

- Available transmission ratios: **1:1 - 1:2** (standard) - **2:1** (available in versions «A» - «B» - «C»); (Tab. 3).
- Ratios **1/2** and **2/1** are only available with spiral gears.
- Aluminium case, anodised; stainless steel shafts (standard).
- Torque **4 Nm**. Radial load **15 kg** - axial load **1,5 kg** (Tab. 4).
- Models (Tab. 1):
 - Version «A» with 2 outputs; weight 145 g.
 - Version «B» with 3 outputs; weight 160 g.
 - Version «C» (opposite rotation) with 3 outputs; weight 170 g.
 - Version «D» with 3 outputs, 2 through hollow shafts; weight 160 g.
 - Version «E» with 4 outputs; weight 220 g.
- Standard output shafts: **M** = male **Ø8** / **F** = female **Ø8** (Tab. 9).

Available on request:

- Output shafts: male / female **Ø10 - Ø12 - Ø14** in versions «A» - «B» - «C».
- Case in **stainless steel AISI 303**.
- Models with spiral bevel gears are available in all versions with transmission ratio **1/1** (Tab. 2).
- Machine-side coupling flange **FL-M** (Tab. 7).
- Male shaft flange for position indicators **FL-OP/EP** (Tab. 8).

- *Lieferbare Übersetzungen: 1:1 - 1:2 (standard) - 2:1 (lieferbar in Ausführungen «A» - «B» - «C»); (Tab. 3).*
- *Übersetzungen 1/2 und 2/1 nur mit Spiralkegelräder lieferbar.*
- *Druckgussgehäuse, schwarz eloxiert; Wellen aus Edelstahl AISI 303.*
- *Drehmoment 4 NM. Radiallast 15 kg - Axiallast 1,5 kg (Tab. 4).*
- *Ausführungen (Tab. 1):*
 - *Version «A» mit 2 Ausgangswellen, Gewicht 145 g.*
 - *Version «B» mit 3 Ausgangswellen, Gewicht 160 g.*
 - *Version «C» mit 3 Ausgangswellen mit Rückwärtsdrehung, Gewicht 170 g.*
 - *Version «D» mit 3 Ausgangswellen, 2 durchgehende Hohlwellen, Gewicht 160 g.*
 - *Version «E» mit 4 Ausgangswellen, Gewicht 220 g.*
- *Standard output shafts: M = male Ø8 / F = female Ø8 (Tab. 9).*

Lieferbar auf Anfrage:

- *Ausgangswellen: Voll- und Hohlwellen Ø10 - Ø12 - Ø14 in Ausführungen «A» - «B» - «C».*
- *Gehäuse in Edelstahl AISI 303.*
- *Ausführungen mit Spiralkegelräder für Übersetzung 1/1 (Tab. 2).*
- *Kupplungsflansch für Maschinenseite FL-M (Tab. 7).*
- *Vollwellenflansch für Positionsanzeigen FL-OP/EP (Tab. 8).*

CONFIGURATION AND DIRECTION OF ROTATION - KONFIGURATION UND UMDREHUNGSSINN					Tab. 1
«A»	«B»	«C»	«D»	«E»	

The direction of rotation depends from the configuration and from the positioning; see "Versions with dimension drawings".
 Die Drehrichtung hängt von der Konfiguration und von der Positionierung ab; siehe "Ausführungen mit Abmessungen".

REPRESENTATION OF BEVEL GEARS - DARSTELLUNG VON KEGELRÄDER				Tab. 2
Straight bevel gears - Gerade Kegelräder		Spiral bevel gears - Spiralkegelräder		

Moderate loads and speeds - Mittlere Lasten und Geschwindigkeiten

Loads + 30% and high speeds - + 30 % Lasten und hohe Geschwindigkeiten

REPRESENTATION OF TRANSMISSION RATIOS - DARSTELLUNG DER ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE		Tab. 3
Example - Beispiel: ratio - Übersetzung 1:2 SHAFT - WELLE «1» = 10 RPM SHAFT - WELLE «2» = 5 RPM		
Example - Beispiel: ratio - Übersetzung *2:1 SHAFT - WELLE «1» = 5 RPM SHAFT - WELLE «2» = 10 RPM		

*not available in version «D» nicht lieferbar in Version «D»

The ratio depends on shaft «1» shown opposite the fixing bores M_- Das Verhältnis hängt von der Welle 1 gegenüber den Befestigungsbohrungen M_ ab.

REPRESENTATION OF DESIGN CONFIGURATION - DARSTELLUNG DER KONSTRUKTIVEN FORM			Tab. 4

The design depends on shaft «1» opposite the fixing bores M_ ; others shafts follow clockwise (see "Part nr. configuration").

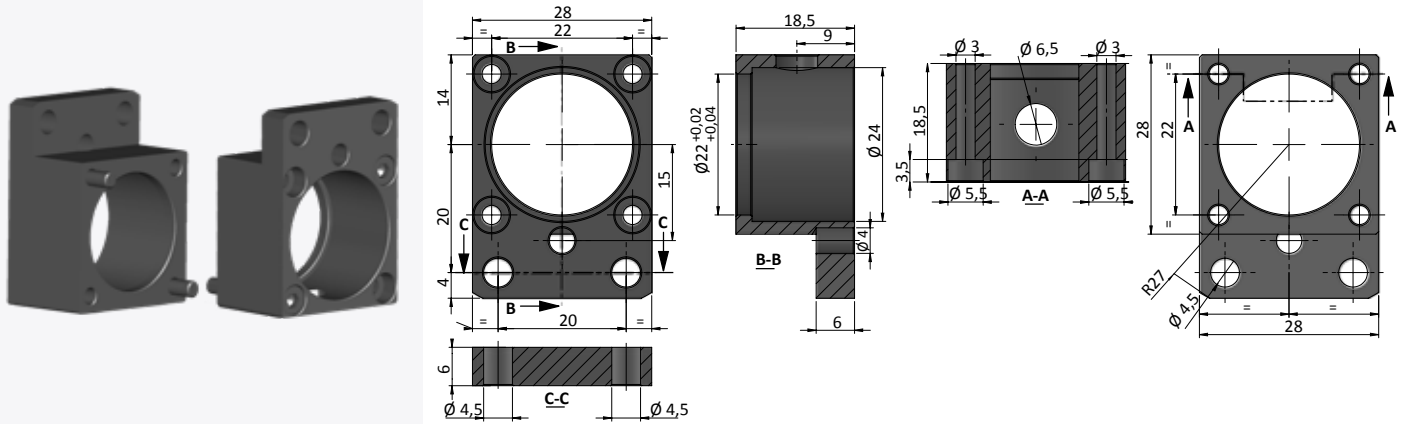
Durch Welle «1» bestimmt, die gegenüber der Befestigungsbohrungen M_ liegt. Die anderen folgen den Uhrzeigersinn (siehe 'Bestellmuster').

