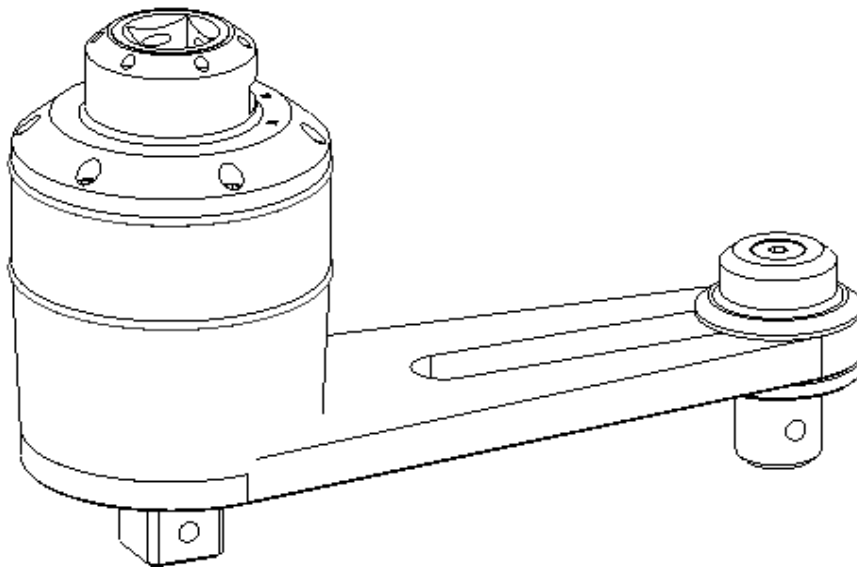




Bedienungsanleitung reference manual

Drehmomentvervielfältiger torque multiplier



BOLTMAX *g-power* **Rx**

1. Arbeitsanleitung

1. Verbinden Sie die Steckschlüsseleinsätze (Maschinenschraubereinsatz) mit dem Vierkant des Drehmomentvervielfältigers und der Abstützung und sichern Sie diese mit Stift und Ring.
Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Einsätze die gleiche Länge haben!
2. Setzen Sie den Drehmomentvervielfältiger mit den aufgesteckten Kraft-Steckschlüsseleinsätzen auf die zu betätigende Verschraubung und zur Abstützung auf die benachbarte Verschraubung.
3. Stellen Sie bei den Geräten Rx28 und Rx38 durch Stellen des Wahlhebels an der Rücklauf Sperre die gewünschte Arbeitsrichtung ein (L=Links/Lösen-R=Rechts/Anziehen).
4. Stellen Sie Ihren Drehmomentschlüssel auf das dem Zieldrehmoment entsprechende Eingangsdrehmoment ein.
5. Ziehen Sie nun mit dem aufgesetzten Drehmomentschlüssel bis zum gewünschten Eingangsdrehmoment. Halten Sie weder den Reaktionsarm noch den Drehmomentvervielfältiger fest, es besteht Verletzungsgefahr durch die dort auftretenden Kräfte.
6. Bei den Geräten Rx28 und Rx38 muss nach Ende des Arbeitsvorganges das Getriebe entlastet werden. Zu diesem Zweck müssen Sie das Gerät kurz in Arbeitsrichtung belasten und gleichzeitig den Wahlhebel in Neutralstellung (0) bringen, danach vorsichtig entlasten.
Um ein Zurückschlagen des Schlüssels zu vermeiden, halten Sie den Drehmomentschlüssel immer mit beiden Händen fest!
7. **Achtung:** Drehmomentvervielfältiger nicht mit Schlag- oder Impulsschraubern verwenden!

2. Einbau des Ersatzscherstiftes

Zum Schutz der Getriebe sind alle Geräte auf der Antriebsseite mit einem Scherstift ausgerüstet. Nach Demontage des Deckels (Rx8, Rx18: Sprengring lösen; Rx28, Rx38: Deckelschrauben lösen) können Sie leicht den abgesicherten Stift ersetzen.

