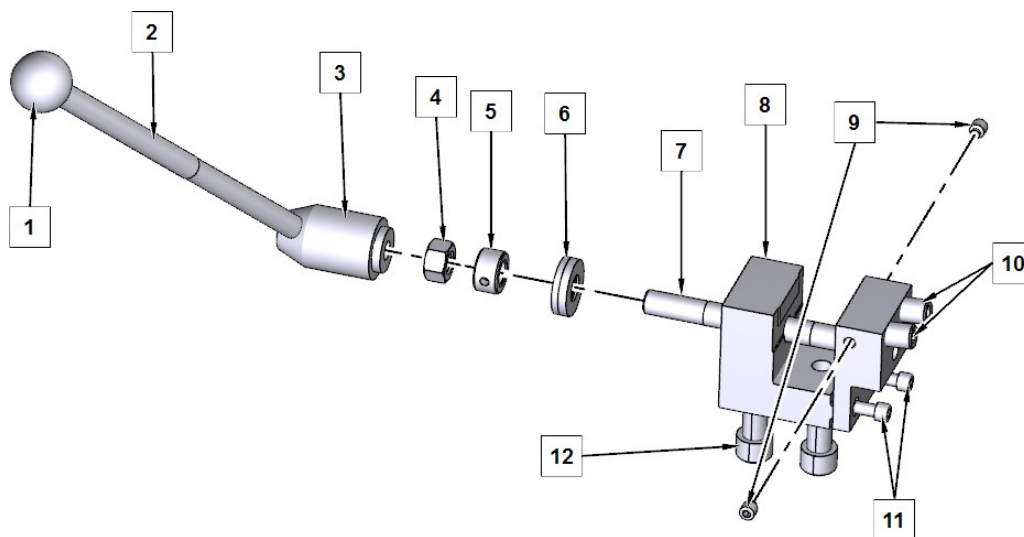


Tensioner Assembly

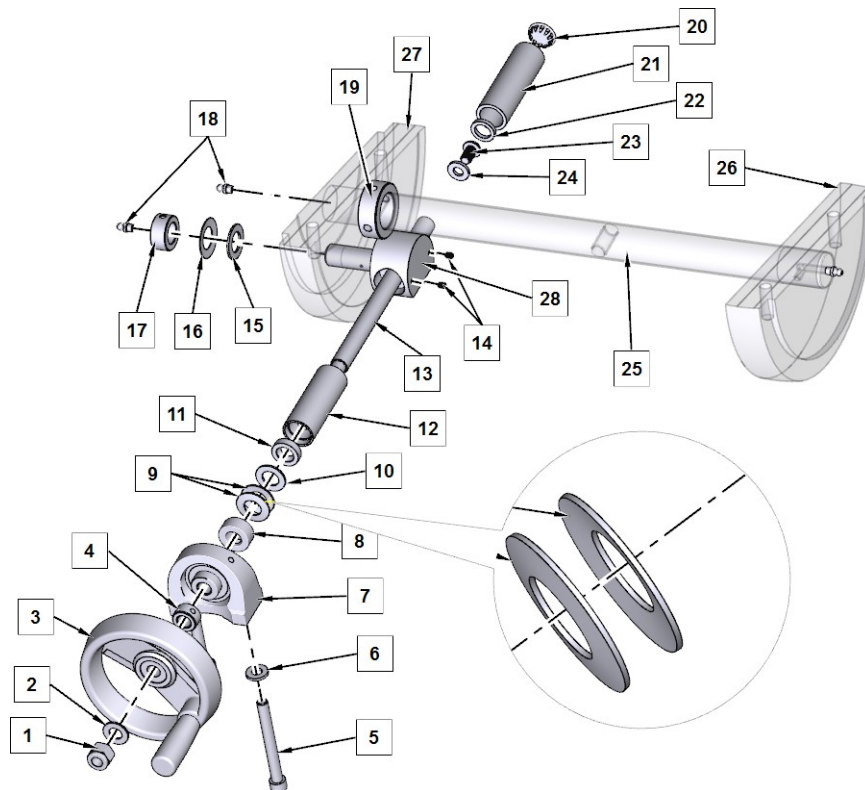




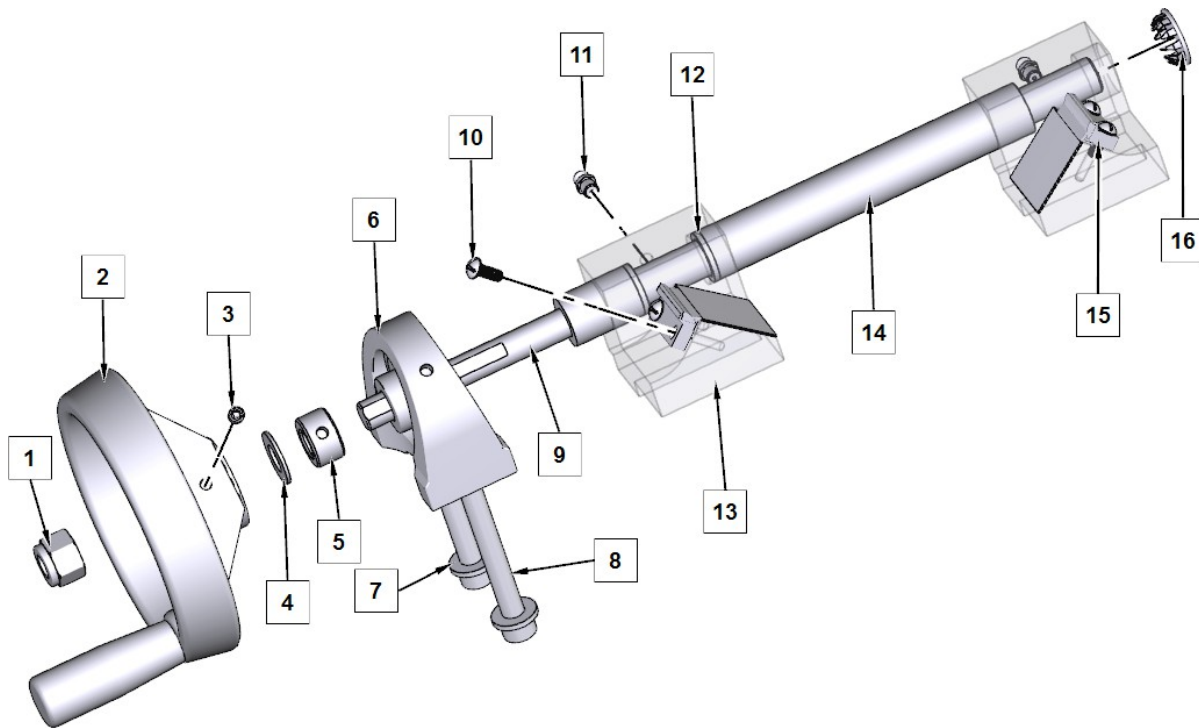
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|-----------------------------------|
| 1 | 4 | MF-45 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 1/2-13 X 2" |
| 2 | 1 | 502-3-13 | AUGE, LIFTING |
| 3 | 1 | 7207C | TISCH, ZWEIACHSIGE KOPFHALTERUNG |



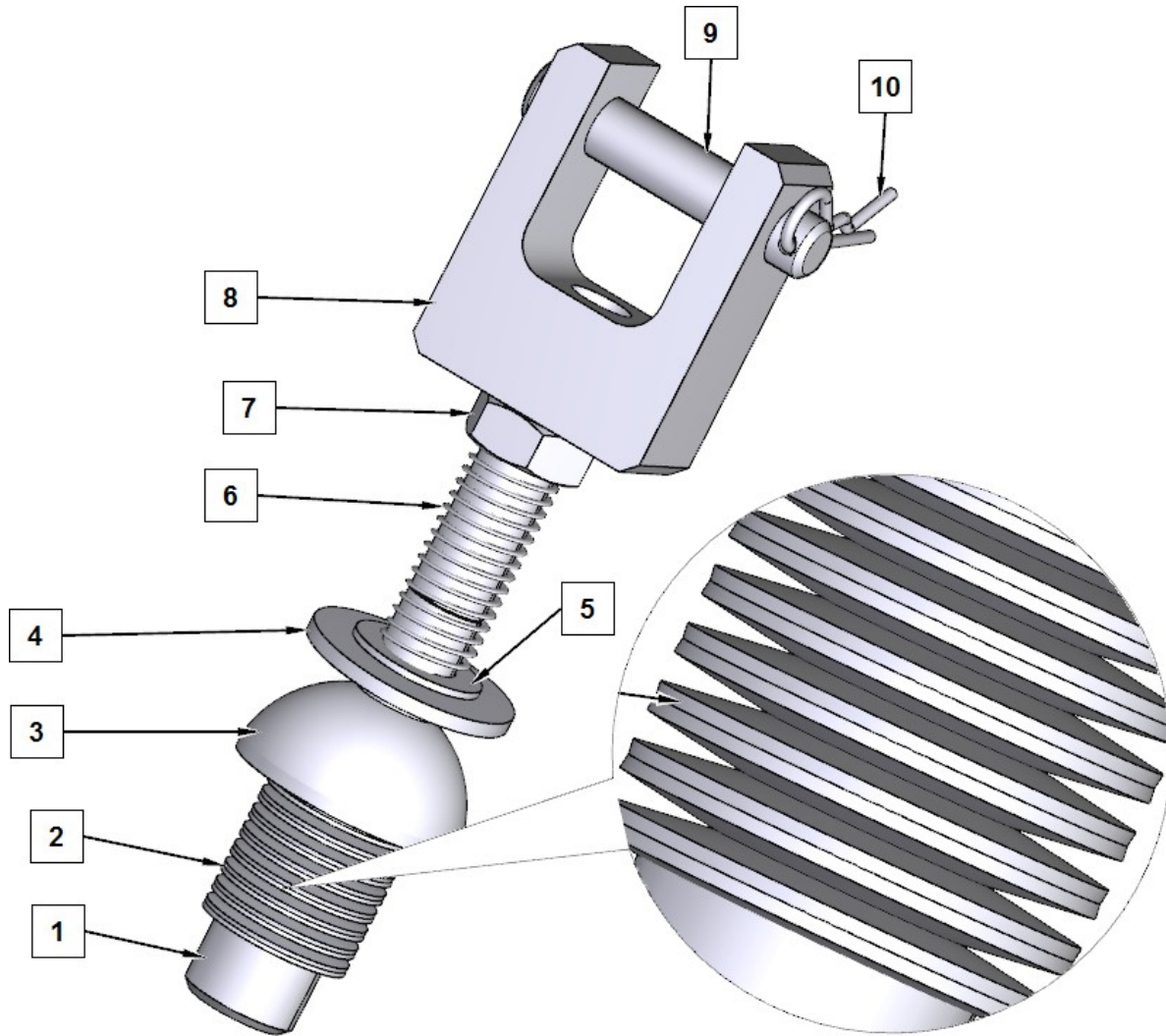
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|--|
| 1 | 1 | 514-2-39E | DREHKNOFF, VERSTELLBARER GRIFF |
| 2 | 1 | 514-2-39B | VERLÄNGERUNGSSTÜCK, VERSTELLBARER GRIFF |
| 3 | 1 | 514-2-39D | GRIFF, VERSTELLBAR - KLEMMANSCHLAG |
| 4 | 1 | MF-165 | HEX-MUTTER, 1/2-13 |
| 5 | 1 | 7209J | BUND, 1/2" WELLE |
| 6 | 1 | 7209E | UNTERLEGSCHIEBE, 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 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4-20 X 1/2" |
| 12 | 2 | MF-45 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 2" |



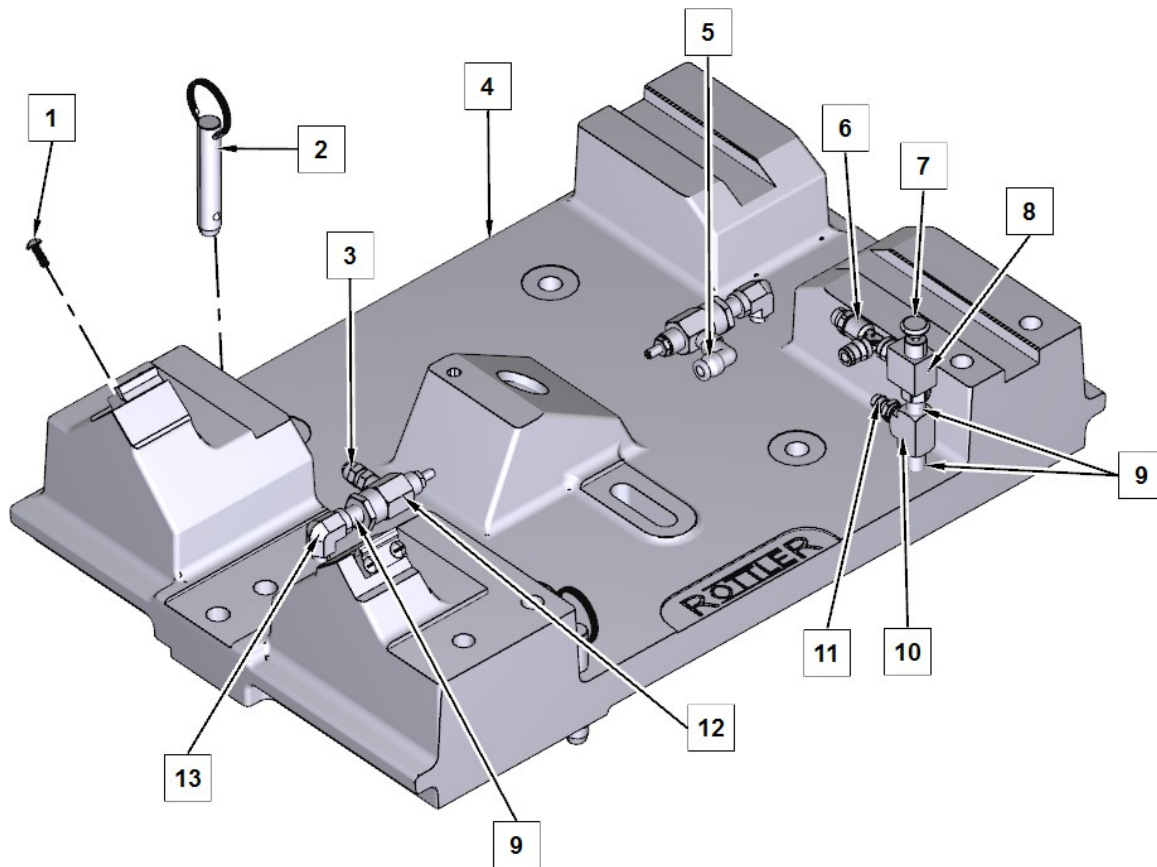
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | MF-186 | SICHERUNGSMUTTER, 1/2-13 |
| 2 | 1 | 100-19 | U-SCHEIBE, THRUST |
| 3 | 1 | 7201M | HANDRAD |
| 4 | 1 | 7209J | BUND, 1/2" WELLE |
| 5 | 2 | MF-36A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE, 3/8-16 X 3 1/2" |
| 6 | 2 | 100-28-32 | 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 | U-SCHEIBE, 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 | UNTERLEGSCHIEBE, THRUST |
| 16 | 1 | 7209K | UNTERLEGSCHIEBE, TELLERFEDER - ZAPFENMUTTER |
| 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, MIT KAPPE - 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, RECHTS |
| 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 | U-SCHEIBE, THRUST |
| 5 | 1 | 7209J | BUND, 1/2" WELLE |
| 6 | 1 | 7201D | BLOCK, KISSEN, NIVELLIERUNG |
| 7 | 2 | 100-28-32 | UNTERLEGSCHNEIBE, 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" |