REPRESENTATION OF LOADS - DARSTELLUNG VON LASTEN		Tab. 5
«B»	«D»	

Note: a radial load (ex. belt tension) can only be applied to the long shaft of the «B» and «D» versions; otherwise, a support must be provided.
Hinweis: radiale Belastung (z. B. Riemen Spannung) ist nur auf die lange Welle «B» und «D» erlaubt; andernfalls ist eine Abstützung nötig.

The flange **FL-M**, compatible with any configuration and output shaft (male or female) of the gearbox, ensures a stable and precise coupling, minimizing vibrations and ensuring correct alignment between the connected components. Made of black anodized aluminum, it is coordinated with the gearbox case, also in black.

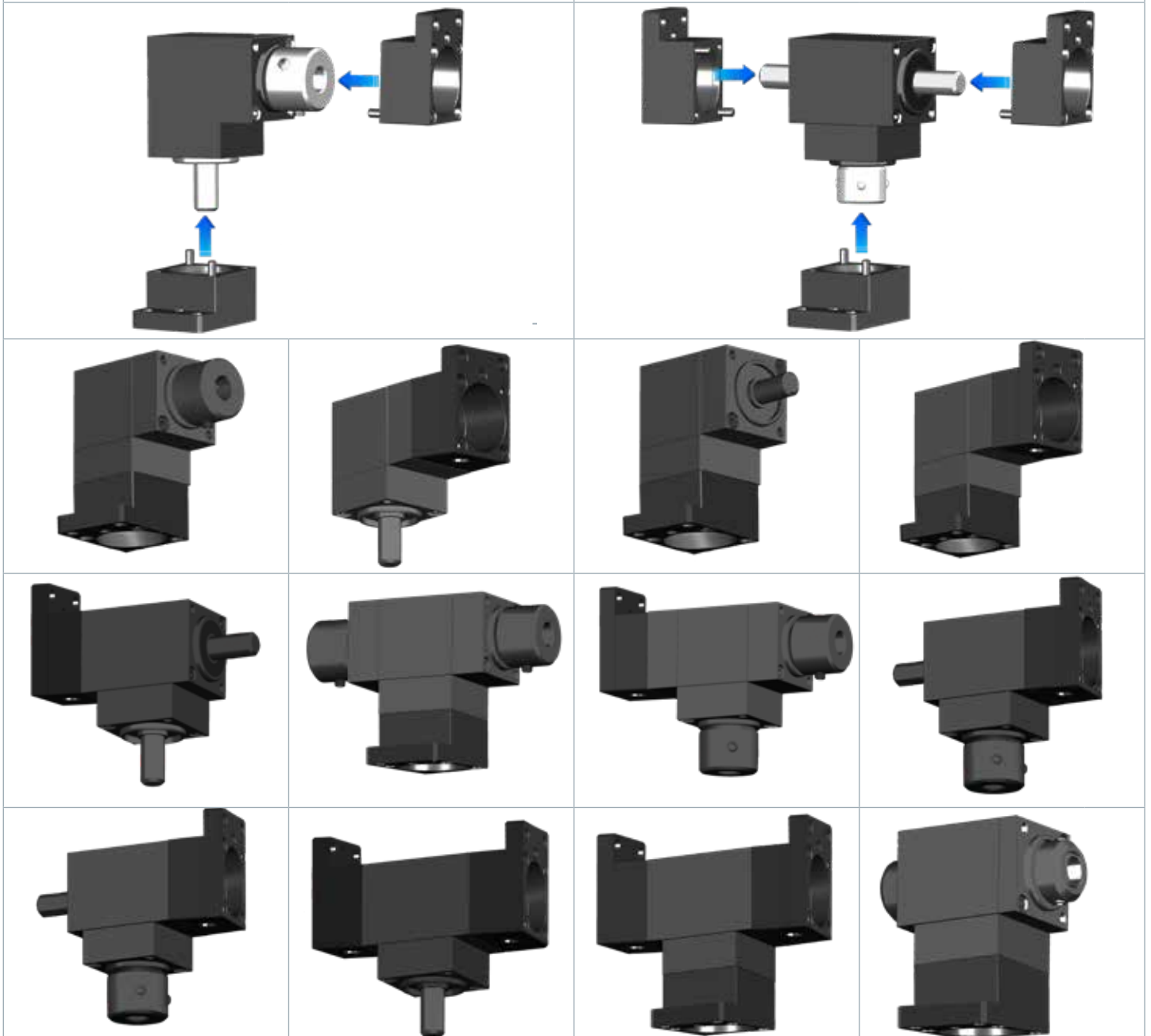
Die Kupplungsflansche **FL-M**, ist mit jeder Konfiguration und Ausgangswelle (Hohl- und Vollwelle) des Getriebes kompatibel. Sorgt für eine stabile und präzise Kupplung, minimiert Vibrationen und gewährleistet eine korrekte Ausrichtung der verbundenen Komponenten. Aus schwarz eloxiertem Aluminium gefertigt, passt optisch perfekt zum ebenfalls schwarzen Getriebegehäuse.



