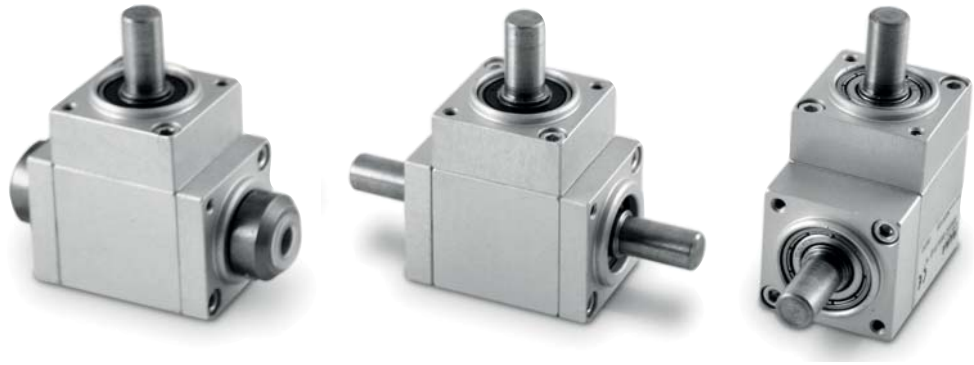


66/4



**GEARBOX
WINKELGETRIEBE**

- Available with reduction ratios: **1:1 - 1:2** in reducing (standard) - **2:1** in multiplying (on request available in version A-B-C, not available in version D). (Fig. 5-6)
- Aluminium case, anodised; stainless steel shafts (standard).
- Torque **4 Nm**
- Radial load 15 kg - axial load 1,5 kg (Fig. 7)
- Version «A» with 2 outputs
Version «B» with 3 outputs or
Version «C» (opposite rotation) with 3 outputs
Version «D» with 3 outputs, 2 through hollow shafts -
Version «E» with 4 outputs
- 2 outputs, weight 145g.; 3 outputs, weight 150g; 4 outputs, weight 200g
- Standard output shafts: «M» = male / «F» = female **Ø8** (see “Versions with dimension drawings” from pg. 31)

➤ Available on request:

- Output shafts: male / female **Ø10 - Ø12 - Ø14**
- Case in stainless steel AISI 303.
- Models with spiral bevel gears (Fig. 2) are available in the A-B-C-D-E versions with 1/1 ratio. The [SP] spiral gearboxes allow high precision, silent operation, and 30% increased output.

• Es sind verschiedenen Untersetzungen lieferbar **1:1 - 1:2** ins Langsame (Standard) - **2:1** ins Schnelle (auf Anfrage in Version A-B-C, nicht lieferbar in Version D). (Fig. 5-6)

- Druckgussgehäuse, schwarz eloxiert; Wellen aus Edelstahl AISI 303
- Drehmoment **4 Nm**

• Radiallast 15 kg - Axiallast 1,5 kg (Fig. 7)

- Version «A» mit 2 Ausgangswelle
Version «B» mit 3 Ausgangswellen
Version «C» (Rückwärtsdrehung) mit 3 Ausgangswellen
Version «D» mit 3 Ausgangswellen, 2 Hohwellen
Version «E» mit 4 Ausgangswellen

• 2 Ausgänge, Gewicht gr. 145; 3 Ausgänge, Gewicht gr. 150; 4 Ausgänge gr. 200.

• Standard-Ausgangswellen: Standard «M» = Vollwellen / «F» = Hohl-Wellen **Ø8** (siehe “Ausführungen mit Abmessung” ab S. 31)

➤ Lieferbar auf Anfrage:

- Ausgangswellen: Vollwellen / Hohwellen **Ø10 - Ø12 - Ø14**
- Gehäuse in Edelstahl AISI 303

• Ausführungen mit Spiralkegelräder (Fig. 2) in Versionen A-B-C-D-E, Übersetzung 1/1. Spiral-Winkelgetriebe [SP] unterscheiden sich für höhere Präzision, Geräuschlosigkeit und 30% mehr Effizienz.

PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER



SPIRAL BEVEL GEARS - SPIRALKEGELRÄDER

SP (optional - auf Anfrage lieferbar)

STAINLESS STEEL - EDELSTAHL

INOX (optional - auf Anfrage lieferbar)

VERSION - AUFÜHRUNGEN (see p. 31)

A - B - C - D - E

SHAFT - WELLEN (see p. 31)

M - F - F Ø8 (standard); Ø10 - Ø12 - Ø14 (optional - auf Anfrage lieferbar)

RATIOS - ÜBERSETZUNGEN

1/1 - 1/2 - 2/1

REPRESENTATION OF REDUCTION AND MULTIPLYING RATIOS - DARSTELLUNG VON UNTERSETZUNG UND ÜBERSETZUNG

Fig. 5

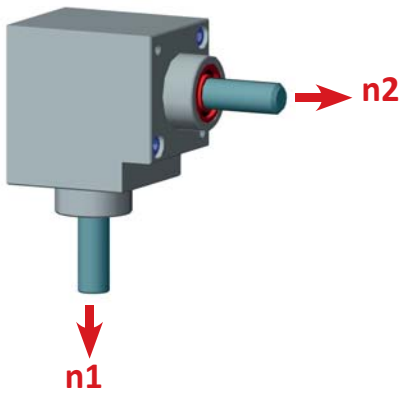
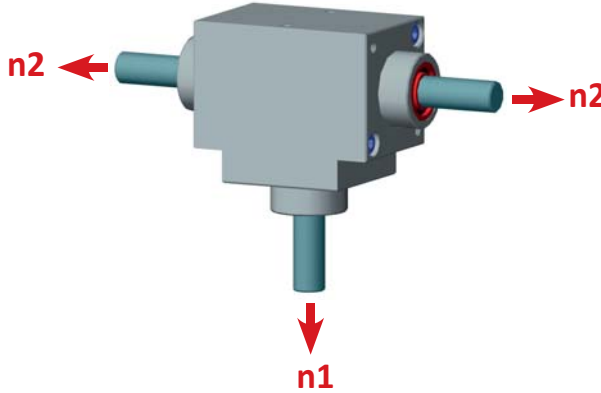


Fig. 6



Example - Beispiel

1:2 reduction - ins Langsame:

$n_1 = 1000$ RPM

$n_2 = 500$ RPM

* 2:1 multiplication - ins Schnelle:

$n_1 = 1000$ RPM

$n_2 = 2000$ RPM

* on request available in version A-B-C, not available in version D.

auf Anfrage in Version A-B-C, nicht lieferbar in Version D.

REPRESENTATION OF LOADS, ROTATION AND BEVEL GEARS - DARSTELLUNG VON LASTEN, UMDREHUNGSSINN UND KEGELRÄDER

Fig. 7

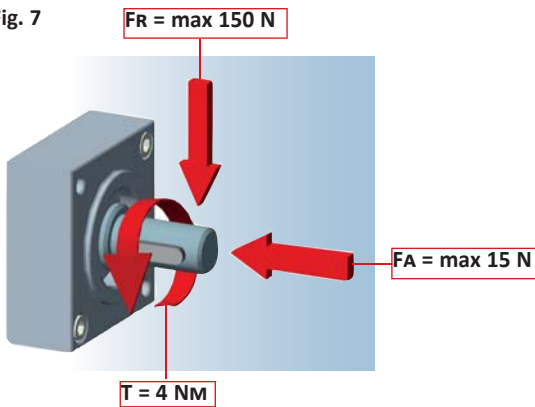


Fig. 3

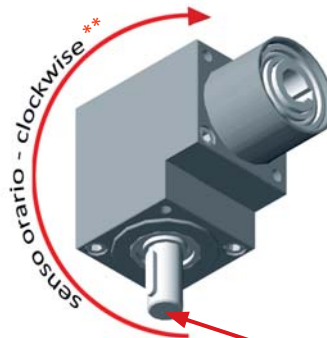
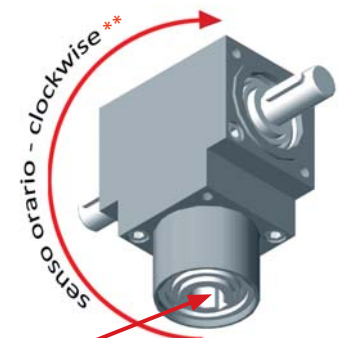
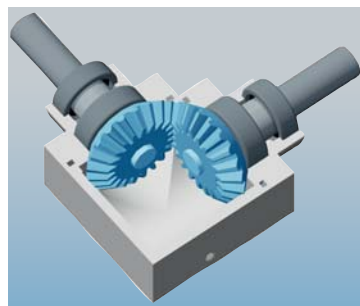


Fig. 4



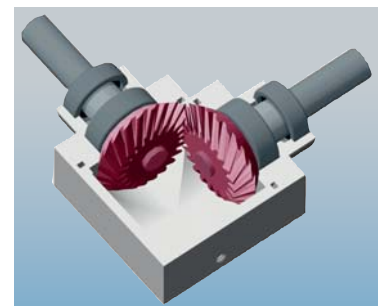
Input shaft - Eingangswelle*

Fig. 1



Straight bevel gears
Gerade Kegelräder

Fig. 2



Spiral bevel gears
Spiralkegelräder

The spiral (Fig. 2) gearboxes allow high precision, silent operation, and 30% increased output torque.