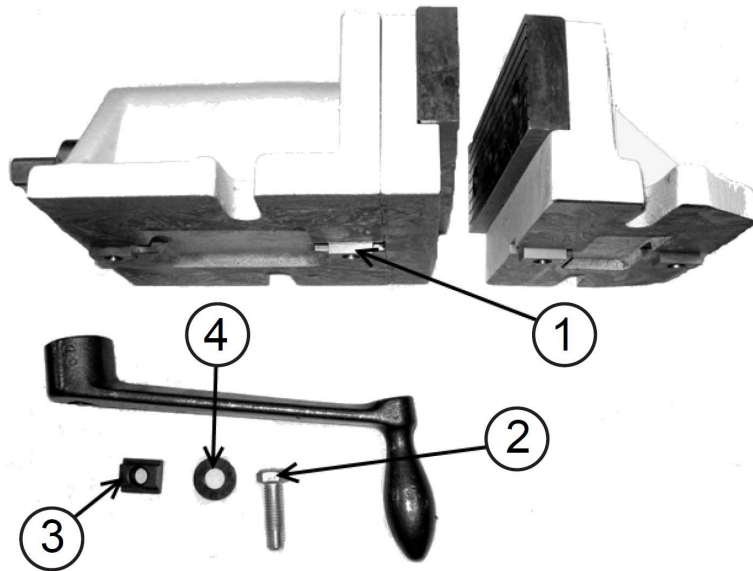


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 7209W | SCHRAUBE, KLEMMLEISTE |
| 2 | 16 | 514-7-21 | UNTERLEGSCHIEBE, BELLEVILLE |
| 3 | 1 | 7209U | UNTERLEGSCHIEBE, KUGELFÖRMIG - NIEDERHALTEN |
| 4 | 1 | MF-181 | UNTERLEGSCHIEBE, 5/8" |
| 5 | 1 | 514-7-20 | U-SCHIEBE, 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, ROTTLER 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 |

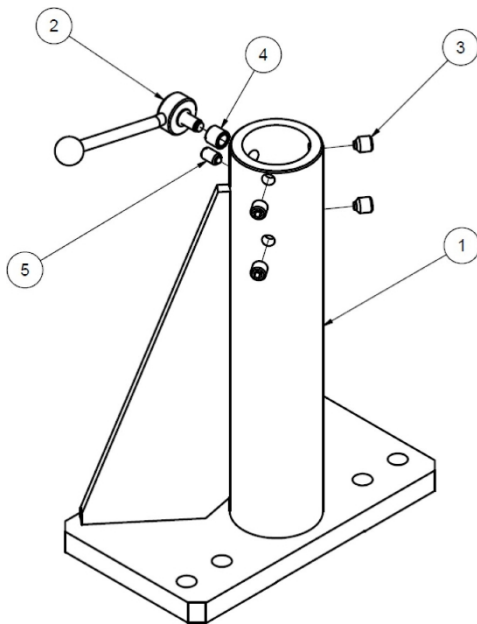
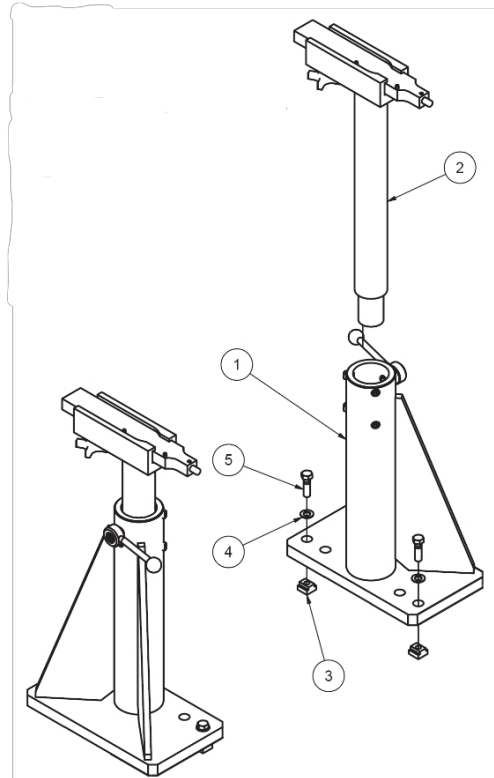
7209N Schraubstock 2-teilig



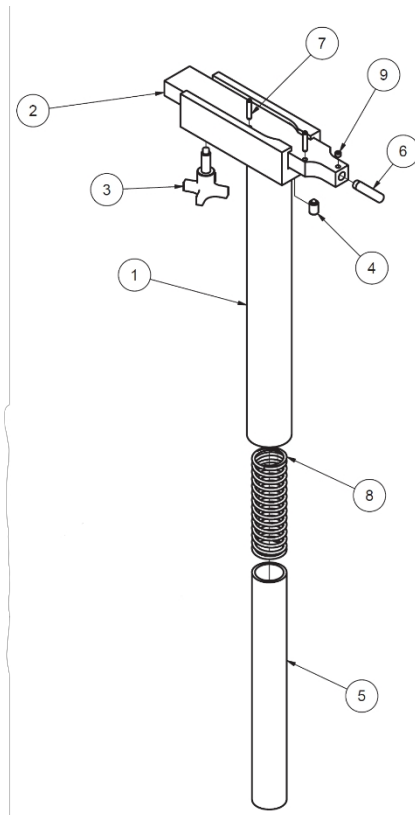
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---------------------------------------|
| 1 | 1 | 7210E | SCHLÜSSEL, STUFEN |
| 2 | 1 | MF-137F | SECHSKANTSCHRAUBE, 1/2-13 X 1 3/4" |
| 3 | 1 | 7137B | MUTTER, "T" |
| 4 | 1 | 100-19A | UNTERLEGSCHIEBE, GEHÄRTET 17/32" I.D. |

11111 Turm-Typ Block-Niederhalteklammer-Kit

| 11111 KLEMMTURM-BAUGRUPPE | | | |
|---------------------------|-----|------------|-----------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 6309J | SOCKELMONTAGE, BLOCKSCHELLE |
| 2 | 2 | 11111A | KLEMMSCHENKELMONTAGE |
| 3 | 4 | 650-3-10 | MUTTER, "T", GEHÄRTET |
| 4 | 4 | MF-180 | U-SCHEIBE 1/2" |
| 5 | 4 | MF-137F | SECHSKANTSCHRAUBE 1/2-13 X 1 3/4" |

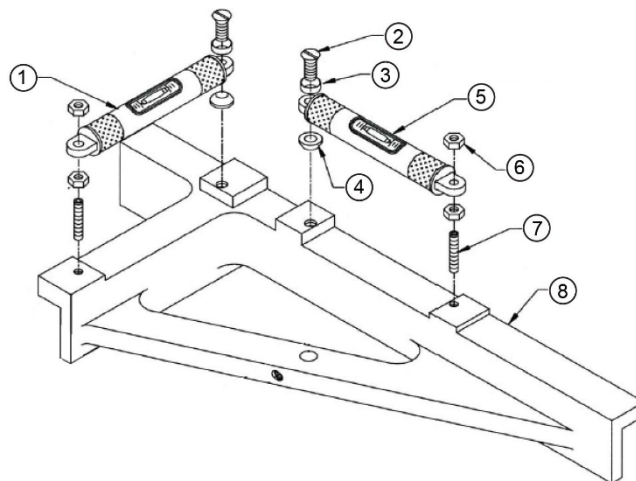


| 6309J KLEMMTURM-BASISEINHEIT | | | |
|------------------------------|-----|------------|-----------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 6309L | BLOCKSCHELLENFUSS |
| 2 | 1 | 6310N | GRIFFEINHEIT, KLEMMENTURM |
| 3 | 4 | 6310Y | STELLSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT |
| 4 | 1 | 6310R | GEWINDEINLAGE |
| 5 | 1 | 502-8-52C | SPRING PLUNGER |



| 6310 KLEMMBEIN-BAUGRUPPE | | | |
|--------------------------|-----|----------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNU MMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 6310T | KLAMMERFUSSSCHWEISS STÜCK |
| 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" |

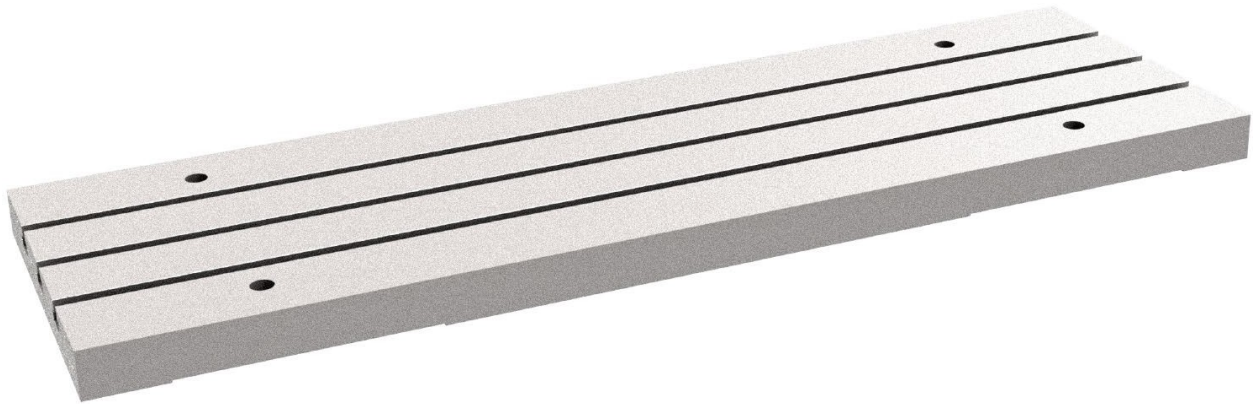
7152A Zwei-Achsen-Niveau



| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 7152 | NUR FLÄSCHCHEN, NIVEAU SF |
| 2 | 2 | 7153G | SCHRAUBE, FLACHKOPF, #12-24, BELAGSEBENE |
| 3 | 2 | 7153Z | UNTERLEGSCHLEIBE, EBENE BEFESTIGUNG (SENKKOPF) |
| 4 | 2 | 7153V | UNTERLEGSCHLEIBE, WAAGERECHTE BEFESTIGUNG (RADIUSKOPF) |
| 5 | 1 | 7152C | ABGESCHLOSSENES FLÄSCHCHEN, 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 |

9111A T-Nut-Platte für F60-Modellbefestigungen



650-2-60N Einstellvorrichtung, Heber Werkzeugpaket



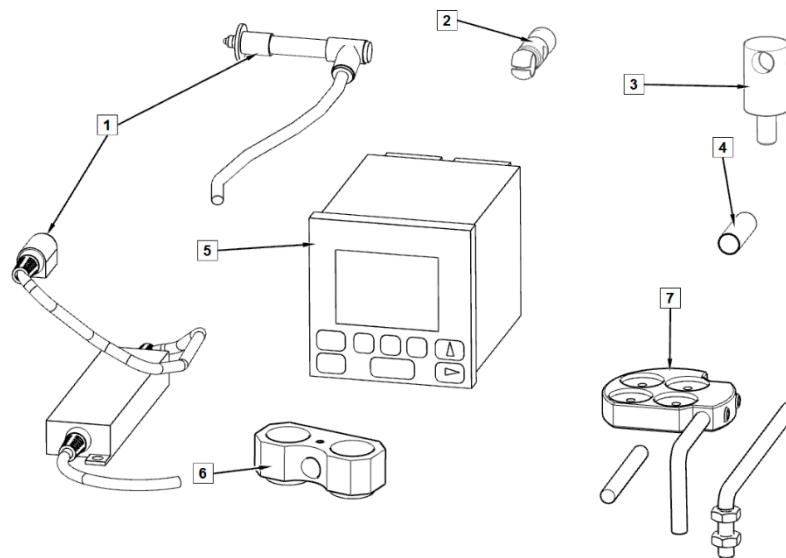
Hilfsmittel

10110 Renishaw Kabelloses Funk-Messsystem Kit



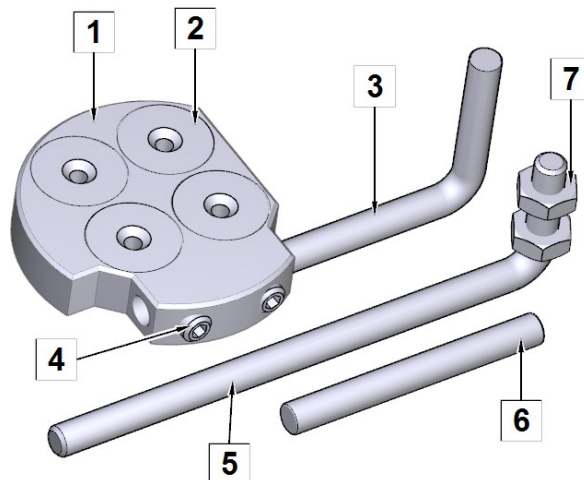
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 650-2-44L | KAT 40 RÜCKHALTEKNOPF |
| 2 | 1 | 6648P | CAT 40 SHANK |
| 3 | 1 | 650-3-59Z | FÜHLER, RMP40 |
| 4 | 1 | 650-3-59C | 50mm LÄNGE X 6mm DURCHMESSUNG STYLUS-SONDEN |
| 5 | 1 | 650-3-59K | STYLUS VERLÄNGERUNG (50mm) |
| 6 | 1 | 650-3-59D | 100mm LÄNGE X 6mm DURCHMESSUNG STYLUS-SONDEN |
| 7 | 1 | 6648T | GRIFFELVERLÄNGERUNG |
| 8 | 1 | 6648R | SCHWENKADAPTER FÜR TASTSTIFT |
| 9 | 1 | 6648U | LITHIUM-BATTERIE |
| 10 | 1 | 650-3-59E | 20mm LÄNGE X 2mm DIA STYLUS PROBE |
| 11 | 1 | 6648Q | 17,5 mm LÄNGE und 6 mm DURCHMESSUNG STYLUS-SONDEN |
| 12 | 1 | 6648S | AUFPRALLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR TASTSTIFT |