3. Technische Daten

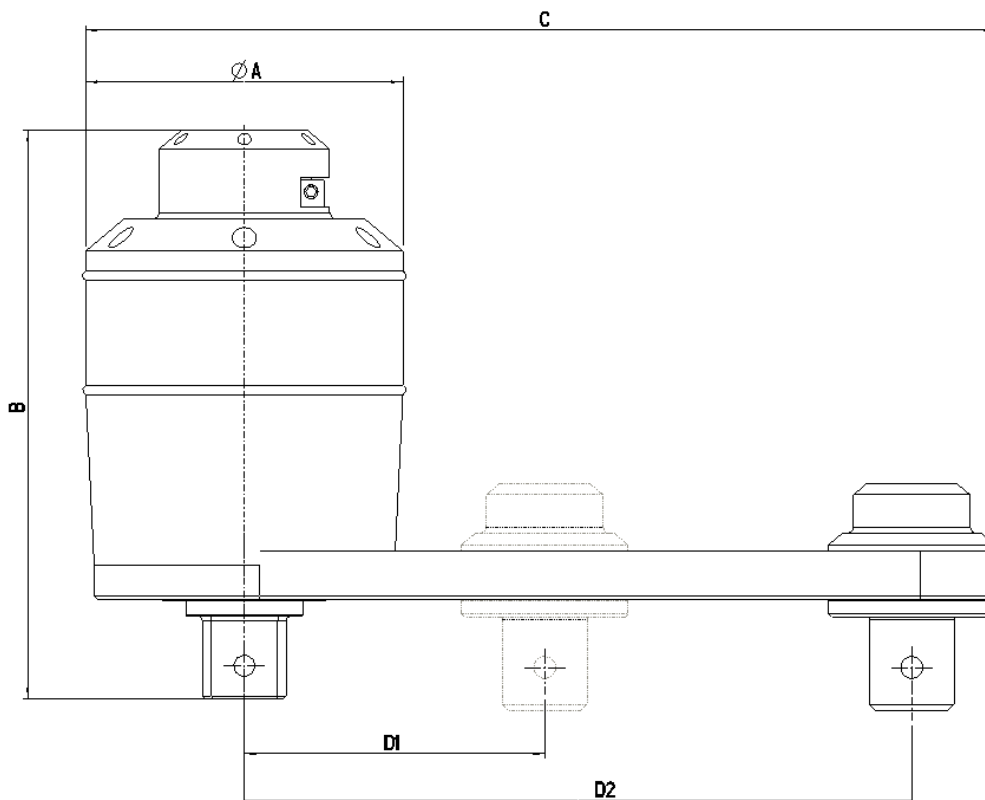
| | Rx8 (37010) | Rx18 (37020) | Rx28 (37030) | Rx38 (37040) |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| max. Eingangs-Kapazität (Nm / ft.lb) | 230 / 170 | 500 / 370 | 215 / 160 | 290 / 215 |
| max. Ausgangs-Kapazität (Nm / ft.lb) | 800 / 590 | 1800 / 1325 | 2800 / 2060 | 3800 / 2800 |
| Eingangs-Vierkant | 1/2" | 3/4" | 1/2" | 3/4" |
| Ausgangs-Vierkant | 3/4" | 1" | 1" | 1" |
| Drehmoment-Übersetzung | 1 : 3,5 | 1 : 3,6 | 1 : 13 | 1 : 13 |
| Überlastsicherung | x | x | x | x |
| Werkzeuggewicht (kg) | 1,5 | 4,4 | 6,7 | 6,7 |
| Scherstift (Ident.-Nr.) | 25000622050 | 25010018011 | 25010028011 | 25510050011 |

4. Berechnung der Zwischenwerte

Gewünschtes Ausgangsdrehmoment
----- = Eingangsdrehmoment
Drehmomentübersetzung

5. Abmessungen

| | Rx8 (37010) | Rx18 (37020) | Rx28 (37030) | Rx38 (37040) |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| A - Durchmesser max. (mm) | 65 | 90 | 95 | 95 |
| B - Höhe (mm) | 85 | 119 | 170 | 170 |
| C - Länge (mm) | 172 | 270 | 272 | 272 |
| D1 - Min (mm) | 75 | 90 | 90 | 90 |
| D2 - Max (mm) | 125 | 200 | 200 | 200 |



6. Zusätzliche Hinweise

1. Auf korrekte Anlage des Reaktionsarmes achten.
2. Ausschließlich Drehmomentschlüssel benutzen.
3. Niemals Schlag- oder Impulsschrauber verwenden.
4. Zum Lösen von Schrauben einen Drehmomentschlüssel benutzen.