Die Spiralverzahnung (Fig. 2) erhöht die Präzision, erhöht die Leistung um 30% und vermindert das Laufgeräusch.

- The configuration is determined by the input shaft* (always shown in the bottom of the drawing), the others shaft following clockwise** (Fig. 3-4)

► For use in continuous, a lubricator is provided, it is advisable to contact the technical dept.

- Die Angabe der Übersetzung ist auf die Antriebswelle* (Eingangswelle) bezogen, die Drehrichtung** im Uhrzeigersinn drehend (Fig. 3-4).

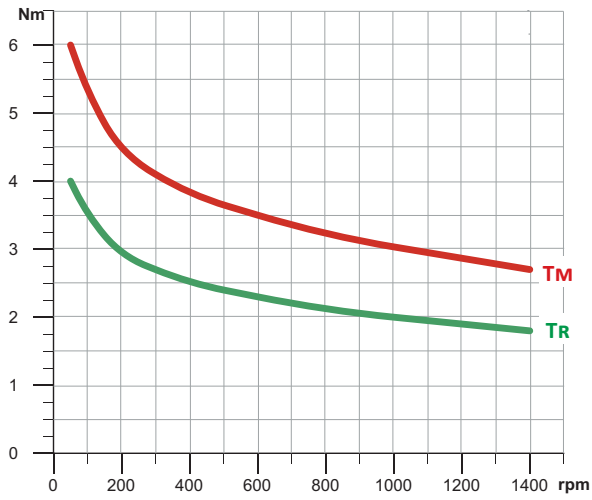
► Für Einsatz im Dauerbetrieb ist eine Schmiernippel vorgesehen, jedenfalls die technische Abteilung kontaktieren.

- For abbreviations and acronyms consult the «glossary» in the "General Information" of this catalog (p. 18).

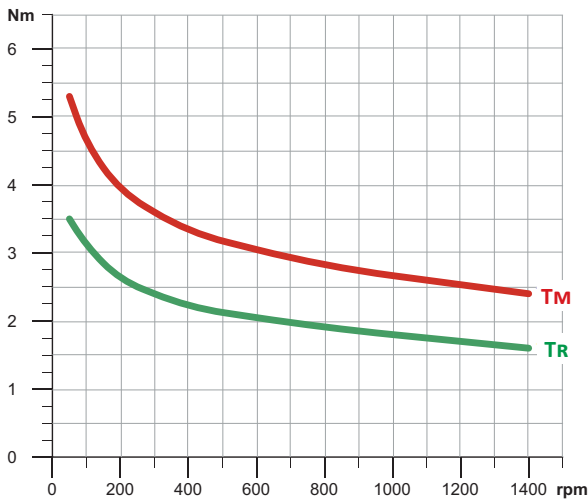
- Für Abkürzungen und Akronyme den «Glossar» konsultieren in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 18).

- To choose the most suitable gearbox, we advise to consult the figures, tables, and the technical data shown in the "General Information" of this catalog (p.16 - 18).

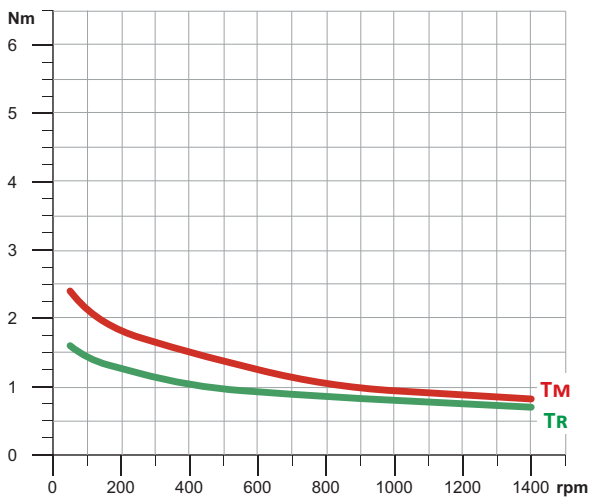
- Für eine korrekte Auswahl, empfehlen wir die Figuren, die Tabellen und die Daten, in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 16 - 18) nachzuschlagen.