502-12-7B Digitaler Rundlaufmesser und Anzeige Kit



| 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 |

502-12-4 Magnetischer Allzweckanzeiger Halterung

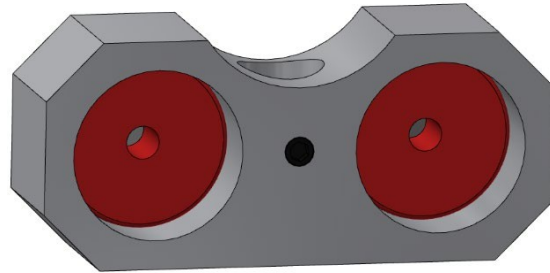


| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|-----|------------|---|
| 1 | 1 | 502-11-39A | HALTER, MAGNET |
| 2 | 4 | 502-11-39 | MAGNETE, FLACHER TOPF |
| 3 | 1 | 502-11-39B | STANGE, ADAPTER, RECHTWINKLIG - KURZ |
| 4 | 2 | MF-58 | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 1/4" |
| 5 | 1 | 502-11-39Q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

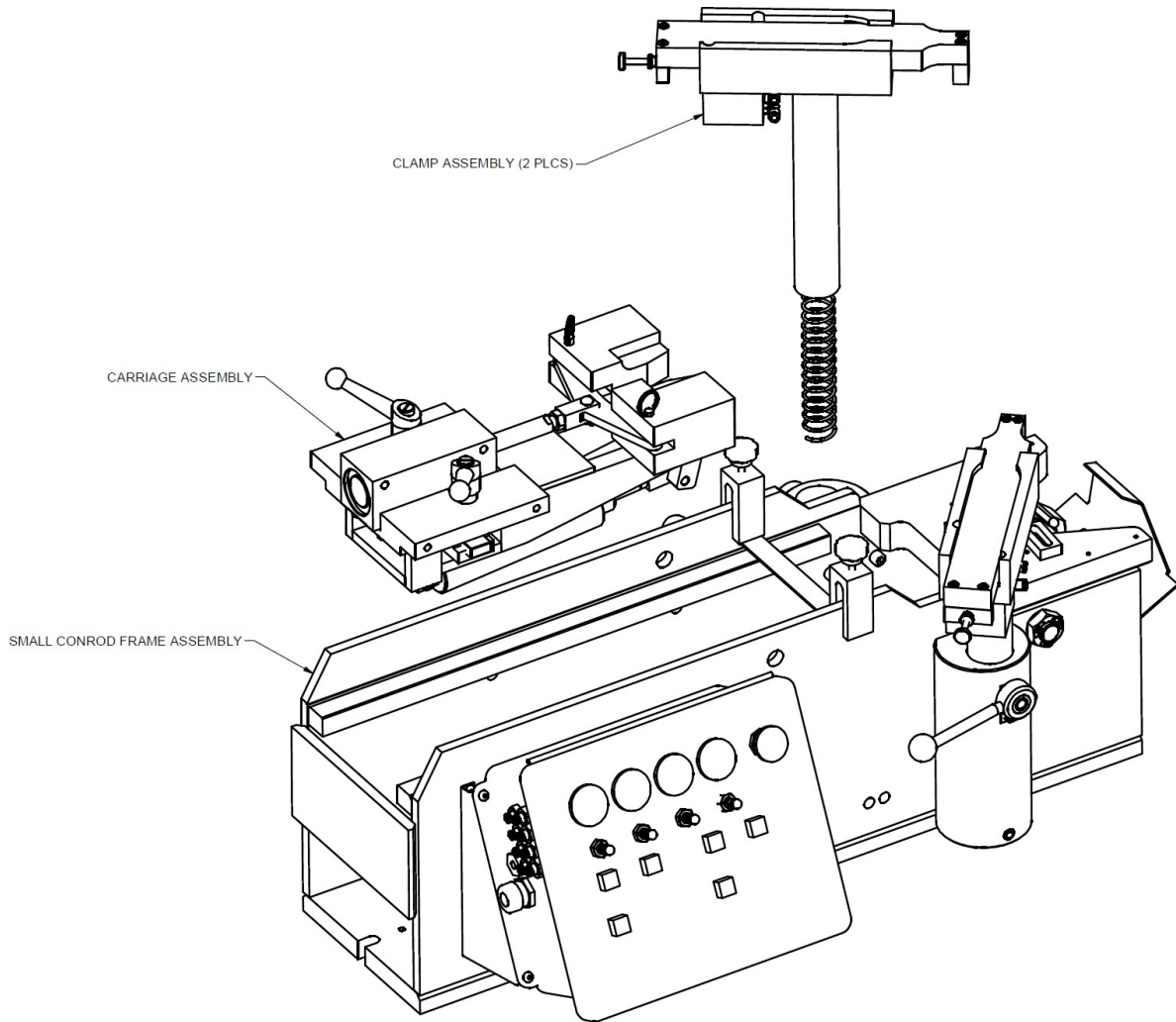
502-9-9A Mechanischer Rundlaufanzeiger, Zoll

502-9-9J Mechanischer Rundlaufanzeiger, metrisch

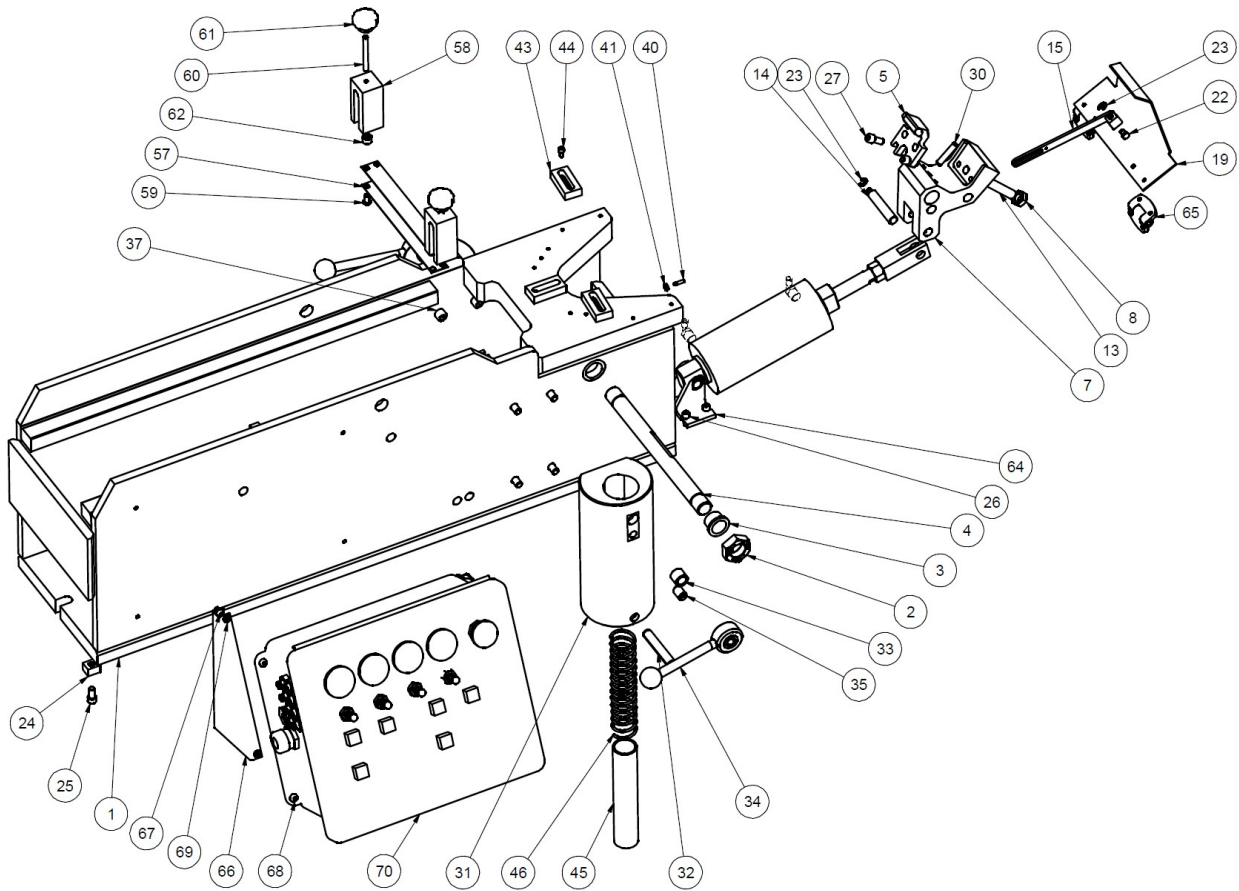
502-9-9S Blinkerhalterung

502-12-4A Magnetischer Indikator-Halter


650-3-44S Präzisions-Verbindungsstangen-Befestigungssystem
Für 8-24" (203-610mm) lange Stangen