1. Operating instructions

1. Connect an impact socket to the drive and to the reaction square drive of the multiplier (secure with pin and ring).
Attention: make sure that the sockets have the same length.
2. Put torque multiplier with fixed impact socket over the bolt connection to be moved and on the neighbour bolt to apply reaction force.
3. On devices Rx28 and Rx38 set working direction required by moving selection pawl of anti-backlash-device on L = left hand operation (dismounting) or on R = right hand operation (tightening).
4. Adjust your torque wrench to the input torque value necessary to achieve the required output torque.
5. Now put torque wrench onto torque multiplier and tighten up to the pre-set input torque value. Do neither hold reaction anchor nor torque multiplier with your hands, the forces that are created during operation may lead to injuries.
6. On devices Rx28 and Rx38 the planetary gear system must be discharged when operation is finished. This is done by shortly loading torque multiplier into working direction and putting the selection pawl into neutral position (0).
Then carefully discharge. To avoid backstroke of the wrench always hold the torque wrench with both hands securely.
7. **Attention:** Torque multiplier's do not use the with impact screw driver.

2. Change of shear pin

In order to protect gear system against overloading all multipliers are fitted with a controlled shear-off system. After dismounting the cover (Rx8, Rx18: circlip detach; Rx28, Rx38: cover screw detach) shear pin could be replaced easily.

3. Technical data

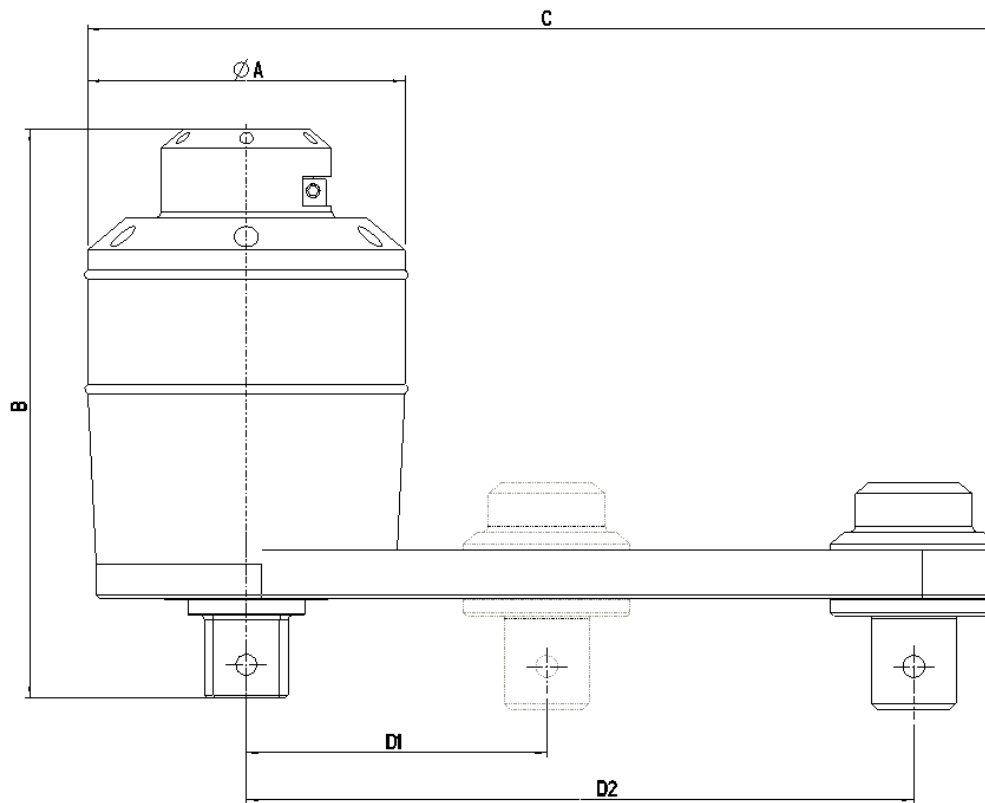
| | Rx8 (37010) | Rx18 (37020) | Rx28 (37030) | Rx38 (37040) |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Maximum input (ft.lb / Nm) | 170 / 230 | 370 / 500 | 160 / 215 | 215 / 290 |
| Maximum output (ft.lb / Nm) | 590 / 800 | 1325 / 1800 | 2060 / 2800 | 2800 / 3800 |
| Female square drive | 1/2" | 3/4" | 1/2" | 3/4" |
| Male square drive | 3/4" | 1" | 1" | 1" |
| Max torque ratio | 1 : 3,5 | 1 : 3,6 | 1 : 13 | 1 : 13 |
| Overload protection | x | x | x | x |
| Tool weight (kg) | 1,5 | 4,4 | 6,7 | 6,7 |
| Shear pin (Ident.-Nr.) | 25000622050 | 25010018011 | 25010028011 | 25510050011 |