Configuration examples - Konfigurationsbeispiele

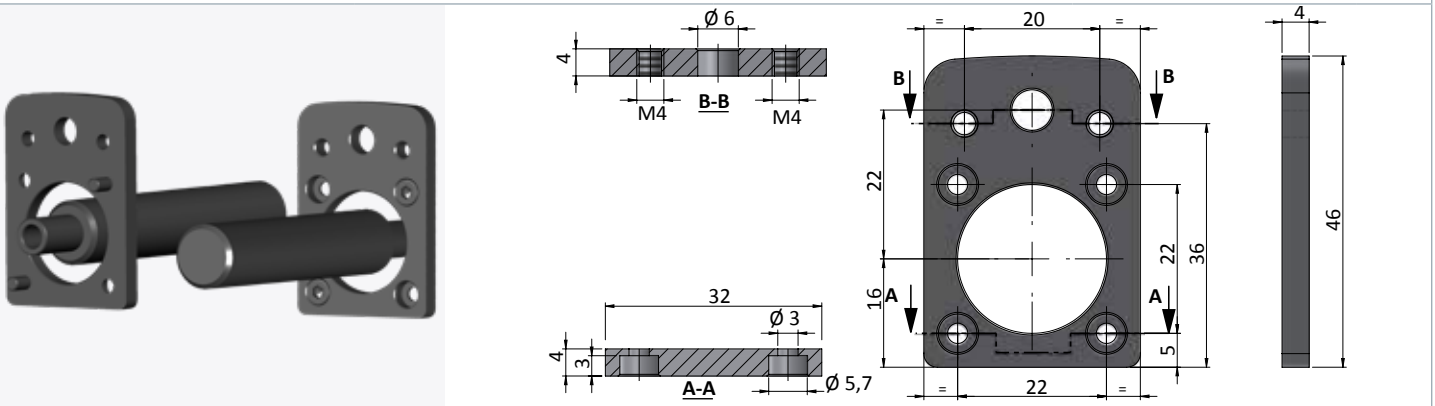
Gearbox with 2 outputs - Winkelgetrieb mit 2 Ausgänge

Gearbox with 3 outputs - Winkelgetrieb mit 3 Ausgänge



Male shaft with flange **MØ14x68 FL-OP3/EP3**, compatible with any configuration and output shaft of the gearbox, connects the position indicator, whether mechanical or electronic, to the gearbox. This combination enables precise and monitored position adjustment, increasing stability and accuracy of readings. Made of black anodized aluminum, it is coordinated with the gearbox case, also in black.

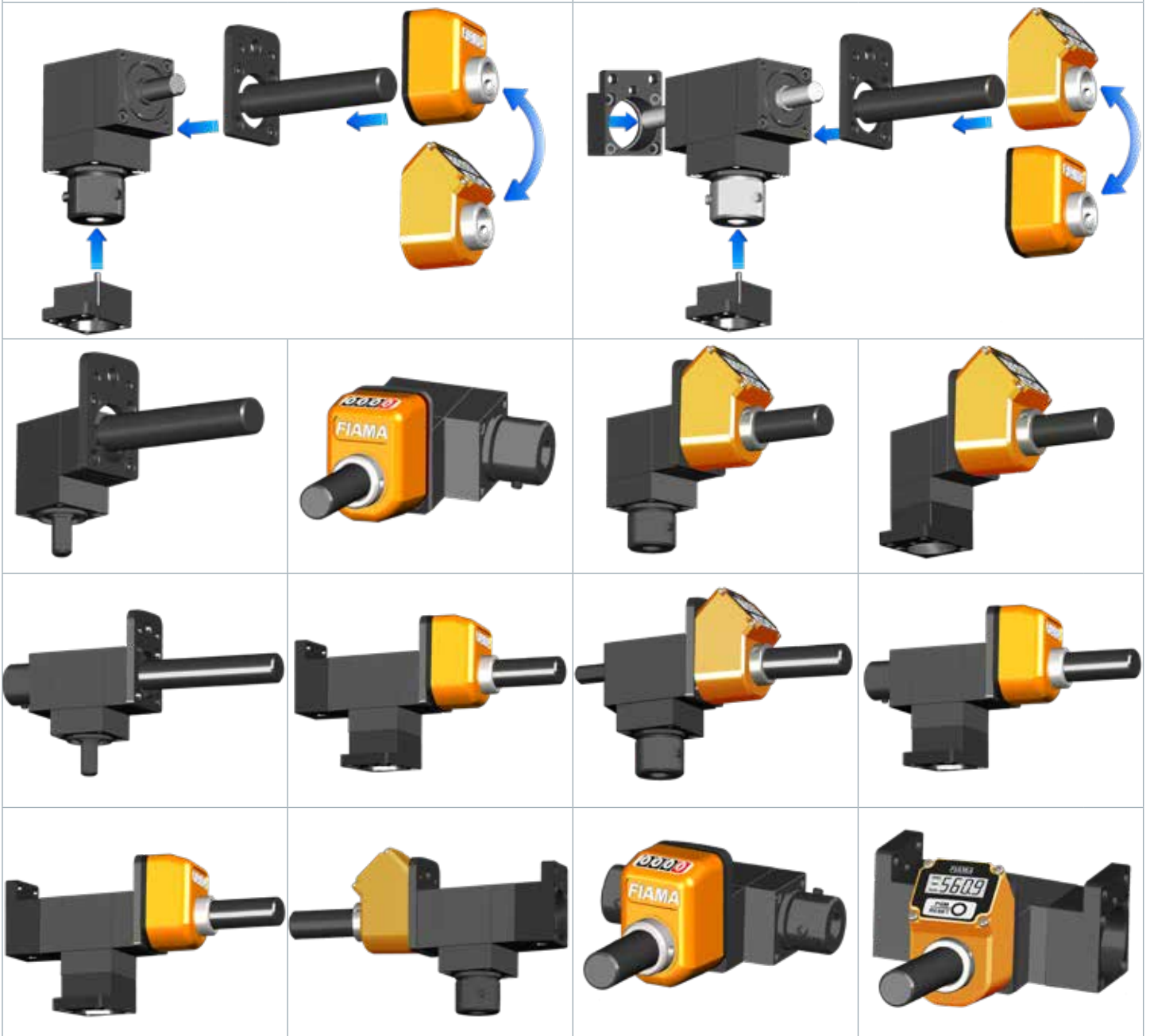
Vollwelle mit Flansch **MØ14x68 FL-OP3/EP3**, kompatibel mit jeder Konfiguration und Ausgangswelle des Getriebes, verbindet den Positionsanzeiger, mechanisch oder elektronisch, mit dem Getriebe. Diese Kombination ermöglicht eine präzise und überwachte Positionseinstellung, was die Stabilität und Genauigkeit der Messungen erhöht. Aus schwarz eloxiertem Aluminium gefertigt, passt optisch perfekt zum ebenfalls schwarzen Getriebegehäuse.