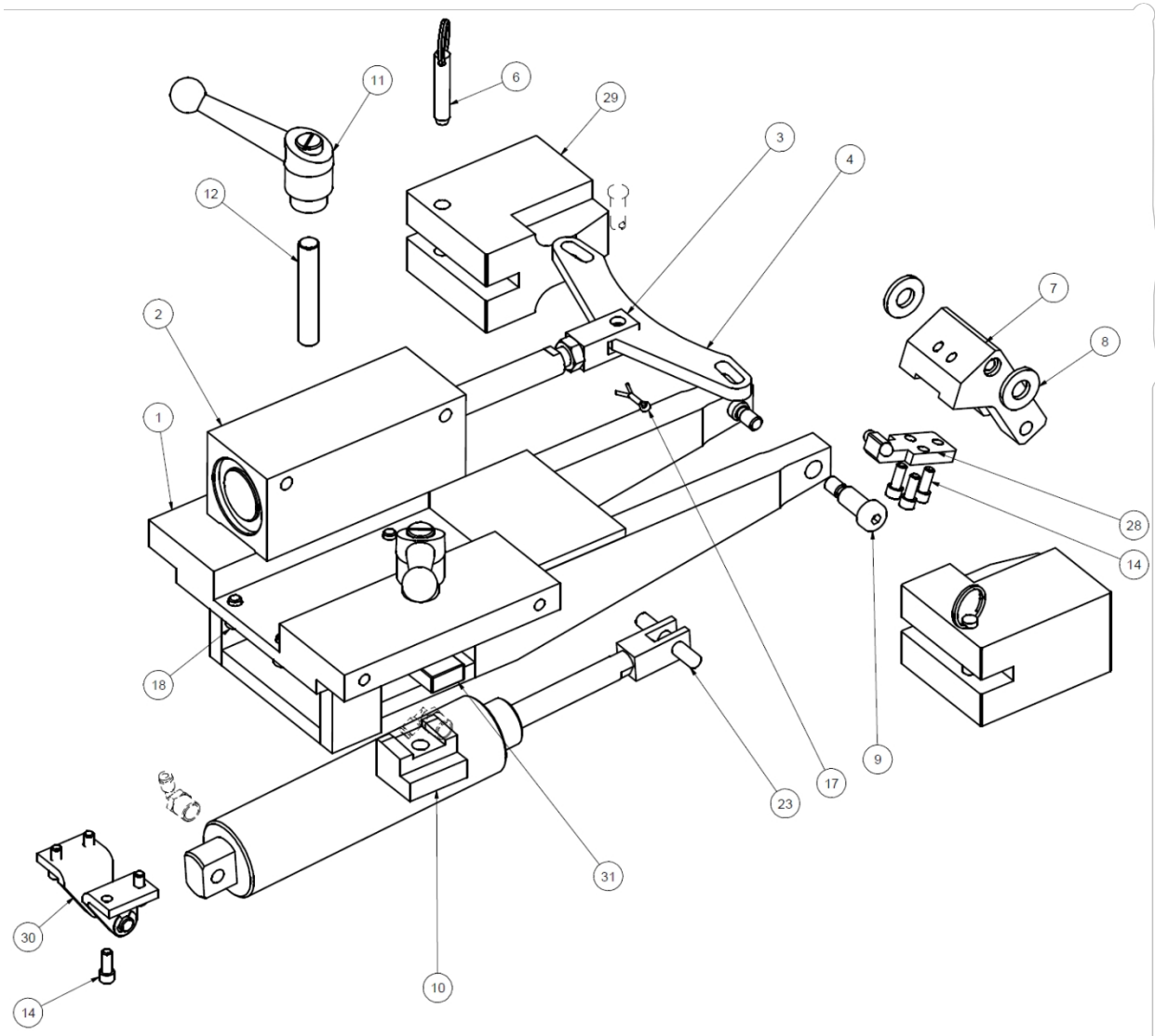


Pleuel-Rahmen-Montage



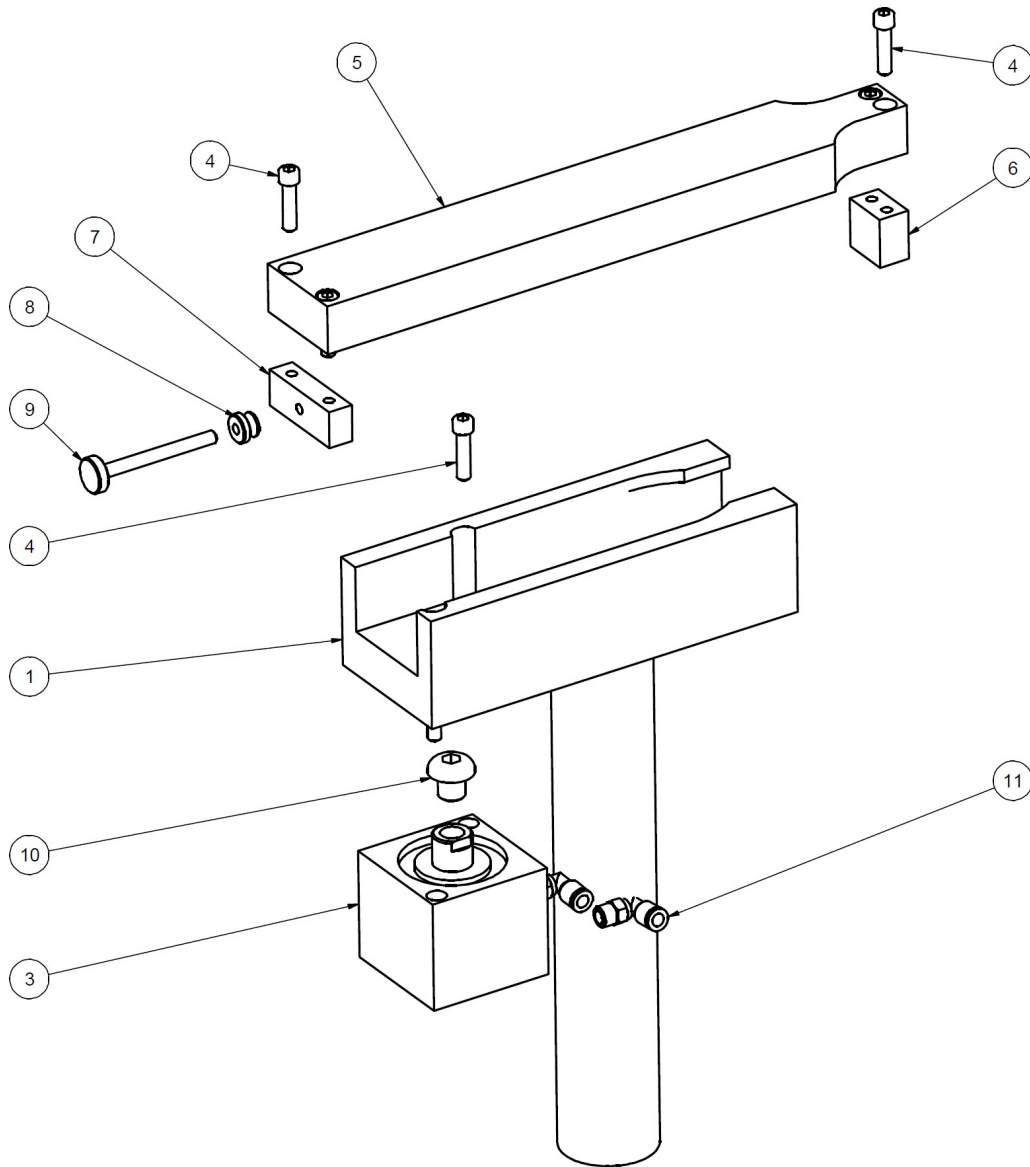
| PLEUELSTANGE MIT RAHMEN | | | |
|-------------------------|-----|-------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-6-67B | BASIS, RAHMEN |
| 2 | 2 | 650-3-46T | KONTERMUTTER, REID BLN-105 |
| 3 | 2 | 650-3-46U | FLANSLAGER, SYMMCO SF-2832-12 |
| 4 | 1 | 650-3-46G | PIVOT-WELLE |
| 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-GRIF |
| 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, PLEUELHALTERUNG |
| 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



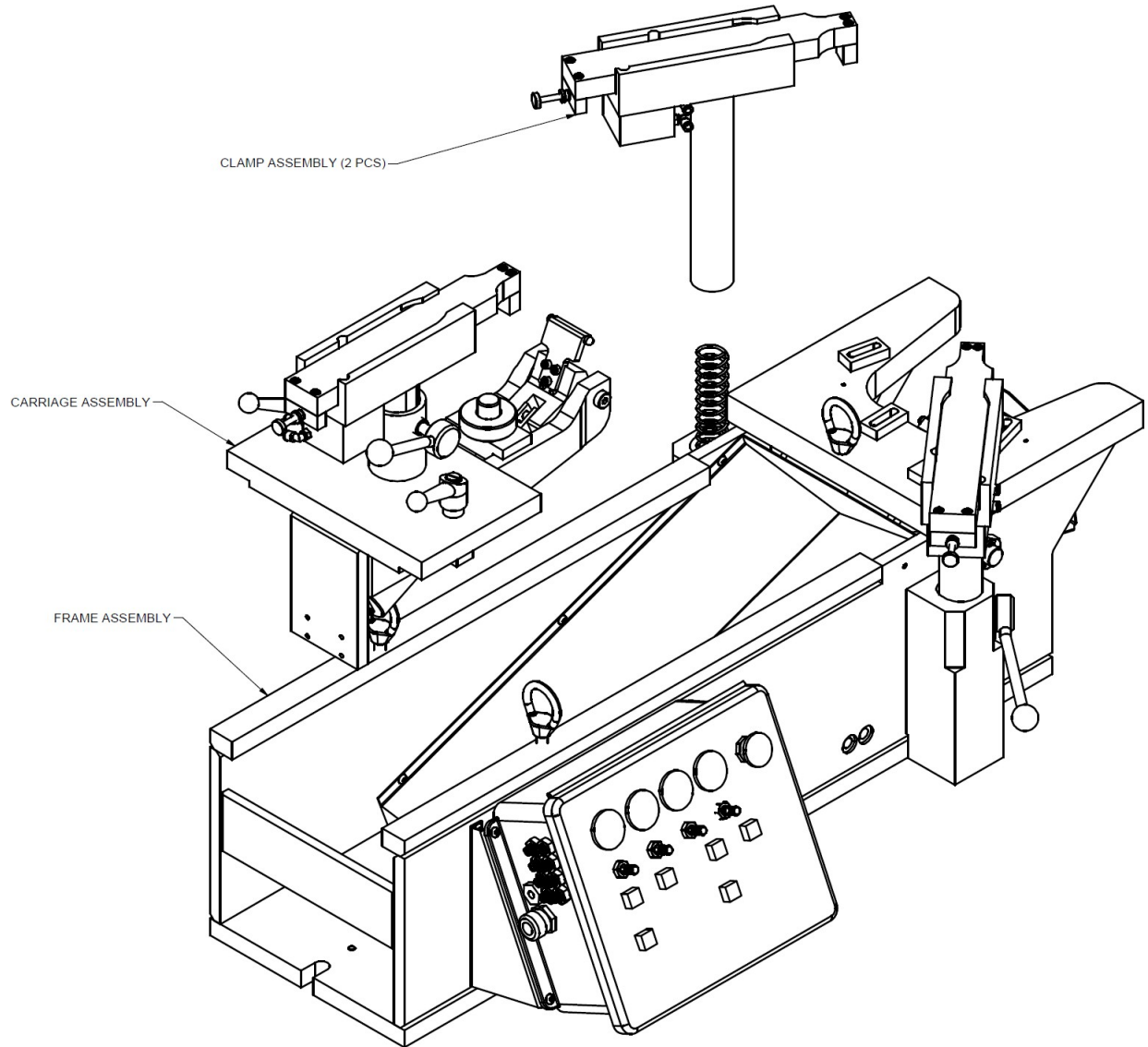
| PLEUELSCHLITTEN | | | |
|-----------------|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-67 | SCHLITTEN, BEARBEITUNG |
| 2 | 1 | 650-3-45D | KANALZYLINDER |
| 3 | 2 | 650-3-45L | CLEVIS |
| 4 | 1 | 650-3-48J | LINKAGE, WEDGE |
| 6 | 2 | 650-3-48K | AUSLÖSESTIFT, KLEMMKEIL |
| 7 | 1 | 650-3-47D | ZENTRIERHEBEL |
| 8 | 2 | 100-19A | UNTERLEGSCHNEIBE, GEHÄRTET 17/32" I.D. |
| 9 | 2 | 650-4-45 | SCHULTERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 1/2" 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 1/4-20 X 5/8" |
| 15 | 1 | MF-172 | HEX-MUTTER 1/2-20 |
| 17 | 1 | MF-231 | BOLZEN, SPLINT, Ø 1/16" X 3/4" |
| 18 | 4 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 23 | 1 | MF-212A | ZYLINDERSTIFT 3/8" X 2 1/4" |
| 24 | 1 | MF-60 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE, RINGSCHNEIDE, 1/4-20 X 1/4" |
| 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 PLEUELHALTERUNG |
| 32 | 1 | 650-3-45F | ZENTRIERZYLINDER |

Pleuelklemme

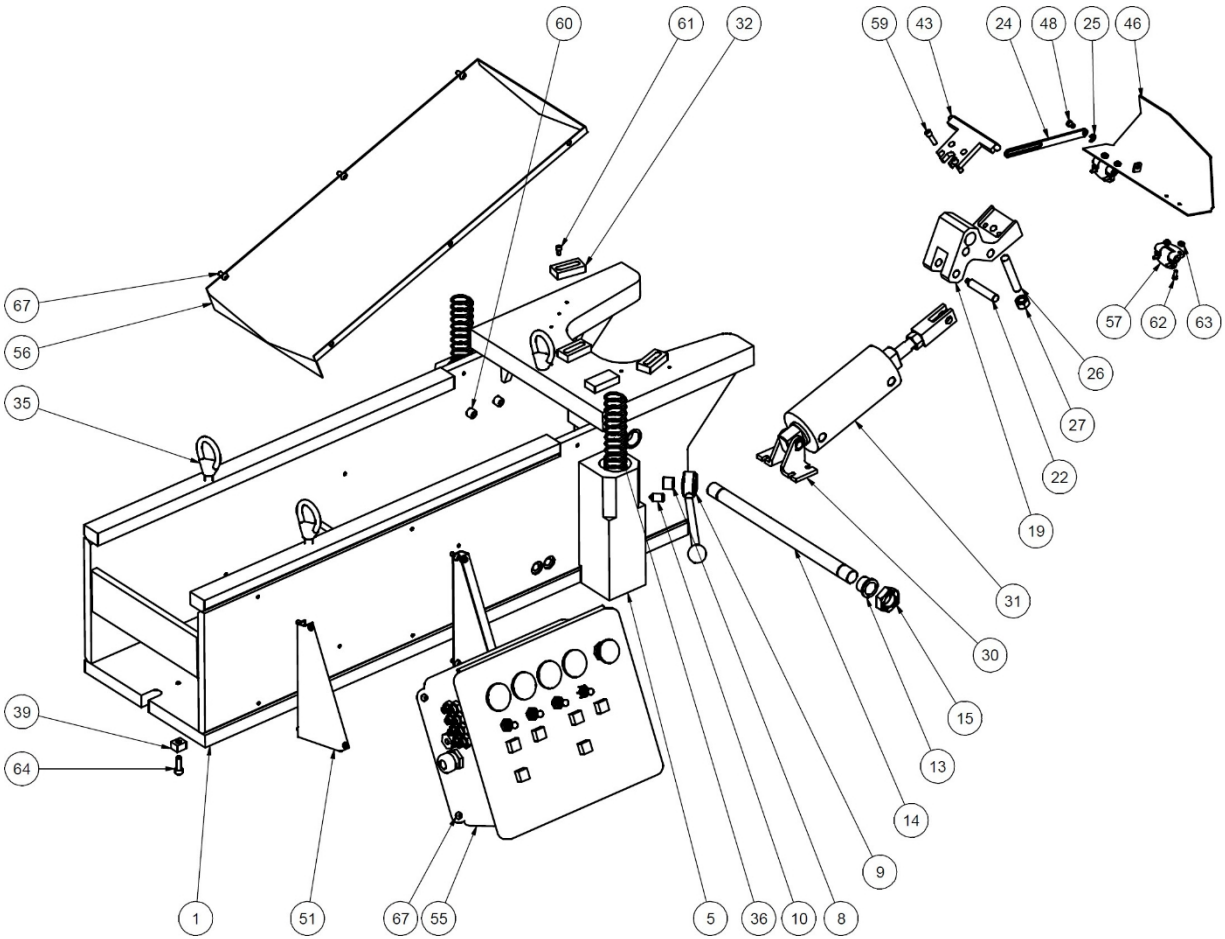


| PLEUELSCHLITTEN | | | |
|-----------------|-----|------------|---------------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-49H | KLAMMERFUSS |
| 2 | 1 | 502-8-52C | SPRING PLUNGER |
| 3 | 1 | 650-3-45E | SPANNARMZYLINDER |
| 4 | 6 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 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