4. Calculation of input torque

$$\frac{\text{Desired Output Torque}}{\text{Torque Ratio}} = \text{Input Torque}$$

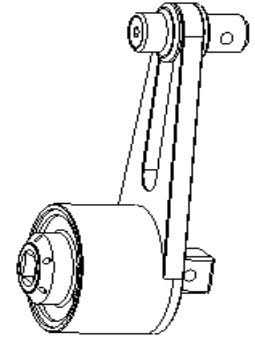
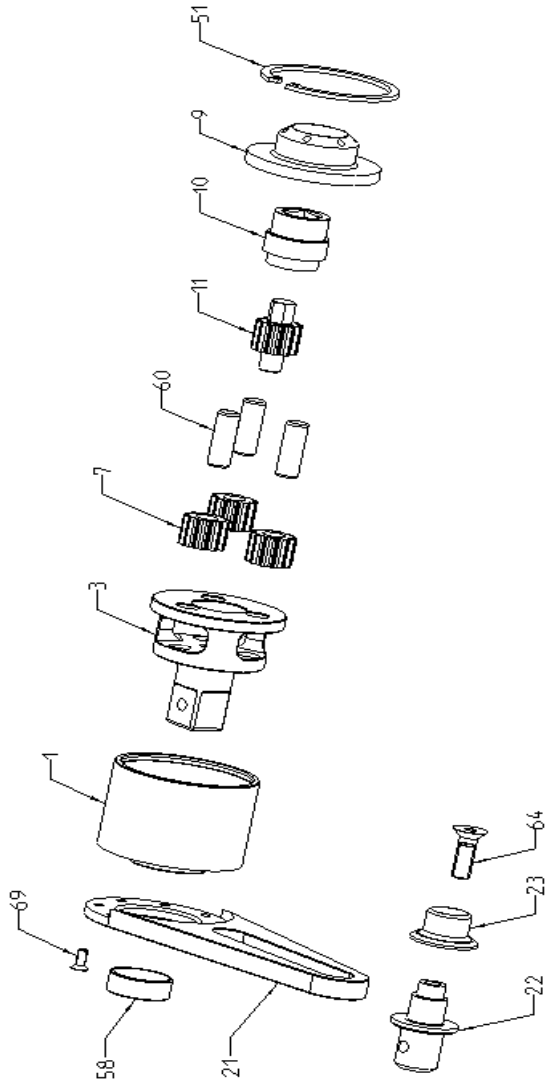
5. Dimensions

| | Rx8 (37010) | Rx18 (37020) | Rx28 (37030) | Rx38 (37040) |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| A - Maximum diameter (mm) | 65 | 90 | 95 | 95 |
| B - Height (mm) | 85 | 119 | 170 | 170 |
| C - Length (mm) | 172 | 270 | 272 | 272 |
| D1 - Min (mm) | 75 | 90 | 90 | 90 |
| D2 - Max (mm) | 125 | 200 | 200 | 200 |