Configuration examples - Konfigurationsbeispiele

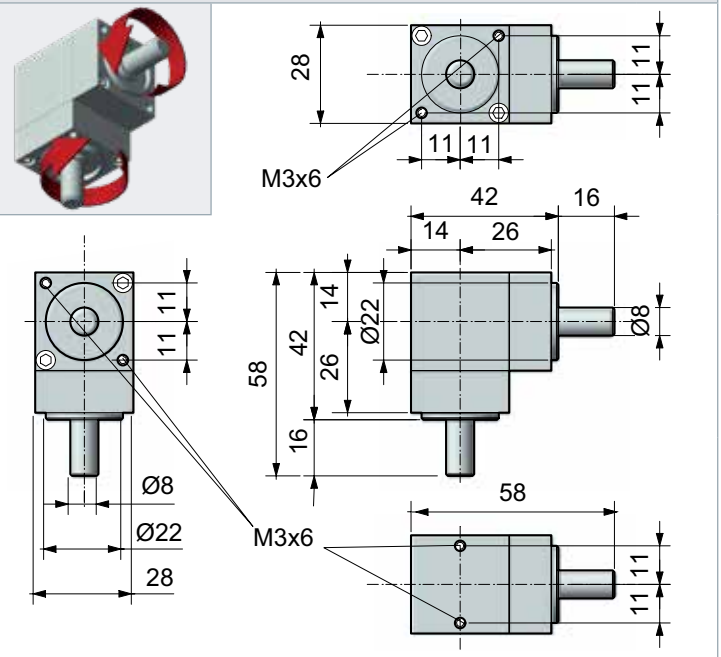
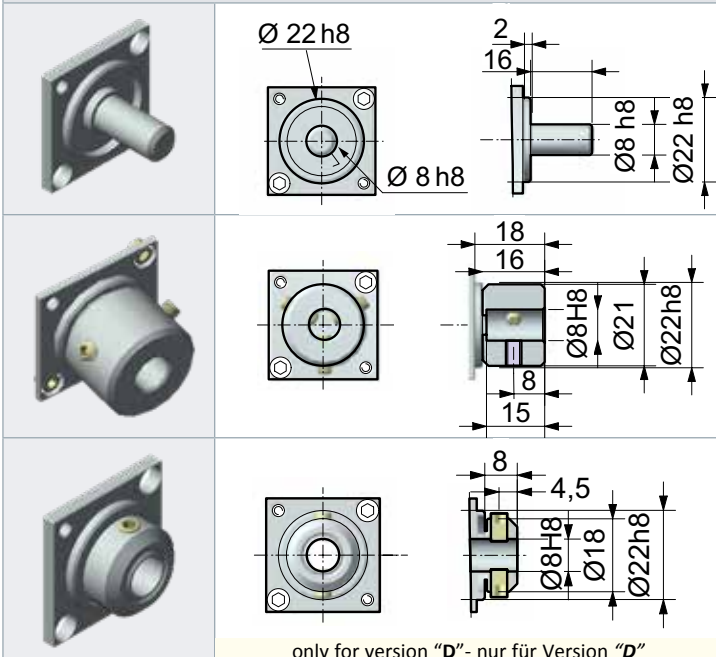
Gearbox with 2 outputs - Winkelgetrieb mit 2 Ausgänge

Gearbox with 3 outputs - Winkelgetrieb mit 3 Ausgänge



AVAILABLE OUTPUT SHAFTS - LIEFERBARE WELLEN

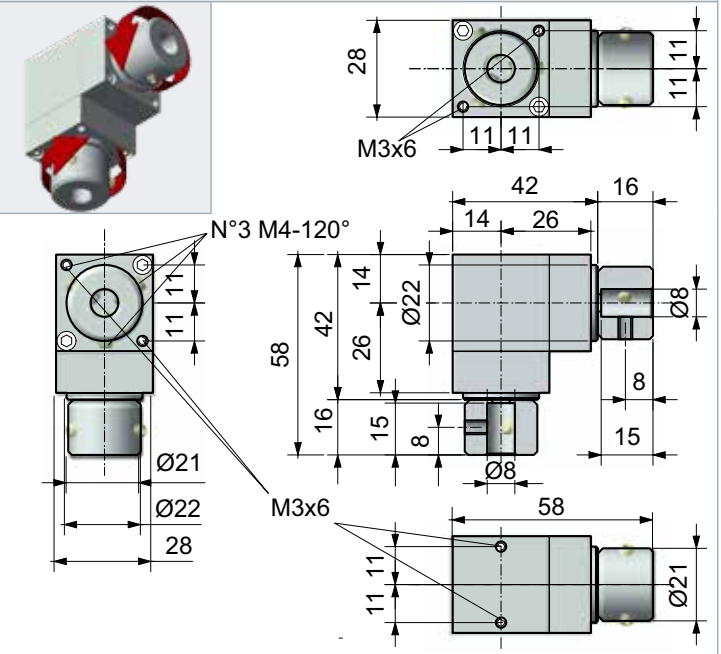
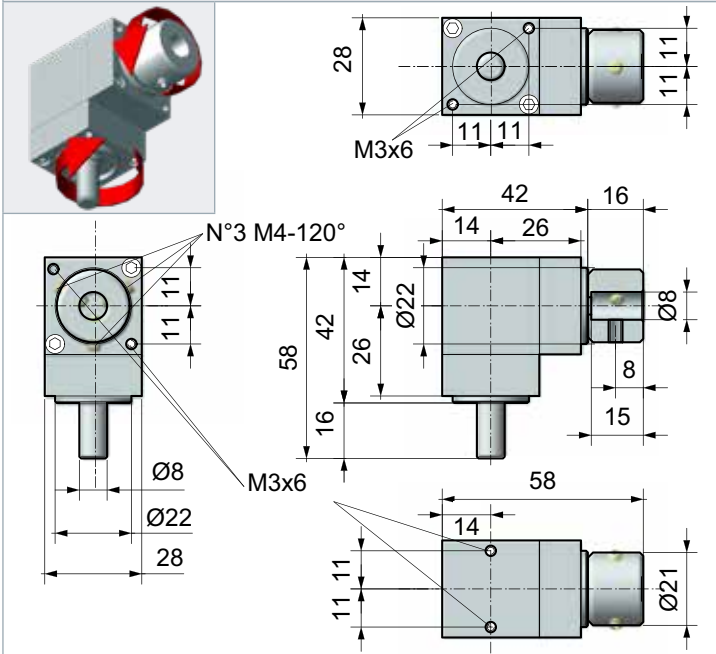
VERSION - AUSFÜHRUNG «A» M-M