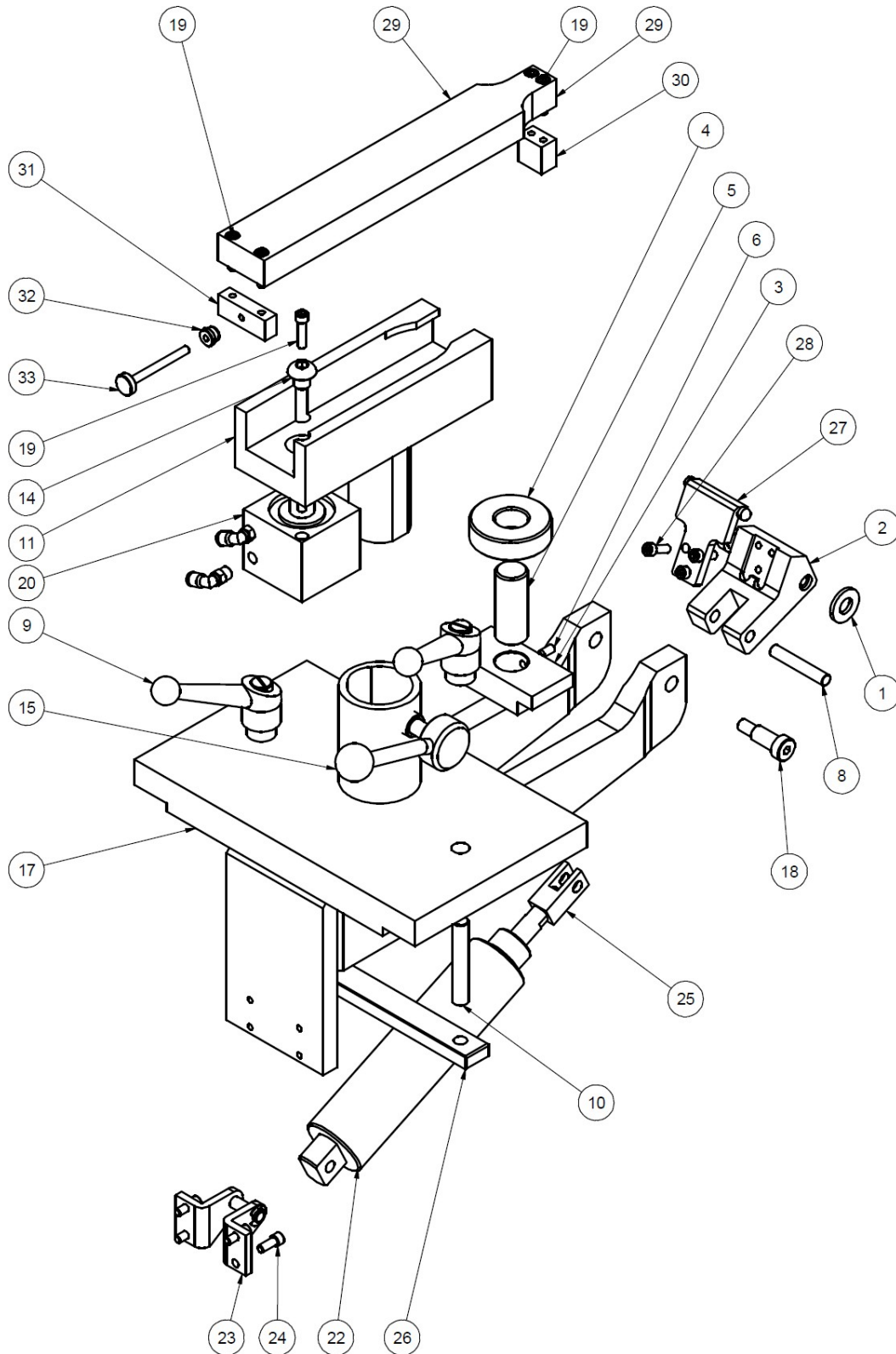


Pleuel-Rahmen-Montage



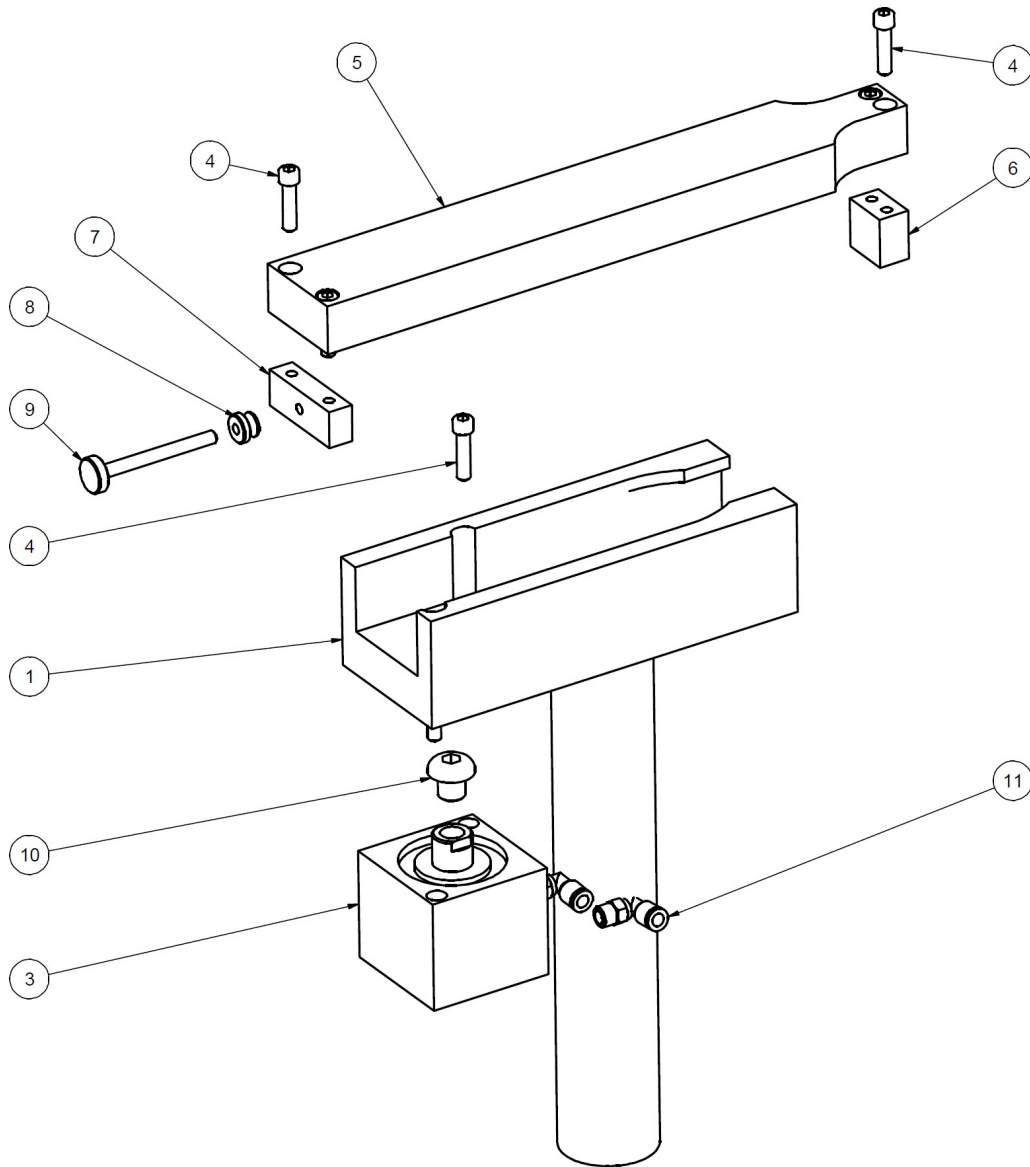
| PLEUELSTANGE-RAHMEN-MONTAGE | | | |
|-----------------------------|-----|------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-64A | HAUPTRAHMEN (BEARBEITUNG) |
| 5 | 1 | 650-3-49E | KLEMMSOCKEL - RECHTE SEITE |
| 6 | 1 | 650-3-49F | KLEMMSOCKEL - LINKE SEITE |
| 8 | 2 | 6310R | GEWINDEINLAGE |
| 9 | 2 | 6310J | CLAMP-GRIF |
| 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-25ST |
| 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 | INBUS-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |

Pleuelschlitten



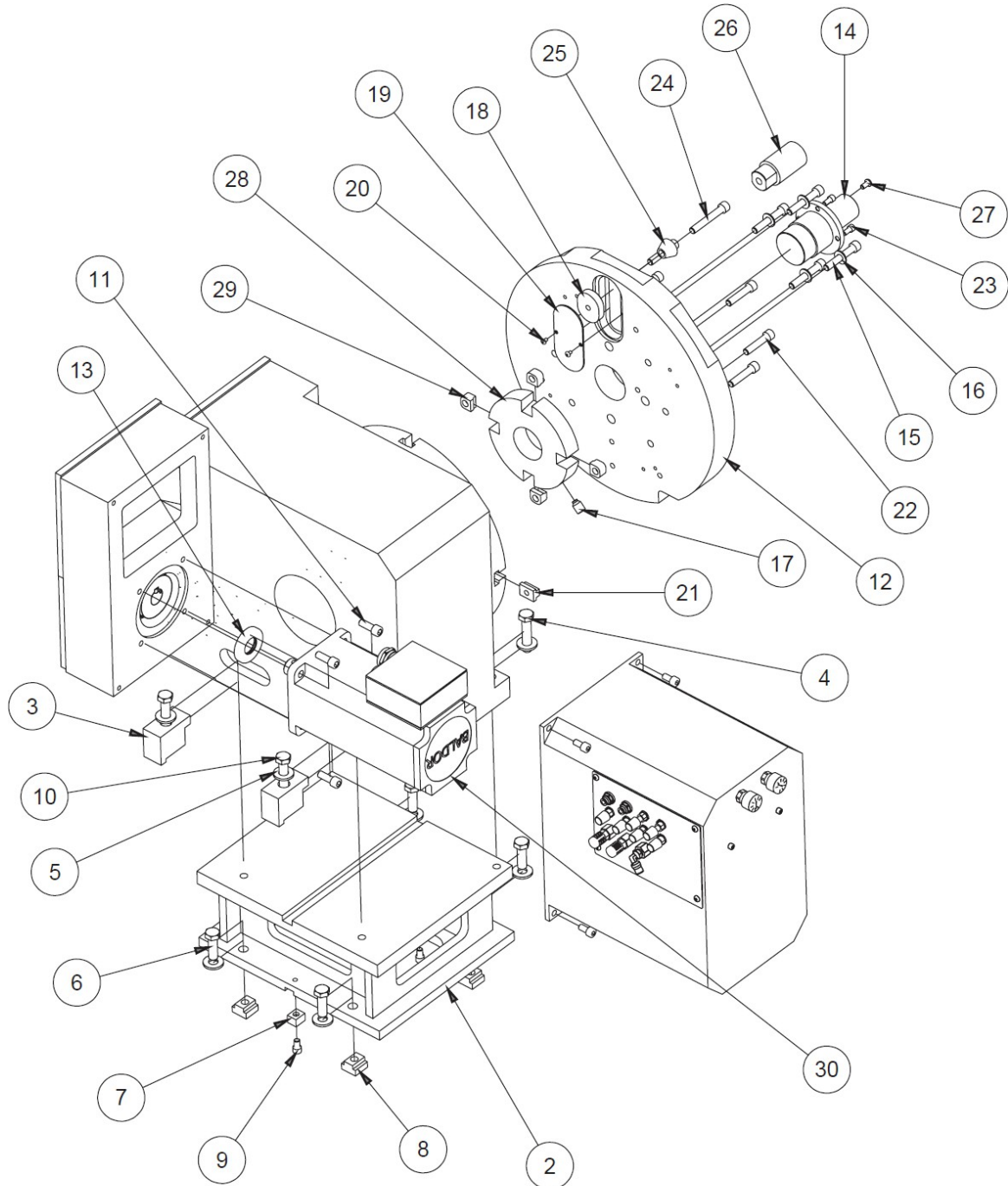
| PLEUELSCHLITTEN | | | |
|-----------------|-----|------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 2 | 100-19A | UNTERLEGSCHNEIBE, GEHÄRTET, 17/32" I.D. |
| 2 | 1 | 650-3-47D | ZENTRIERHEBEL |
| 3 | 1 | 650-3-65A | JACK BODY |
| 4 | 1 | 650-3-65B | JACKING NUT |
| 5 | 1 | 650-3-65C | 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 | HANDE |
| 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-GRIFF |
| 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



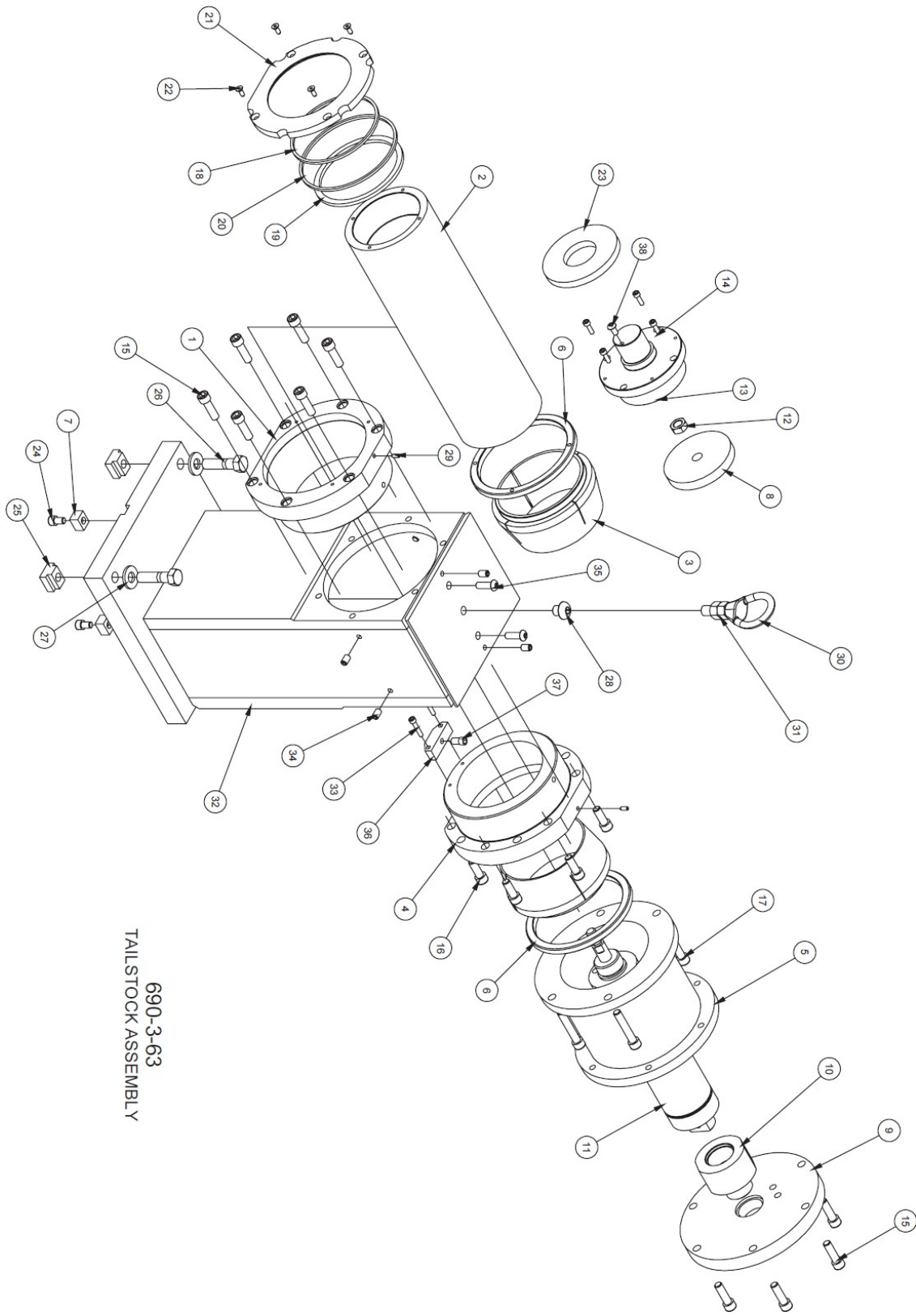
| PLEUELSCHLITTEN | | | |
|-----------------|-----|------------|---------------------------------------|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 650-3-49H | KLAMMERFUSS |
| 2 | 1 | 502-8-52C | SPRING PLUNGER |
| 3 | 1 | 650-3-45E | SPANNARMZYLINDER |
| 4 | 6 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 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 |