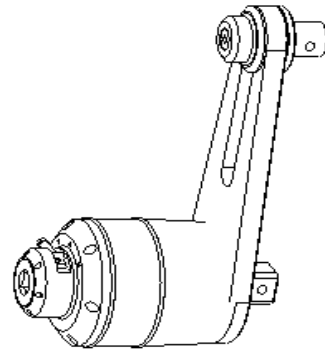
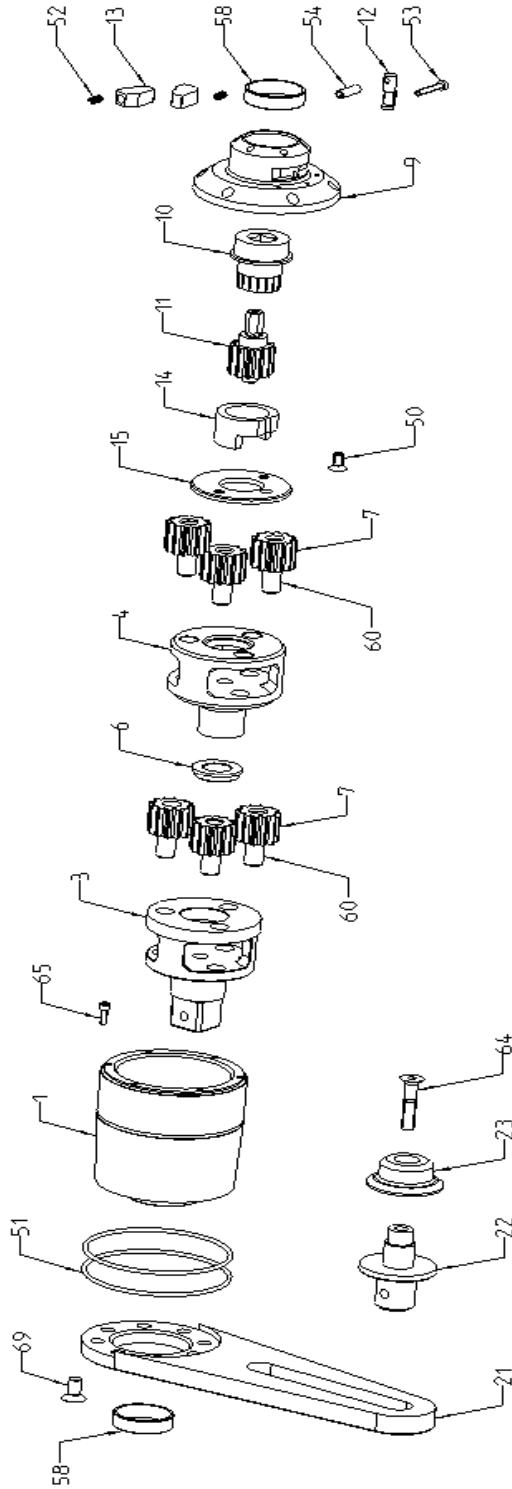
6. Caution

1. Please make sure that the reaction anchor is properly placed against a strong fixed object.
2. Use torque wrenches only.
3. Never use a pneumatic or electronic impact tool.
4. Also use a torque wrench for loosening screws.