OUTPUT TORQUE WITH RATIO 1/1 - DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 1/1						
TM dc	6	5,3	4,4	3,8	3,2	2,7
TR dc	4	3,5	2,9	2,5	2,1	1,8
TM dsp	7,8	6,9	5,7	4,9	4,1	3,5
TR dsp	5,2	4,5	3,7	3,2	2,7	2,3
rpm	50	100	200	400	800	1400
Efficiency - Leistung = 90%						



OUTPUT TORQUE WITH RATIO 1/2 - DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 1/2						
TM dc	5,3	4,6	3,9	3,3	2,8	2,4
TR dc	3,5	3,1	2,6	2,2	1,9	1,6
rpm	50	100	200	400	800	1400
Efficiency - Leistung = 90%						

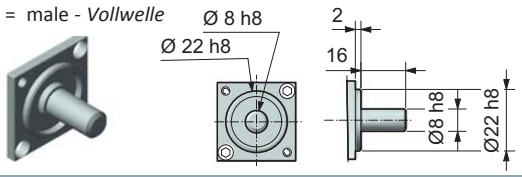


OUTPUT TORQUE WITH RATIO 2/1 - DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 2/1						
TM dc	2,4	2,1	1,8	1,5	1	0,82
TR dc	1,6	1,4	1,2	1	0,85	0,7
rpm	50	100	200	400	800	1400
Efficiency - Leistung = 90%						

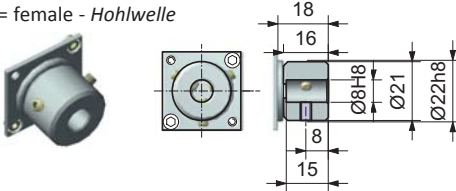
- For abbreviations and acronyms consult the «glossary» in the "General Information" of this catalog (p. 18).
 - Für Abkürzungen und Akronyme den «Glossar» konsultieren in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 18).