690-3-70 Automatischer 4th Achsen-Block-Roll-Over-Apparat



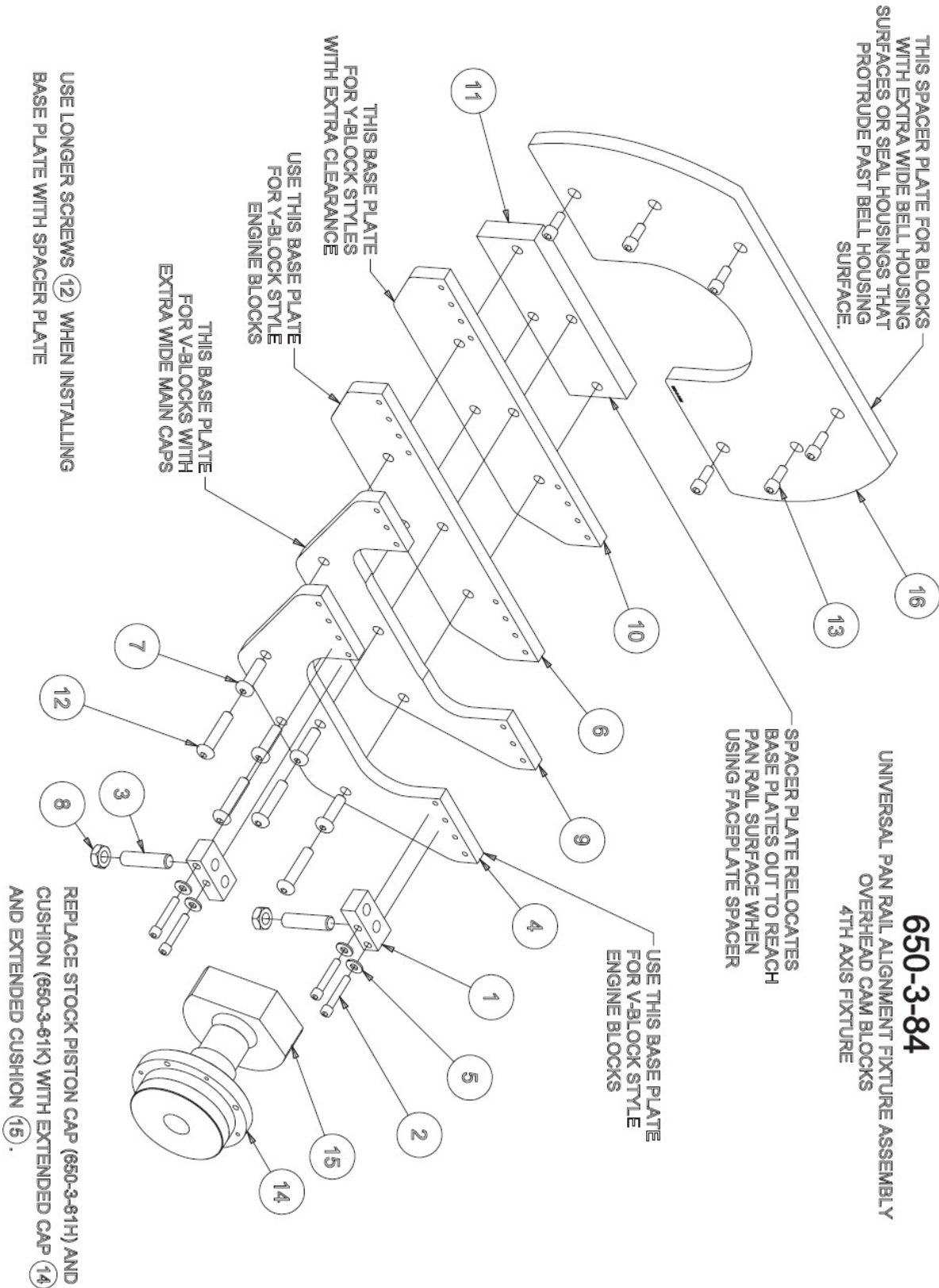
690-3-63
 HEADSTOCK ASSEMBLY

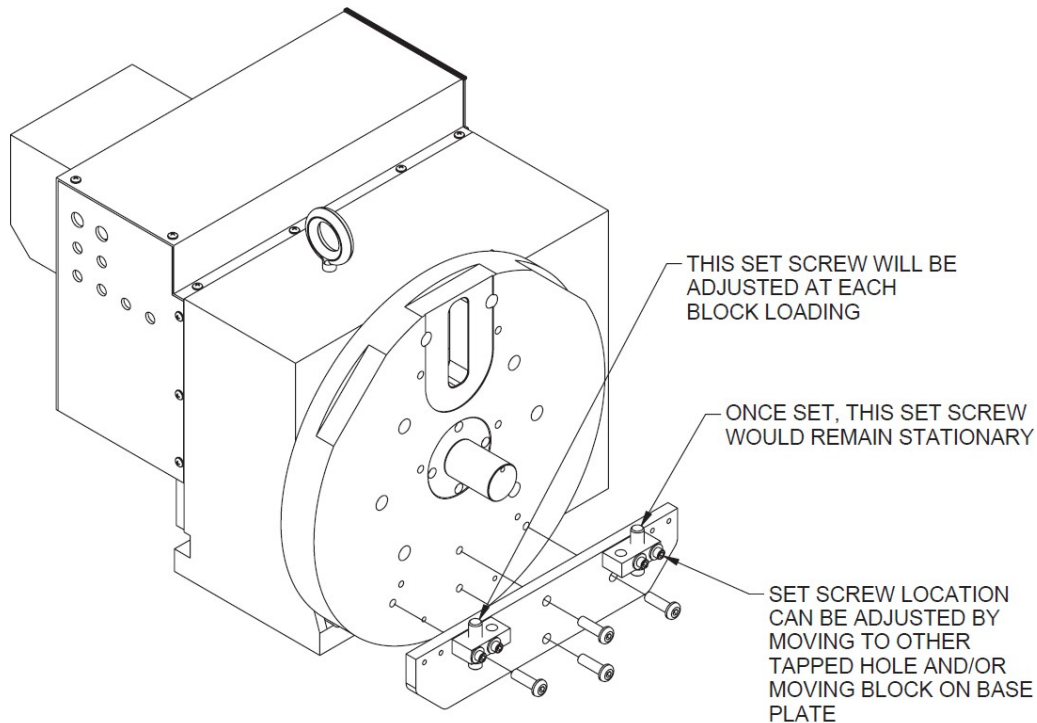
| 690-3-63 4TH SPINDELSTOCK MONTAGE FÜR ACHSEN | | | |
|--|------------|-------------------|---|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 690-3-96 | INDEXER, 4 TH ACHSAUFHÄNGUNG |
| 2 | 1 | 650-3-85C | STEIGBÜGEL, BEARBEITUNG - 4 TH ACHSHALTERUNG |
| 3 | 2 | 650-3-85D | KLEMME, INDEXER - 4 TH ACHSENBEFESTIGUNG |
| 4 | 2 | MF-49A | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 2 1/4" |
| 5 | 8 | 100-19A | GEHÄRTETE UNTERLEGSCHIEBE 17/32" |
| 6 | 4 | MF-137A | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 1 1/2" |
| 7 | 2 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 8 | 4 | 650-3-10 | TN-5 T-MUTTER |
| 9 | 2 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 10 | 2 | MF-150C | SECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/2-13 X 2 3/4" |
| 11 | 4 | MF-143 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1" |
| 12 | 1 | 650-3-62B | FRONTPLATTE - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 13 | 1 | 6481H | SEAL |
| 14 | 1 | 650-3-62H | RITZEL, STIRNPLATTE - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 15 | 4 | MF-35 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 3/8-16 X 2 1/4" |
| 16 | 4 | MF-178 | U-SCHIEBE 3/8" |
| 17 | 1 | 6310L | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, 1/2-13 X 5/8" |
| 18 | 1 | 650-3-62V | MUTTER, SPREIZNOCKENBEFESTIGUNG - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 19 | 1 | 650-3-62G | ABDECKUNG, NOCKENFÜHRUNGSMUTTER - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 20 | 2 | MF-86 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #8-32 X 1/4" |
| 21 | 6 | 650-3-61P | T-MUTTER, STIRNPLATTE - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 22 | 6 | MF-33A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 3/8-16 X 1 3/4" |
| 23 | 4 | MF-12 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |
| 24 | 1 | MF-36 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 3/8-16 X 2 1/2" |
| 25 | 1 | 650-3-70D | KEGELSCHIEBE, SPREIZNOCKENAUFNAHME - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 26 | 1 | 650-3-62D | WERKZEUG ZUM EINRICHTEN DER NOCKENPOSITION - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 27 | 1 | MF-90 | INBUS-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |
| 28 | 1 | 650-3-96A | ZENTRIERRING, PLANSCHIEBE, 4 TH ACHSAUFHÄNGUNG |
| 29 | 4 | 650-3-96B | ZENTRIERKEIL, PLANSCHIEBE, 4 TH ACHSHALTERUNG |
| 30 | 1 | 9020H | MOTOR |



| 690-3-63 4TH ACHSVORRICHTUNGS-REITSTOCK-BAUGRUPPE | | | |
|---|------------|-------------------|--|
| ITEM | QTY | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
| 1 | 1 | 6225A | UNTERER LAGERTRÄGER |
| 2 | 1 | 650-3-61G | KOLBENROHR, REITSTOCK-BAUGRUPPE - VORRICHTUNG FÜR DIE 4. ACHSE |
| 3 | 2 | 6222B | BUCHSE, REITSTOCKSPINDEL - VORRICHTUNG FÜR DIE 4. ACHSE |
| 4 | 1 | 650-3-74 | HINTERER LAGERTRÄGER, REITSTOCK - VORRICHTUNG FÜR DIE 4. ACHSE |
| 5 | 1 | 650-3-61C | VERLÄNGERUNG, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 6 | 2 | 6223 | ÄUSSERE SPINDELMUTTER |
| 7 | 2 | 650-3-9 | SCHLÜSSEL |
| 8 | 1 | 650-3-61J | KOPFPLATTE, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 9 | 1 | 650-3-61L | ENDKAPPE, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 10 | 1 | 650-3-61M | DISTANZSTÜCK, LUFTZYLINDER, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 11 | 1 | 650-3-61E | HUBZYLINDER, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 12 | 1 | MF-172 | SECHSKANT-KONTERMUTTER 1/2-20 |
| 13 | 1 | 650-3-61H | KOLBENDECKEL, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 14 | 4 | MF-5 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE #10-24 X 5/8" |
| 15 | 12 | MF-32 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1 1/4" |
| 16 | 6 | MF-31 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 1" |
| 17 | 4 | MF-34 | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 3/8-16 X 2" |
| 18 | 1 | 6248 | ABSTREIFER, VIERKANTRING |
| 19 | 1 | 6249 | FILZÖLER |
| 20 | 1 | 6251 | KOMPRESSOR, FILZ, QUADRATRING |
| 21 | 1 | 6247A | HALTERUNG, BEARBEITUNG |
| 22 | 4 | MF-79 | INBUS-FLACHKOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |
| 23 | 1 | 650-3-61K | KISSEN, REITSTOCK - AUTO PERFORMANCE FIXTURE |
| 24 | 2 | MF-21A | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 25 | 3 | 650-3-10 | TN-5 T-MUTTER |
| 26 | 3 | MF-149C | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 2" |
| 27 | 3 | 100-19A | GEHÄRTETE UNTERLEGSCHLEIFE 17/32" |
| 28 | 1 | 650-3-61S | ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT 1/2-13 X 5/8" |
| 29 | 2 | 100-82-2B | INBUSSCHRAUBE, MESSINGBESTÜCKT, #8-32 X 3/8" |
| 30 | 1 | 502-3-13 | AUGE HEBEN |
| 31 | 2 | MF-171 | SECHSKANT-KONTERMUTTER 1/2-13 |
| 32 | 1 | 650-3-61X | REITSTOCKGEHÄUSE (BEARBEITUNG) - VORRICHTUNG FÜR DIE 4. ACHSE |
| 33 | 2 | MF-6A | INNENSECHSKANTSCHRAUBE #10-24 X 1" |
| 34 | 6 | MF-68D | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 5/16-18 X 1/2" |
| 35 | 2 | MF-95 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1" |
| 36 | 1 | 650-3-74A | SCHLÜSSELBLOCK |
| 37 | 1 | 650-3-74B | SCHLÜSSELSCHRAUBE |
| 38 | 1 | MF-90 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |

650-3-84 Blockbefestigungsplatten, Overhead Nocken





650-3-84 OVERHEAD CAM BLOCK FIXTURE
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
Y-BLOCK APPLICATIONS

MONTAGE: GRUNDPLATTE 650-3-84E ÜBER (4) VORHANDENE GEWINDEBOHRUNGEN 3/8-16UNC IN DER GRUNDPLATTE AUF DIE TISCHPLATTE DES INDEXIERERS 650-3-62B AUFSETZEN. BEFESTIGEN SIE DIE GRUNDPLATTE MIT (4) MF-97C-INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBEN.

FUNKTIONIEREN: DIESE VORRICHTUNG FIXIERT DIE FÜHRUNGSSCHIENEN VON ÜBERKOPFKURVENBLÖCKEN MIT HILFE VON (2) 650-3-84D FLACHKOPFSCHRAUBEN, UM DEN BLOCK ZU NIVELLIEREN.

INSTALLIEREN SIE DEN BLOCK MIT DEN ENTSPRECHENDEN HAUPTFIXIERUNGEN, WOBEI DER INDEXER AUF 0 GRAD EINGESTELLT IST.

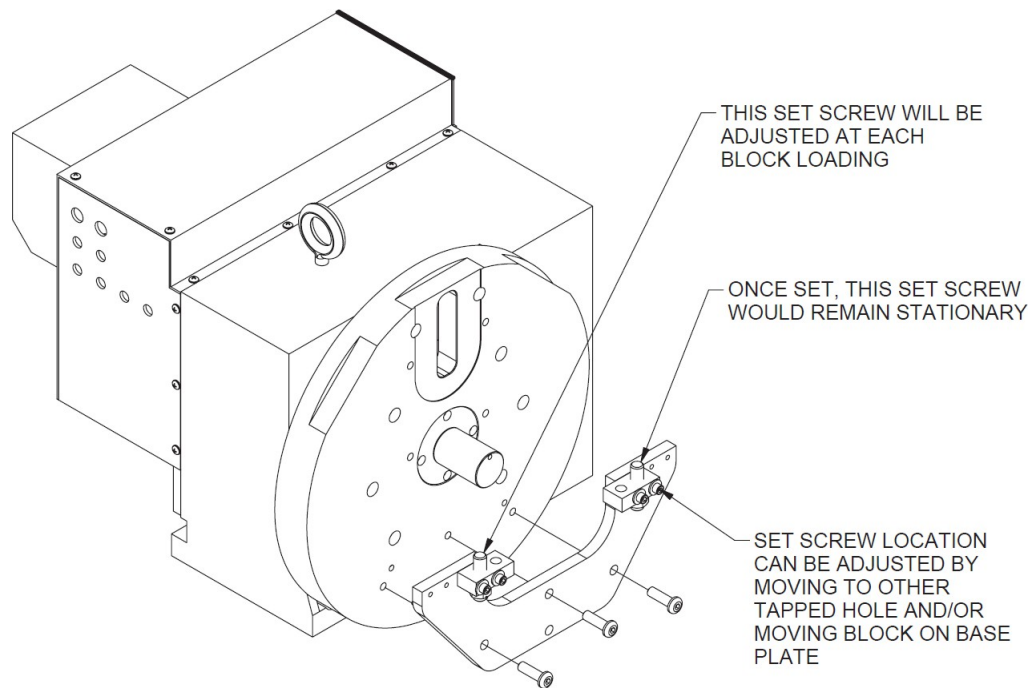
BEI GELOCKERTEN MF-171-SECHSKANTMUTTERN DIE 650-3-84D-STELLSCHRAUBEN SO EINSTELLEN, DASS SIE DIE PFANNE BERÜHREN SCHIENE DES BLOCKS. ES SIND MEHRERE BEFESTIGUNGSLÖCHER VORHANDEN, UM DIE POSITION DER 650-3-84C SCHUBBLÖCKE ZU VERÄNDERN, UND DIE STELSCHRAUBEN KÖNNEN IN JEDES LOCH VERSCHOBEN WERDEN, UM VERSCHIEDENE BLÖCKE ZU MONTIEREN.