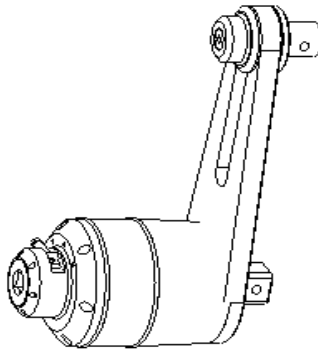
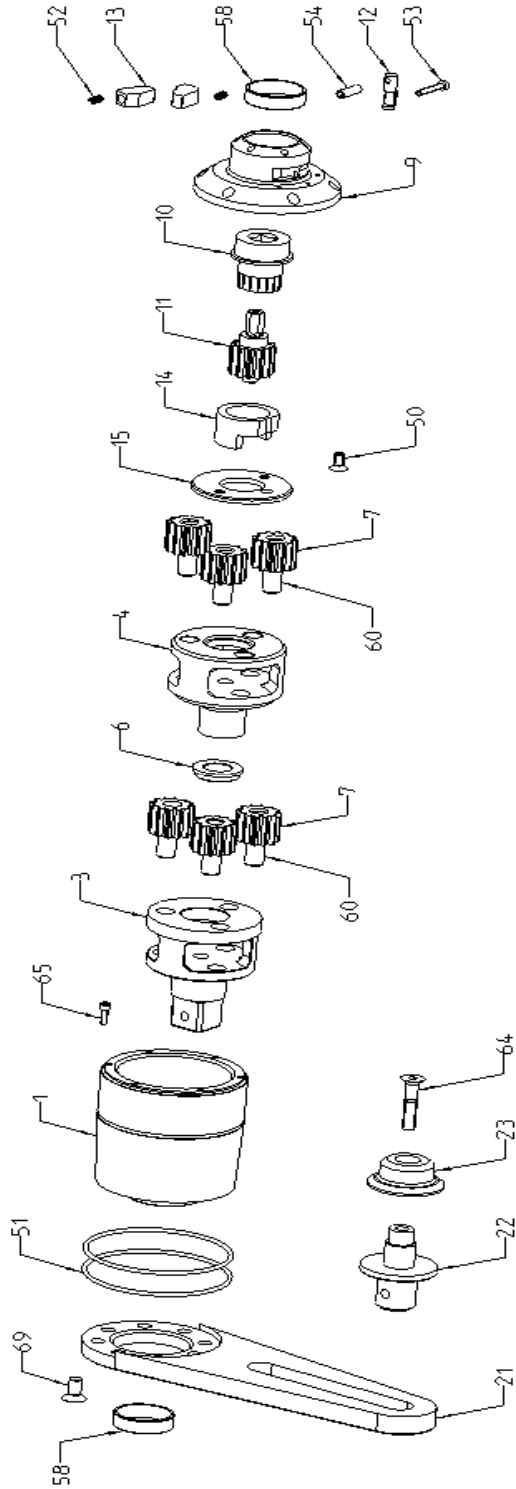
| | | |
|---------------------|------------------|-----------------|
| screw-spud | 650079910410 | 69 |
| safety screw | 650079910825 | 64 |
| planet axis -z8lg | 652163250628 | 60 |
| bearing 252810 | 659000252810 | 58 |
| circlip | 655104720580 | 51 |
| spud slab | 025100693040 | 23 |
| spud bolt | 025100692040 | 22 |
| spud plate | 025100690040 | 21 |
| shear pin -1in | 025000622050 | 11 |
| drive head -1/2" | 025010008010 | 10 |
| cover | 025010008009 | 9 |
| planet gear -1in | 025500811040 | 7 |
| cage w.square -3/4" | 025510008003 | 3 |
| gear housing | 025110008001 | 1 |
| Artikel | Ident-Nr. | Teil-Nr. |

| Teil | | Abkürzung | | Datei | | Abdruck | | Ident-Nr. | |
|---|--|-----------|--|-------|--|---------|--|-----------|--|
| <p><small>Bitte beachten: Diese Zeichnung ist eine Kopie der Originalzeichnung. Die Originalzeichnung ist die maßgebende Zeichnung. Die Originalzeichnung ist die Originalzeichnung. Die Originalzeichnung ist die Originalzeichnung.</small></p> | | | | | | | | | |
| Torque Multiplier Bahmax epower RxB | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| CARL WALTER GmbH & Co. KG Inventar-Nr. 11111111 | | | | | | | | | |
| 2111/3.51.10-4.11 | | | | | | | | | |
| Zzeichnung Nr. in CAD-System verwenden | | | | | | | | | |
| D: | | | | | | | | | |