only for version "D" - nur für Version "D"

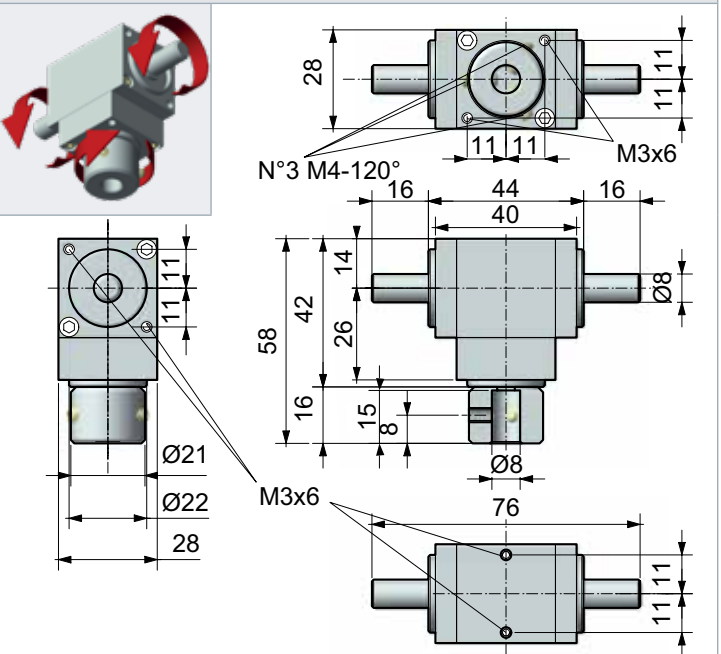
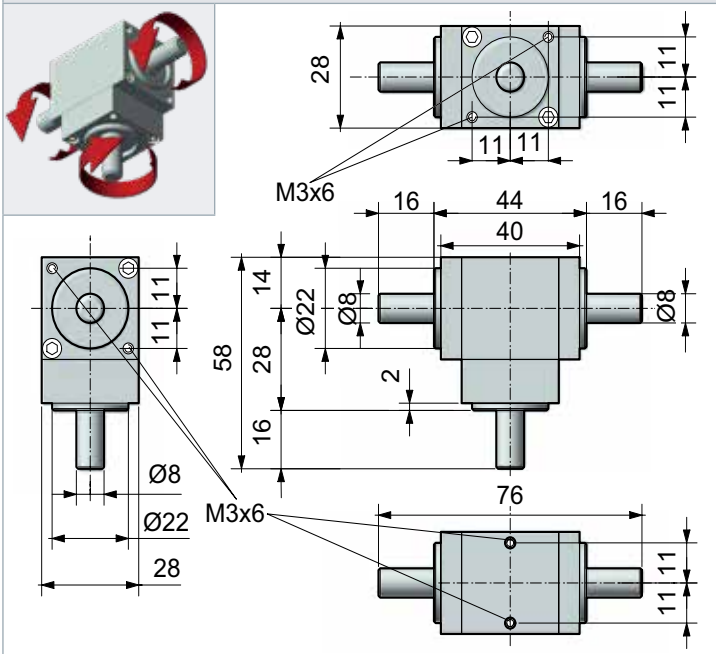
VERSION - AUSFÜHRUNG «A» M-F