WENN DER BLOCK WAAGERECHT IST UND DIE STELSCHRAUBEN BEIDE AN DEN PFANNENSCHIENEN ANLIEGEN, ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTMUTTERN DES TYPUS MF-171 FEST, PRÜFEN SIE, OB DER BLOCK WAAGERECHT IST, UND BEARBEITEN SIE IHN.

UM DIESEN BLOCK ZU ENTLADEN UND EINEN ANDEREN BLOCK DESSELBEN STILS ZU LADEN: LÖSEN SIE DIE SECHSKANTMUTTER UND DIE STELSCHRAUBE, DIE SICH AM NÄCHSTEN ZUM



BEDIENER BEFINDEN. ENTFERNEN SIE DEN BLOCK UND SETZEN SIE DEN NÄCHSTEN BLOCK EIN. DREHEN SIE DIESEN BLOCK SO, DASS ER DIE STELSCHRAUBE AUF DER RÜCKSEITE DER FRONTPLATTE BERÜHRT (AM WEITESTEN VOM BEDIENER ENTFERNT). STELLEN SIE DIE VORDERE STELSCHRAUBE SO EIN, DASS SIE DEN BLOCK BERÜHRT, UND ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTMUTTER AN. ES IST RATSAM, DIE HÖHE DES BLOCKS ZU ÜBERPRÜFEN, DA ES ZU ABWEICHUNGEN ZWISCHEN DEN BLÖCKEN KOMMEN KANN.



650-3-84 OVERHEAD CAM BLOCK FIXTURE
 INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
 V-BLOCK APPLICATIONS

MONTAGE: GRUNDPLATTE 650-3-84A ÜBER (4) VORHANDENE GEWINDEBOHRUNGEN 3/8-16UNC IN DER TAFEL AUF DIE TISCHPLATTE 650-3-62B SETZEN. BEFESTIGEN SIE DIE GRUNDPLATTE MIT (4) MF-97C-INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBEN.

BEDIENUNG: DIESE VORRICHTUNG FIXIERT DIE PFANNENSCHIENEN DES V-STYLE OVERHEAD CAM BLOCKS MIT HILFE VON (2) 650-3-84D FLACHKOPFSCHRAUBEN, UM DEN BLOCK ZU NIVELLIEREN.

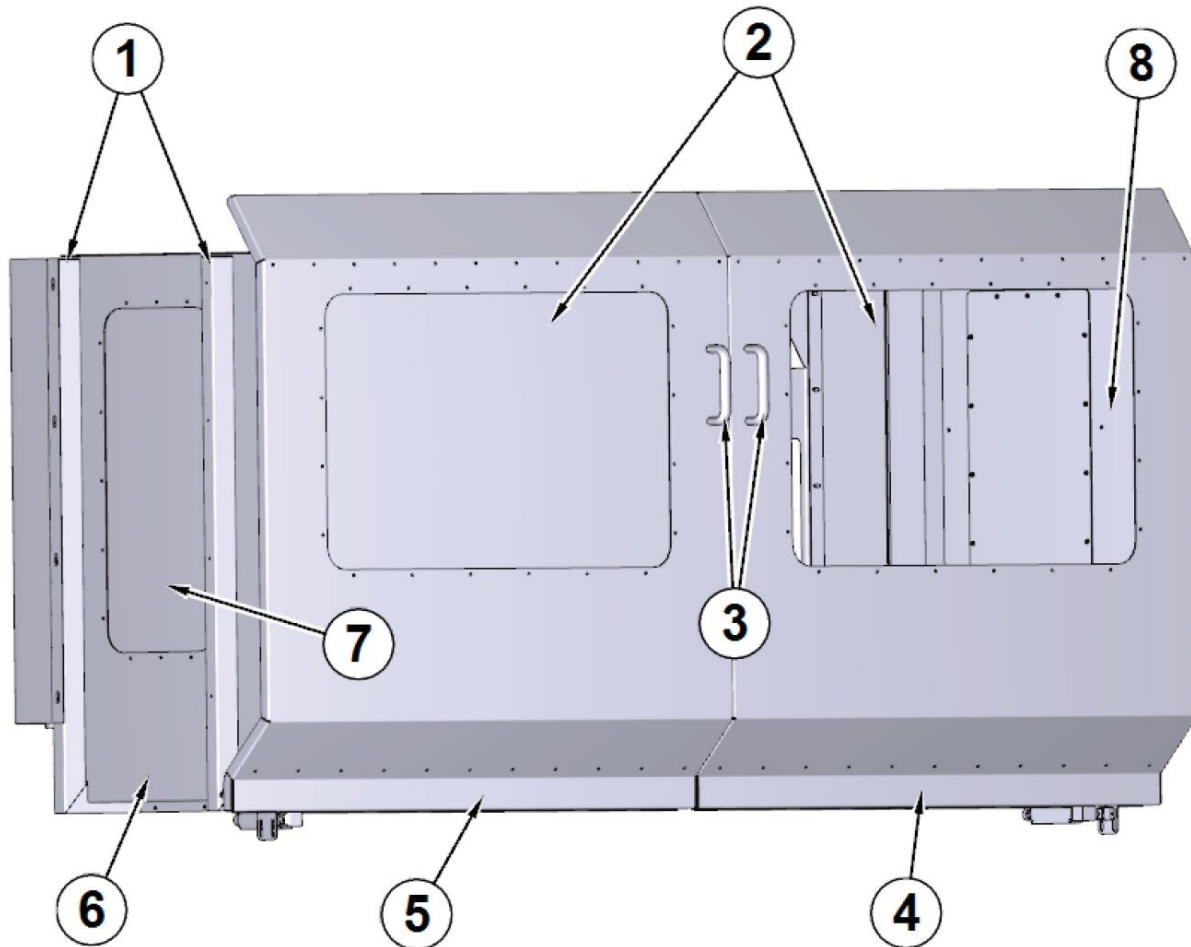
INSTALLIEREN SIE DEN BLOCK MIT DEN ENTSPRECHENDEN HAUPTFIXIERUNGEN, WOBEI DER INDEXER AUF 0 GRAD EINGESTELLT IST.

BEI GELÖSTEN MF-171-SECHSKANTMÜTTERN DIE STELSCHRAUBEN 650-3-84D SO EINSTELLEN, DASS SIE AN DER SCHIENE DES BLOCKS ANLIEGEN. ES SIND MEHRERE BEFESTIGUNGSLÖCHER VORHANDEN, UM DIE POSITION DER 650-3-84C-DRUCKBLÖCKE ZU ÄNDERN, UND DIE STELSCHRAUBEN KÖNNEN IN JEDES LOCH VERSCHOBEN WERDEN, UM VERSCHIEDENE BLÖCKE ZU MONTIEREN.

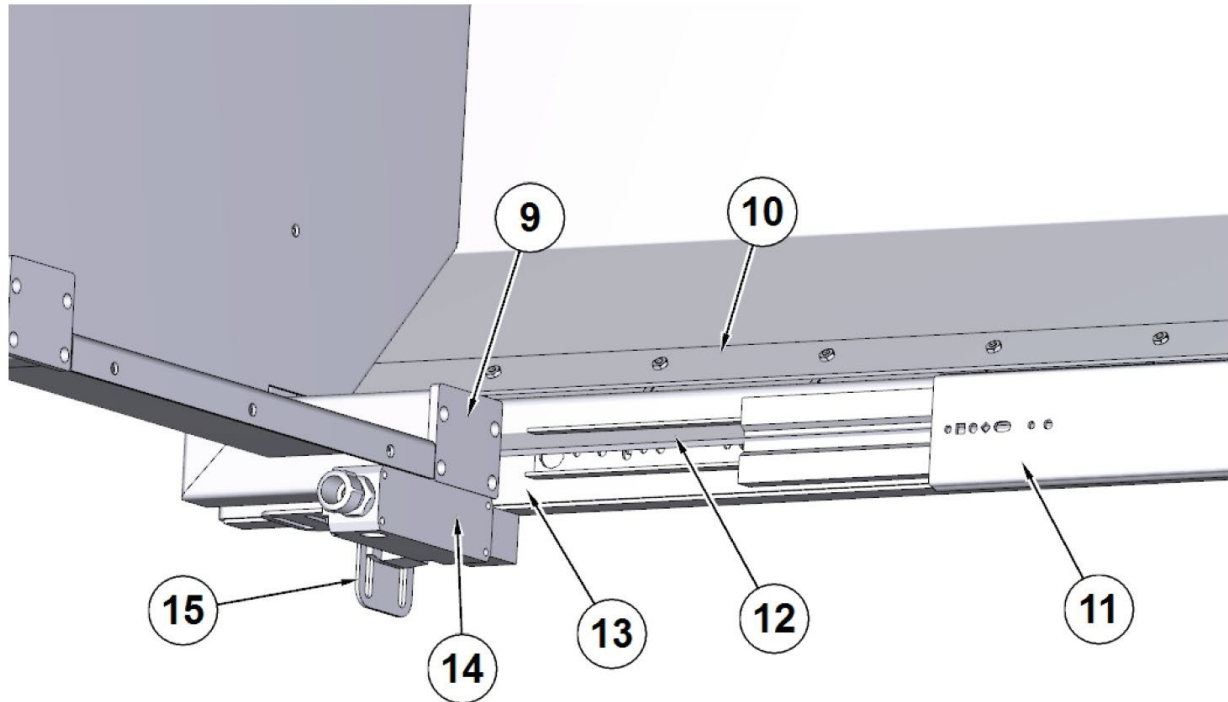
WENN DER BLOCK WAAGERECHT IST UND DIE STELSCHRAUBEN BEIDE AN DEN PFANNENSCHIENEN ANLIEGEN, ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTMÜTTERN DES TYPUS MF-171 FEST, PRÜFEN SIE, OB DER BLOCK WAAGERECHT IST, UND BEARBEITEN SIE IHN.

UM DIESEN BLOCK ZU ENTLADEN UND EINEN ANDEREN BLOCK DESSELBEN STILS ZU LADEN: LÖSEN SIE DIE SECHSKANTMÜTTER UND DIE STELSCHRAUBE, DIE SICH AM NÄCHSTEN ZUM BEDIENER BEFINDEN. ENTFERNEN SIE DEN BLOCK UND SETZEN SIE DEN NÄCHSTEN BLOCK EIN. DREHEN SIE DIESEN BLOCK SO, DASS ER DIE STELSCHRAUBE AUF DER RÜCKSEITE DER FRONTPLATTE BERÜHRT (AM WEITESTEN VOM BEDIENER ENTFERNT). STELLEN SIE DIE VORDERE STELSCHRAUBE SO EIN, DASS SIE DEN BLOCK BERÜHRT, UND ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTMÜTTER AN. ES IST RATSAM, DIE HÖHE DES BLOCKS ZU ÜBERPRÜFEN, DA ES ZU ABWEICHUNGEN ZWISCHEN DEN BLÖCKEN KOMMEN KANN.

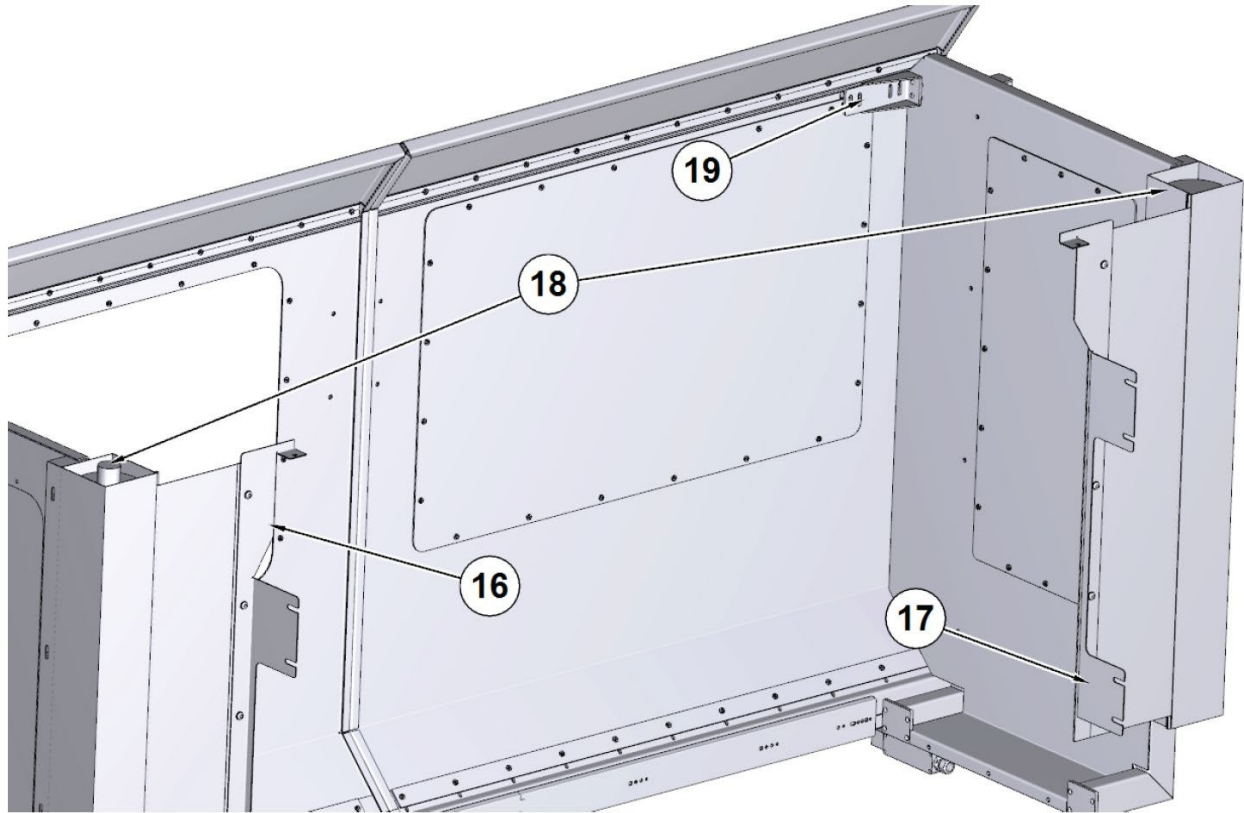
11038 Optionale Sicherheit Gehäuse



| ITEM | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|------------|----------------------|
| 1 | 11038Q | BEFESTIGUNG, STOFF |
| 2 | 11038G | FENSTER, LEXAN FRONT |
| 3 | 650-1-29G | HÄNDE |
| 4 | 11038A | TÜR, RECHTS VORNE |
| 5 | 11038B | TÜR, VORNE LINKS |
| 6 | 11038N | LINKE SEITE |
| 7 | 11038H | FENSTER, LEXAN SEITE |
| 8 | 11038M | RECHTE SEITE |