AVAILABLE OUTPUTS - LIEFERBARE AUSGÄNGE

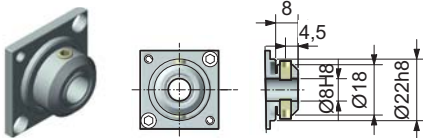
F = male - Vollwelle



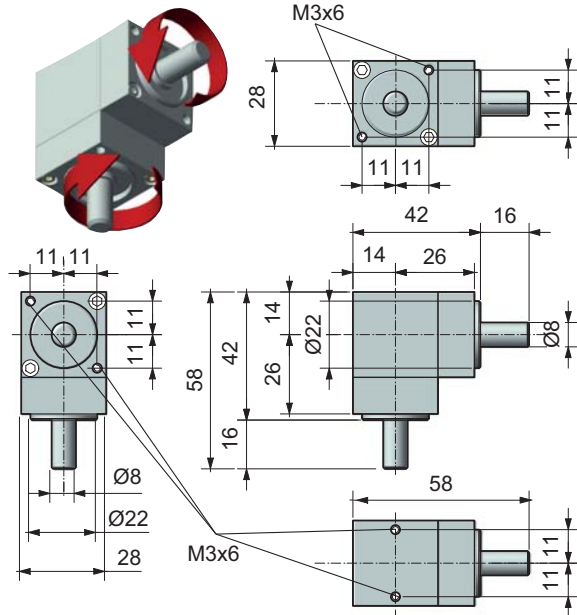
F = female - Hohlwelle



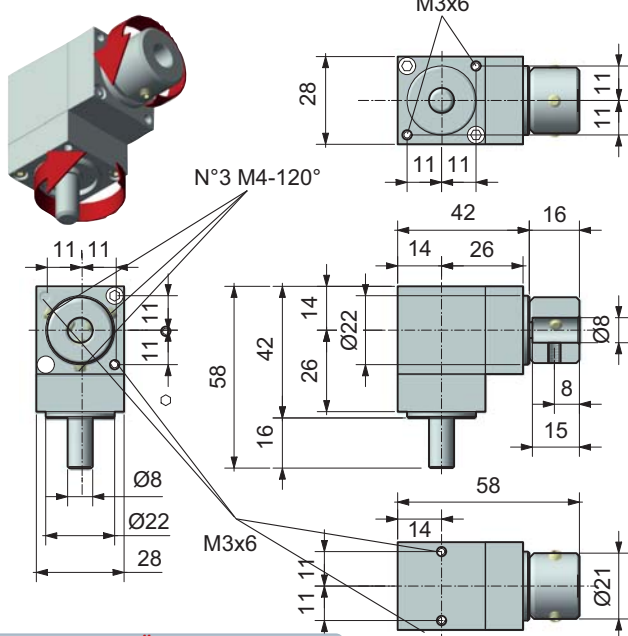
F = through-female - durchgehende Hohlwelle
(only for version "D" - nur für Version "D")