VERSION - AUSFÜHRUNG «A» F-F

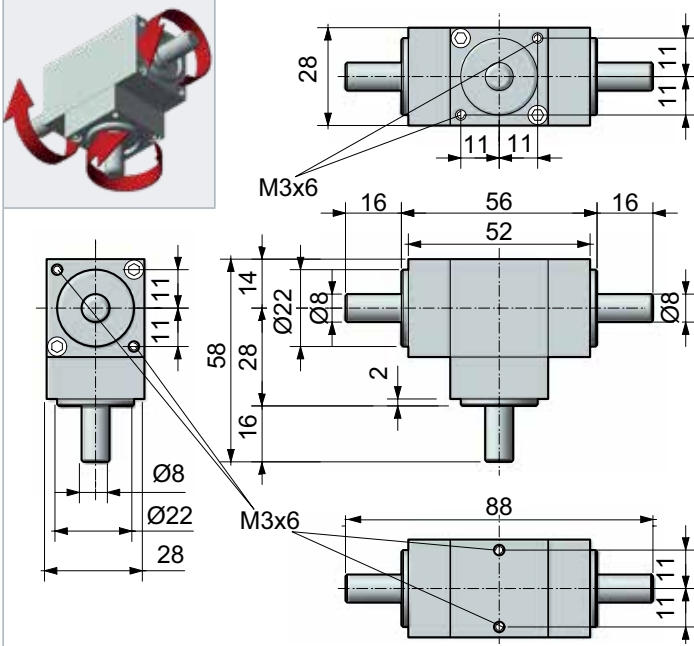


VERSION - AUSFÜHRUNG «B» M-M-M

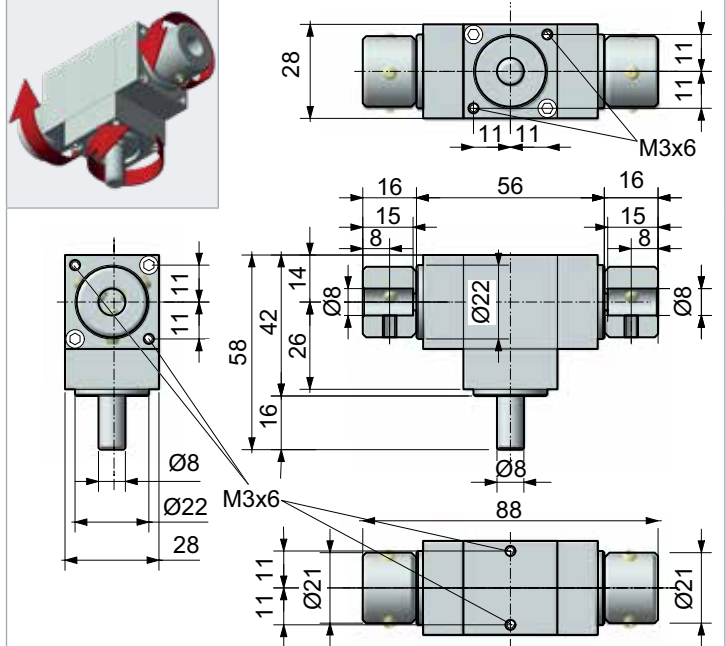
VERSION - AUSFÜHRUNG «B» F-M-M



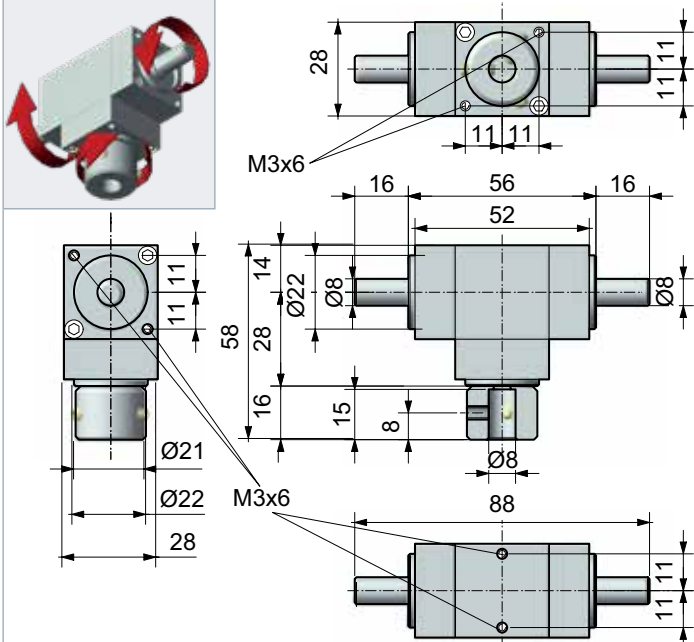
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-M-M OPPOSITE ROTATION - GEGENLÄUFIG



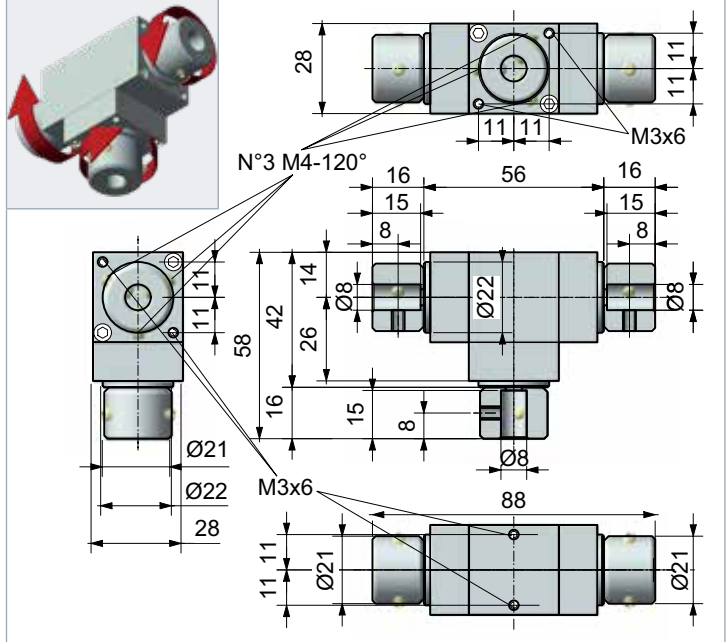
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-F-F OPPOSITE ROTATION - GEGENLÄUFIG



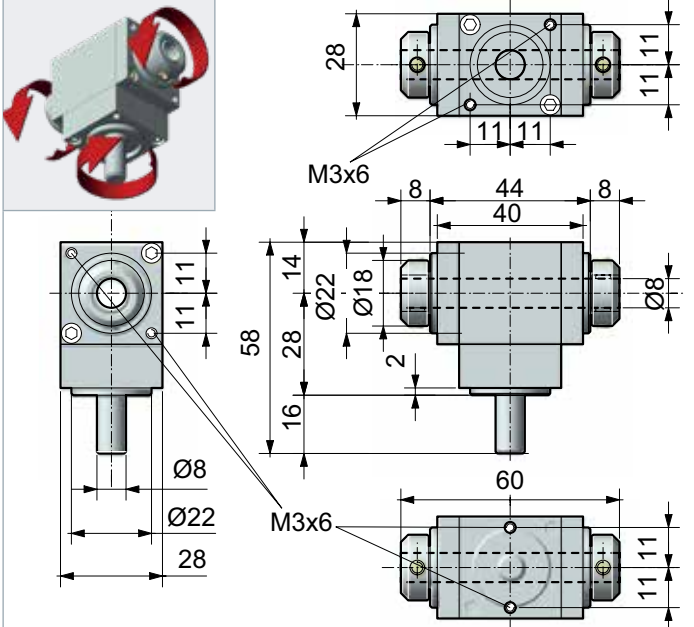
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-M-M OPPOSITE ROTATION - GEGENLÄUFIG