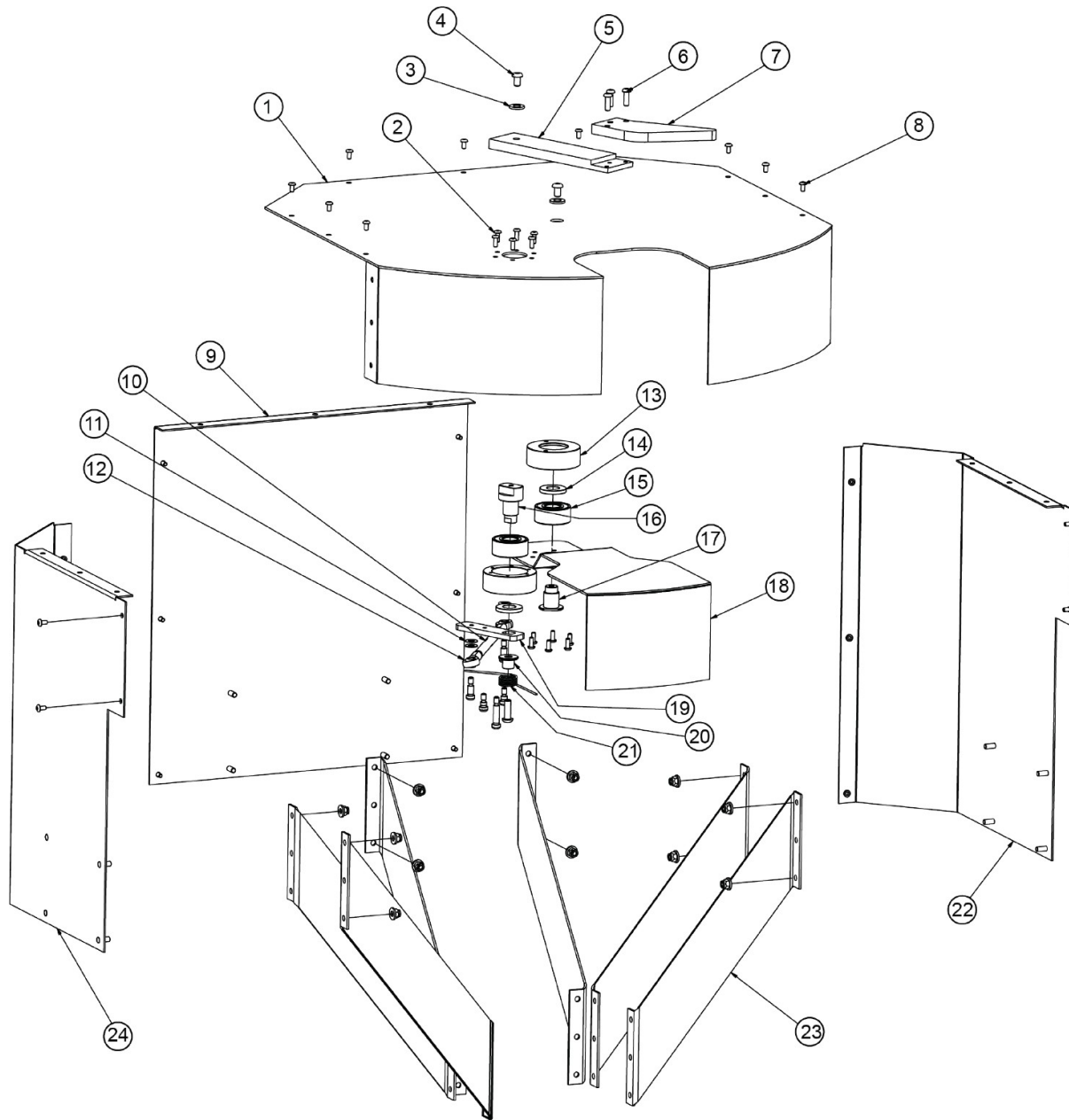


| ITEM | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|------------|-------------------------------|
| 9 | 11038Q | BEFESTIGUNG, STOFF |
| 10 | 11038X | PLATTE, GUMMIVERSCHLUSS |
| 11 | 11038F | ROLLEN, VERLÄNGERUNGEN (PAAR) |
| 12 | 11038Y | GUMMI |
| 13 | 11038A | TÜR, RECHTS VORNE |
| 14 | 11039M | INTERLOCK-KÖRPER |
| 15 | 11039P | SCHLOSSSTÖSSELHALTERUNG |

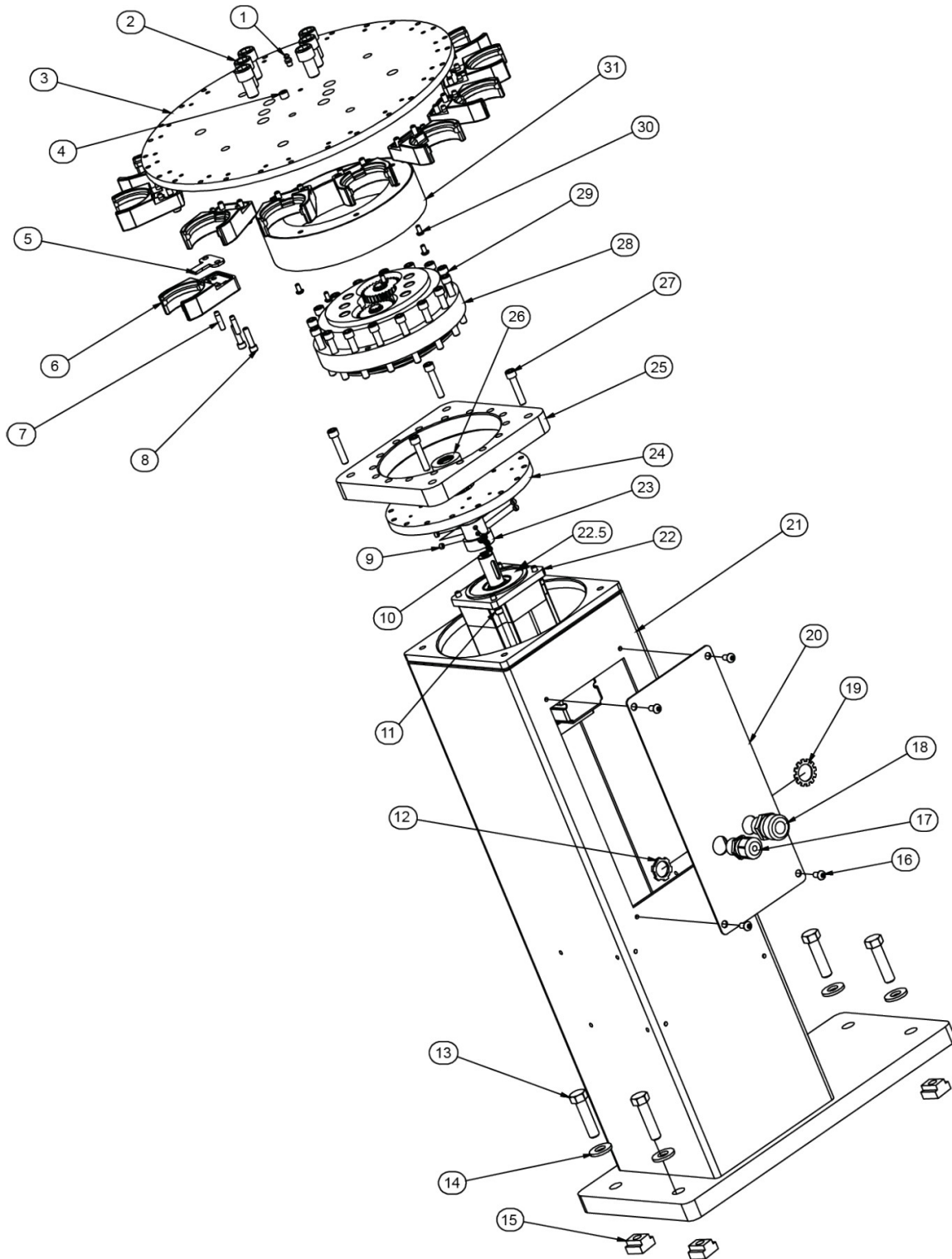


| ITEM | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|------------|------------------------|
| 16 | 11039K | STOFFHALTERUNG, RECHTS |
| 17 | 11039J | STOFFHALTERUNG, LINKS |
| 18 | 11038L | STOFFWALZE |
| 19 | 11038P | STÜTZE, OBERES LAGER |

11042 Automatischer Rotationswerkzeugwechsler



| ITEM | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|------------|---|
| 1 | 11046C | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER, OBERE PLATTE |
| 2 | MF-88A | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |
| 3 | 100-28-32 | UNTERLEGSCHEIBE, 3/32" DICK |
| 4 | MF-93A | INBUS-KOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1/2" |
| 5 | 11042T | TÜR, WERKZEUGWECHSLER, ANTRIEB |
| 6 | MF-92 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 7 | 11042U | SPITZE, ANTRIEBSTÜR |
| 8 | MF-88A | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 1/2" |
| 9 | 11046 | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER RÜCKWAND |
| 10 | 11046G | ABDECKUNG, GESTÄNGE DES WERKZEUGWECHSLERS |
| 11 | 100-19A | UNTERLEGSCHEIBE, GEHÄRTET 17/32" |
| 12 | 11042V | GELENKKOPF, ABDECKUNG WERKZEUGWECHSLER |
| 13 | 11046H | DECKEL, WERKZEUGWECHSLER-LAGERGEHÄUSE |
| 14 | 502-1-16 | UNTERLEGSCHEIBE, GEHÄRTET |
| 15 | 500-74 | LAGER, VORSCHUBHÜLSE |
| 16 | 11046J | STELLANTRIEB, WERKZEUGWECHSLER-DREHACHSE |
| 17 | 11046K | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLERSCHACHTTÜR |
| 18 | 11046E | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLERTÜR |
| 19 | 11046F | ABDECKUNG, ANTRIEBSARM |
| 20 | 11046M | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER FEDERSPINDEL |
| 21 | 11046N | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER FEDERKLAPPE |
| 22 | 11046B | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER RECHTS |
| 23 | 11046L | ABDECKUNG, TRAGARM DES WERKZEUGWECHSLERS |
| 24 | 11046A | ABDECKUNG, WERKZEUGWECHSLER LINKS |



| ITEM | TEILNUMMER | BESCHREIBUNG |
|------|------------|--|
| 1 | MF-189 | GERADE SCHMIERFITTING, 1/4-28 |
| 2 | - | MUTTERKOPFSCHRAUBE M14x2 X 25 |
| 3 | 11042N | PLATTE, WERKZEUGWECHSLER-REVOLVER |
| 4 | MF-233 | ROHRSTECKVERBINDER MIT AUSSENGEWINDE 1/8-27 |
| 5 | 11042R | INDEXER, KAT. 40 WERKZEUG |
| 6 | 11042Q | GREIFER, KAT 40 WERKZEUG |
| 7 | 10360J | STIFT, GRIPPER LOCATOR, HSK 80 |
| 8 | MF-15 | INNENSECHSKANTSCHRAUBE 1/4-20 X 1" |
| 9 | 5506Q | INBUSSCHRAUBE, FLACHE SPITZE, 1/4-20 X 3/16" |
| 10 | 5506G | SCHRAUBE SETZEN |
| 11 | MF-14 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 3/4" |
| 12 | 502-2-26A | NUSS |
| 13 | MF-149C | SECHSKANTSCHRAUBE MIT KOPF 1/2-13 X 2" |
| 14 | 100-19A | UNTERLEGSCHLEIBE, GEHÄRTET 17/32" |
| 15 | 650-3-10 | T-MUTTER, 1/2-13 MIT 5/8" TABELLENSCHLITZ |
| 16 | MF-90 | INNENSECHSKANT-KOPFSCHRAUBE 1/4-20 X 1/2" |
| 17 | 6354D | ZUGENTLASTUNG - 1/2" (1/8 - 1/4" Ø) |
| 18 | 400-7-7 | STECKER, ZUGENTLASTUNG, 5/8" |
| 19 | 502-2-26A | NUSS |
| 20 | 11042C | PLATTE, ZUGANG ZUM WERKZEUGWECHSLER |
| 21 | 11042A | TURM, WERKZEUGWECHSLER |
| 22 | 9020N | MOTOR MIT BISS-ENCODER |
| 22.5 | 650-3-61N | SEAL |
| 23 | 5506D | EINGANGSWELLE - GETRIEBEEINHEIT |
| 24 | 514-13-14J | ADAPTER, GETRIEBEMOTOR |
| 25 | 11042D | PLATTE, WERKZEUGWECHSLER-GETRIEBEBEFESTIGUNG |
| 26 | 650-3-61N | ÖLDICHTUNG - MOTOR |
| 27 | MF-25 | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 1 1/2" |
| 28 | 5506C | GETRIEBEMONTAGE |
| 29 | MF-38B | ZYLINDERKOPFSCHRAUBE 5/16-18 X 2 1/4" |
| 30 | MF-88 | INBUS-KOPFSCHRAUBE #10-24 X 3/8" |
| 31 | 514-13-14K | ABDECKUNG, GETRIEBEKASTEN |