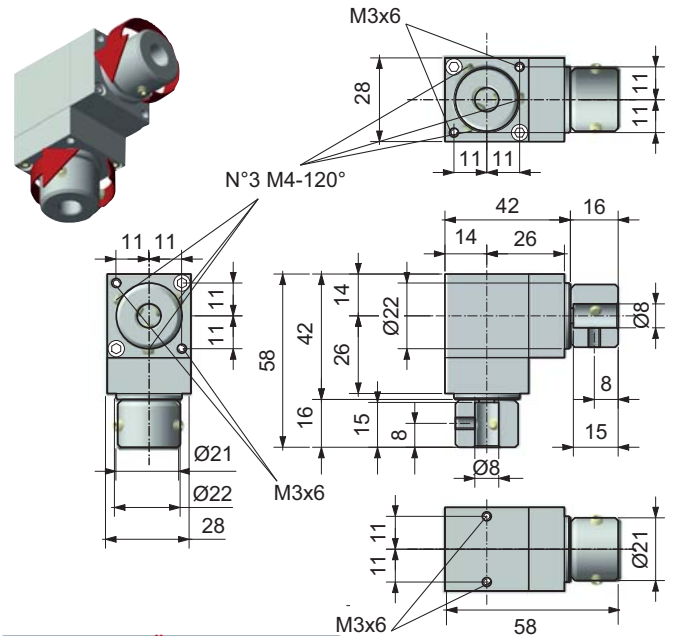
VERSION - AUSFÜHRUNG <A> M-M



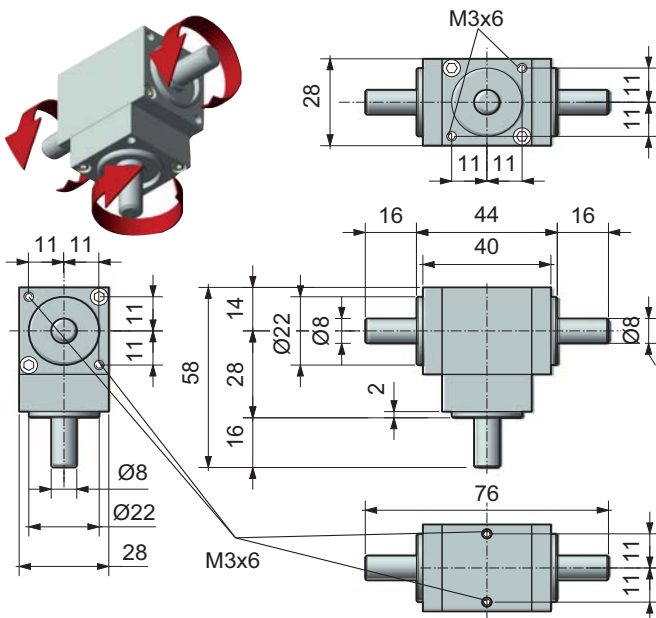
VERSION - AUSFÜHRUNG <A> M-F



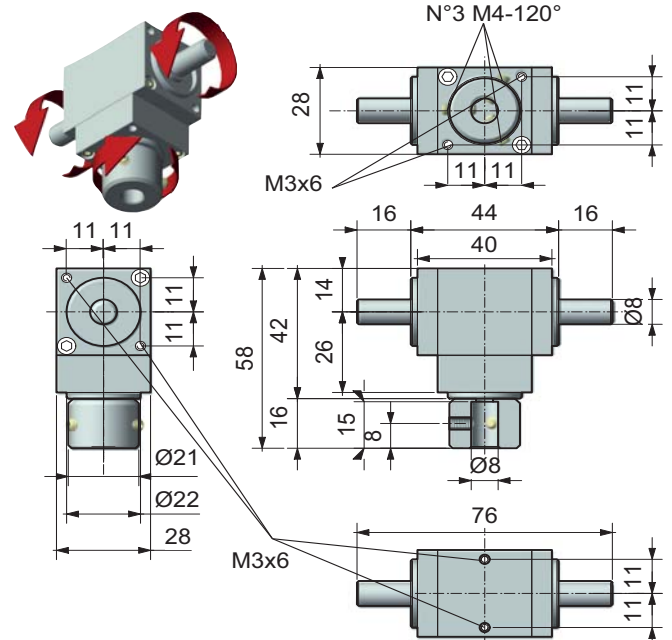
VERSION - AUSFÜHRUNG <A> F-F



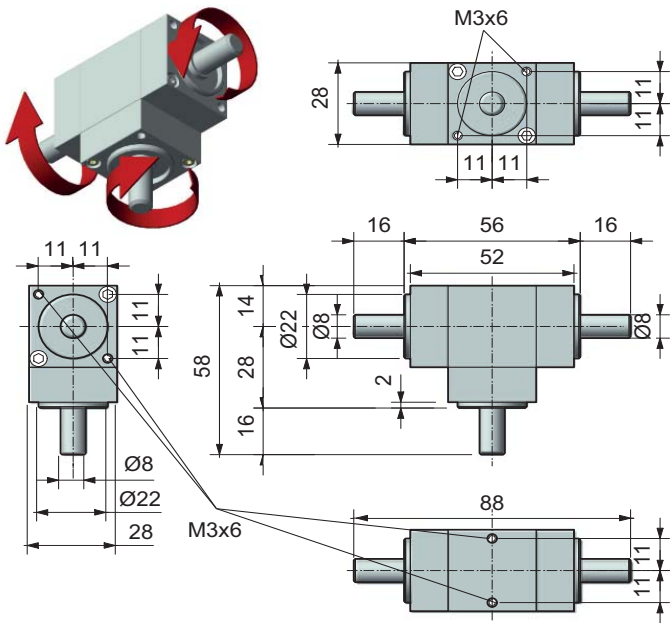
VERSION - AUSFÜHRUNG M-M-M



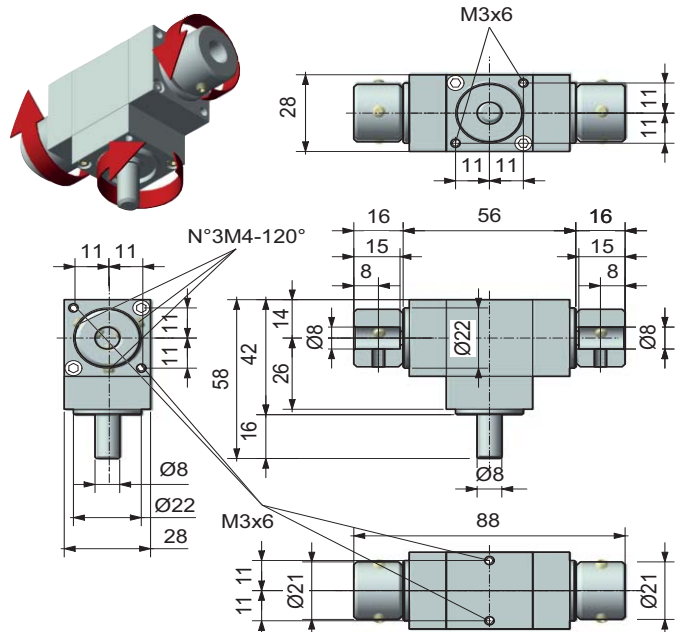
VERSION - AUSFÜHRUNG F-M-M



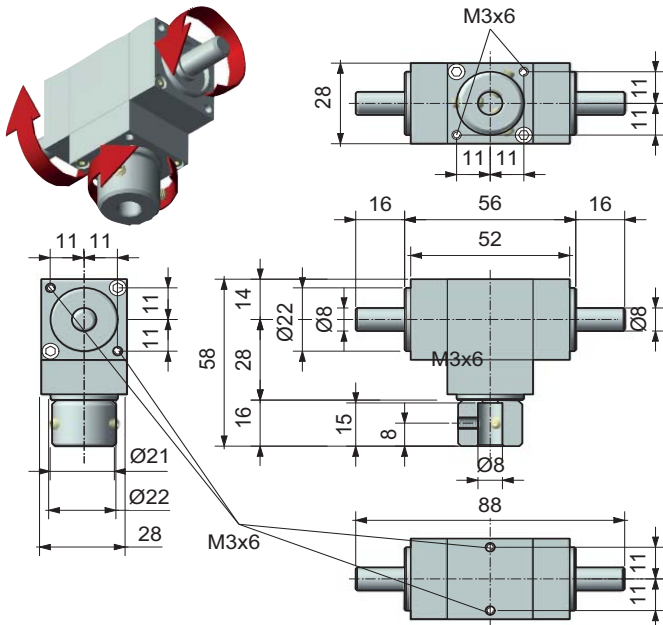
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-M-M OPPOSITE ROTATION
RÜCKWÄRTSDREHUNG



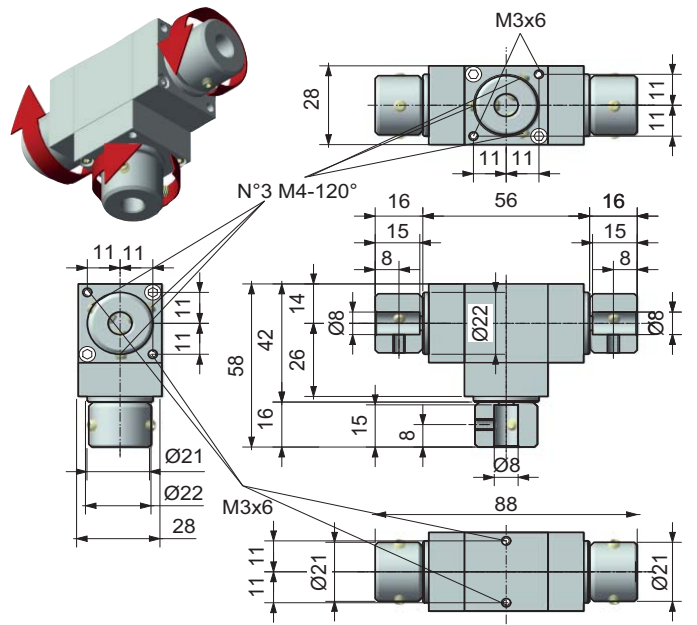