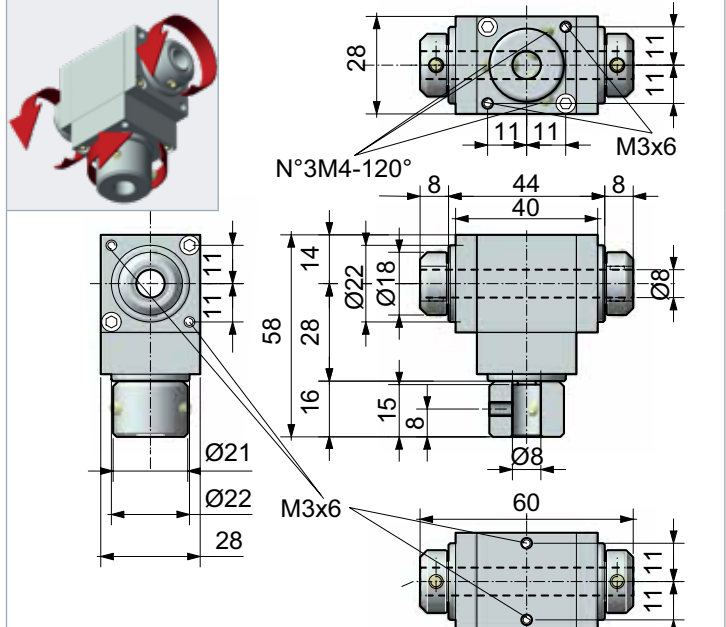
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-F-F OPPOSITE ROTATION - GEGENLÄUFIG