| Teil-Nr. | Artikel | Teil-Nr. | Artikel | Teil-Nr. | Artikel |
|----------|-------------------------|---------------|----------------------|----------|---------|
| 21 | Abst.üzplatte | 650079910816 | Schraube-Absst.üzung | 69 | |
| 15 | Führungsscheibe | 650009120413 | Deckelschraube | 65 | |
| 14 | Distanzscheibe | 650079910840 | Sicherungsschraube | 64 | |
| 13 | Schaltheil | 652163251240 | Planetenachse -40g | 60 | |
| 12 | Schalthebel | 659000353910 | Gleitlager | 58 | |
| 11 | Schenstift -9K | 652314810620 | Spannhülse | 54 | |
| 10 | Antriebskopf -1/2" | 650009120425 | Schalthebeltschraube | 53 | |
| 9 | Deckel | 656000000625 | Schaltheilfeder | 52 | |
| 7 | Planetenrad -2K | 6540000007003 | Gummiring | 51 | |
| 6 | Lagerhülse | 650079910612 | Senkschraube | 50 | |
| 5 | K.öf.ig mit SR-12 | 025101393040 | Absst.üzscheibe | 23 | |
| 4 | K.öf.ig m. Vierkant -1" | 025101392040 | Absst.üzbolzen | 22 | |
| 3 | Gehäuse | | | | |
| 1 | Artikel | Artikel | Artikel | Artikel | Artikel |

| | | | |
|--|--|--|---|
| Diese Zeichnung ist eine Copie aus dem Archiv der Carl Walter Werke. Die Zeichnung ist nicht für den Verkauf geeignet und darf nicht ohne schriftliche Genehmigung veröffentlicht werden. | | Datum: 2011 Rev: 01 Zeichnung: 2111/3.51.11-4.30 | Autor: [Name] Gezeichnet: [Name] Geprüft: [Name] |
| Artikel: BOLTMAX epower R28 Drehmomentvervielfacher -nur für öl- | | Rev: 01.04. Zimmer: [] Datum: [] | Carl Walter GmbH & Co. KG Industriestraße 10 72636 Heimsbrunn |
| Zeichnung Nr. in CAD-System ändern | | 2111/3.51.11-4.30 | Blatt: [] Von: [] |



| Teil-Nr. | Artikel | Ident-Nr. | Teil-Nr. | Artikel | Ident-Nr. |
|----------------|--------------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|
| 21 | spud plate | 025110018021 | 21 | spud plate | 025110018021 |
| 15 | screw-spud | 025502066640 | 15 | screw-spud | 025502066640 |
| 14 | cover screw | 025502065640 | 14 | cover screw | 025502065640 |
| 13 | safety screw | 025502010640 | 13 | safety screw | 025502010640 |
| 12 | planet axis -40lg | 025502008040 | 12 | planet axis -40lg | 025502008040 |
| 11 | bearing 353910 | 025010028011 | 11 | bearing 353910 | 025010028011 |
| 10 | clamping sleeve | 025510020070 | 10 | clamping sleeve | 025510020070 |
| 9 | switch lever screw | 025010028009 | 9 | switch lever screw | 025010028009 |
| 7 | switch spring | 025510013007 | 7 | switch spring | 025510013007 |
| 6 | rubber ring | 025510020006 | 6 | rubber ring | 025510020006 |
| 4 | countersunk screw | 025510020004 | 4 | countersunk screw | 025510020004 |
| 3 | spud slab | 025010018003 | 3 | spud slab | 025010018003 |
| 1 | spud bolt | 025110028001 | 1 | spud bolt | 025110028001 |
| Artikel | | Ident-Nr. | Teil-Nr. | Artikel | Ident-Nr. |

| | | |
|---|---|---|
| Bitte beachten wir beim Einsatz dieses Werkzeugs die folgenden Hinweise: - Beachten Sie die Bedienungsanleitung. - Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften. - Beachten Sie die Hinweise des Herstellers. | | Jahr: _____ Monat: _____ Tag: _____ |
| 2011 Monat: _____ Tag: _____ | 04.04. Zimmer: _____ Bereich: _____ | 2111/3.51.11-4.31 Zeichnung Nr. in CAD-System verwenden! |
| Artikel: Torque Multiplier BOLTMAX 3-power Rx28 | | Hersteller: CARL WALTER GmbH & Co. KG WALTER WERKZEUGE |
| Teil-Nr.: _____ Artikel: _____ Ident-Nr.: _____ | | Zeichnung Nr.: 2111/3.51.11-4.31 |