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-F-F OPPOSITE ROTATION
RÜCKWÄRTSDREHUNG



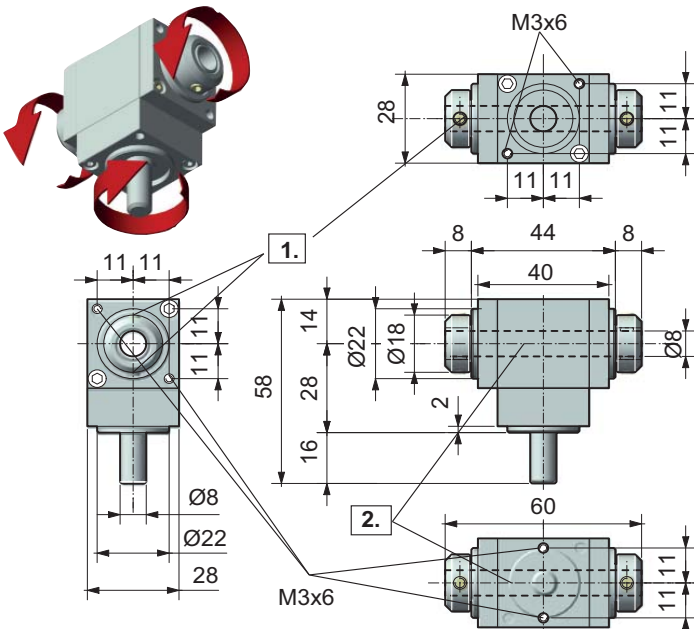
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-M-M OPPOSITE ROTATION
RÜCKWÄRTSDREHUNG



VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-F-F OPPOSITE ROTATION
RÜCKWÄRTSDREHUNG



VERSION - AUSFÜHRUNG «D» M-F-F WITH THROUGH-HOLLOW SHAFT
MIT DURCHGEHENDER HOHLWELLE



VERSION - AUSFÜHRUNG «D» F-F-F WITH THROUGH-HOLLOW SHAFT
MIT DURCHGEHENDER HOHLWELLE