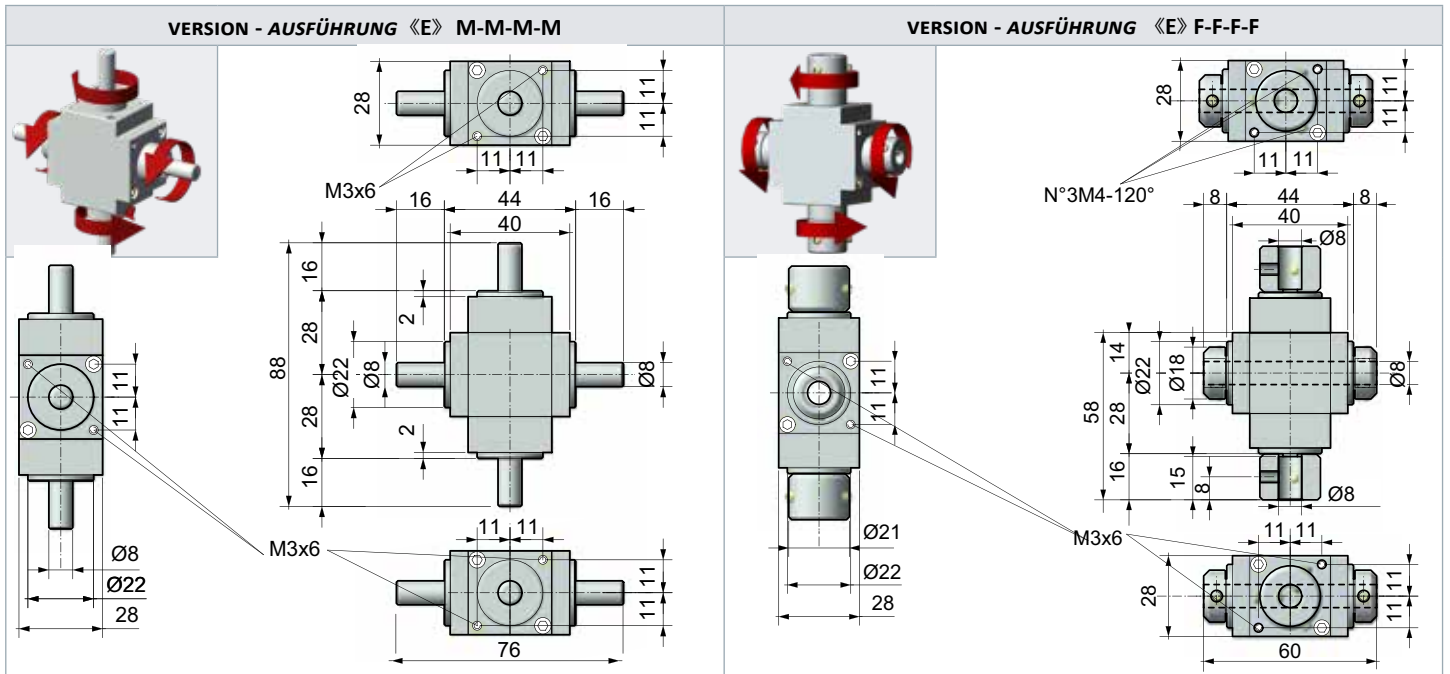


VERSION - AUSFÜHRUNG «D» M-F-F THROUGH-HOLLOW SHAFT - DURCHGEHEND



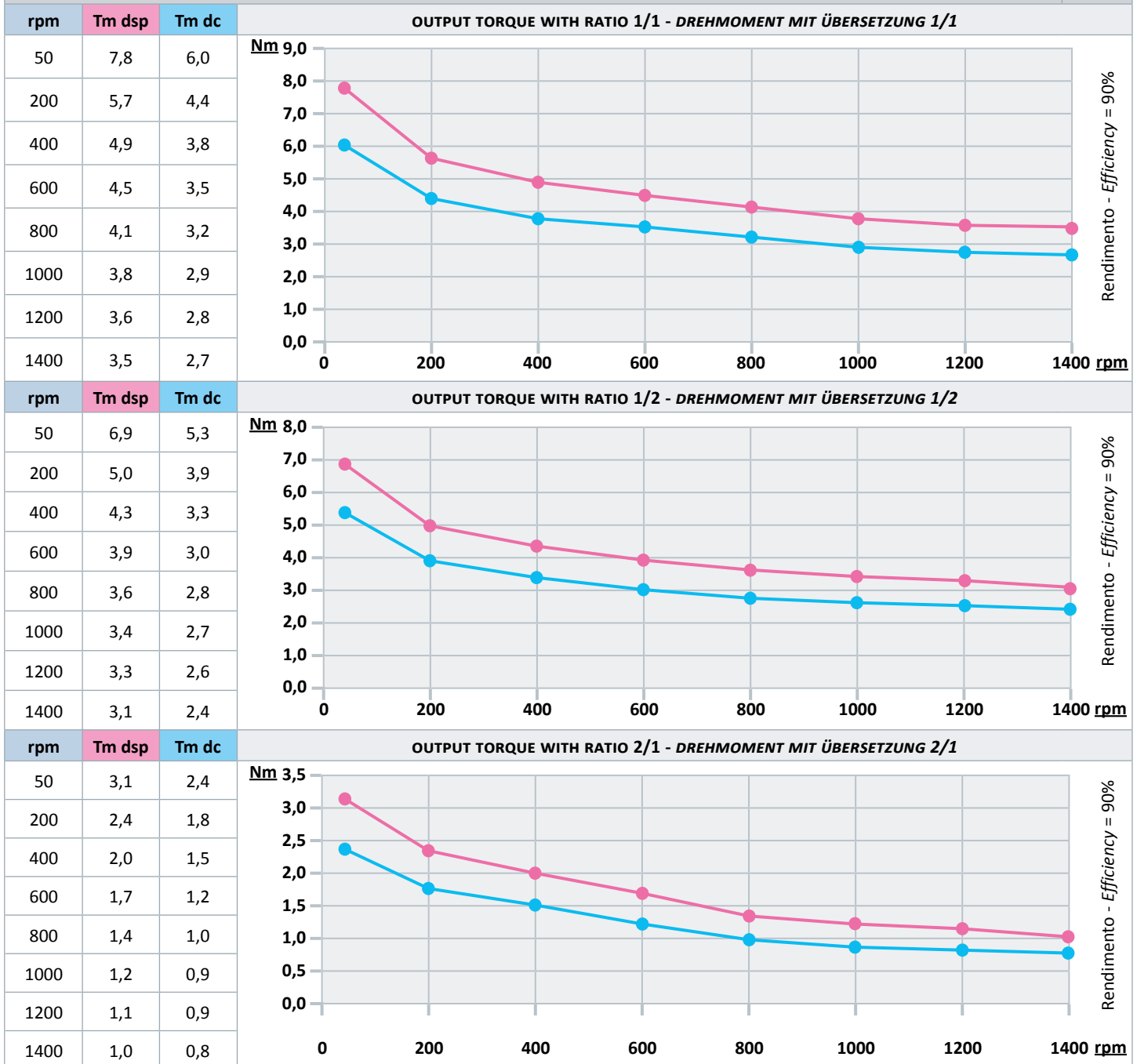
VERSION - AUSFÜHRUNG «D» F-F-F THROUGH-HOLLOW SHAFT - DURCHGEHEND





EFFICIENCY DIAGRAMS AND TABLES - LEISTUNGSDIAGRAMME UND TABELLEN

Tab. 10



PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER	66/4	SP	IN	B	MØ8	FL-M	FØ8	FL-M	FØ8	FL-M	FØ8	1/1
SPIRAL BEVEL GEARS - SPIRALKEGELRÄDER (☛Tab. 2)												
SP ratio - Übersetz. 1/1 ratio - Übersetz. 1/2 - 2/1												
STAINLESS STEEL - EDELSTAHL												
INOX												
VERSION - AUSFÜHRUNG (☛Tab. 1)												
A - B - C - D - E												
SHAFT 1 - WELLE 1 (☛Tab. 9)												
MØ8 - FØ8 (standard)												
MØ10 - MØ12 - MØ14 - FØ10 - FØ12 - FØ14												
MØ14x68 FL-OP3/EP3 (flanged - mit Flansche ☛Tab. 8)												
COUPLING FLANGE - KUPPLUNGSFLANSCH (☛Tab. 7)												
FL-M (shaft 1 - Welle 1)												
SHAFT 2 - WELLE 2 (☛Tab. 9)												
MØ8 - FØ8 (standard)												
MØ10 - MØ12 - MØ14 - FØ10 - FØ12 - FØ14												
MØ14x68 FL-OP3/EP3 (flanged - mit Flansche ☛Tab. 8)												
COUPLING FLANGE - KUPPLUNGSFLANSCH (☛Tab. 7)												
FL-M (shaft 2 - Welle 2)												
SHAFT 3 - WELLE 3 (☛Tab. 9)												
MØ8 - FØ8 (standard)												
MØ10 - MØ12 - MØ14 - FØ10 - FØ12 - FØ14												
MØ14x68 FL-OP3/EP3 (flanged - mit Flansche ☛Tab. 8)												
COUPLING FLANGE - KUPPLUNGSFLANSCH (☛Tab. 7)												
FL-M (shaft 3 - Welle 3)												
SHAFT 4 - WELLE 4 (☛Tab. 9)												
MØ8 - FØ8 (standard)												
MØ10 - MØ12 - MØ14 - FØ10 - FØ12 - FØ14												
RATIO - ÜBERSETZUNG												
1:1 - 1:2 - 2:1 (☛Tab. 3)												

INDICATORS - POSTIONSANZEIGEN

OP3/EP3 (order separately - separat bestellen)

☛ for the selection of indicators please see datasheets, which can be downloaded also from our web-site www.fiamo.it in section "Position indicators ..."
zur Auswahl siehe Datenblätter, die auch von unserer Website www.fiamo.it im Abschnitt „Positionsanzeigen ...“ heruntergeladen werden können.

exclusive option - keine Auswahl

optional - auf Wunsch lieferbar

- **Tm** = max torque in Nm - max Drehmoment in Nm

- **dc** = bevel gearing - Kegelradverzahnung

- **dsp** = spiral gearing - Spiralverzahnung

- For the selection of the gearbox, we advise to consult the tables, and the technical data shown in the "General Information" of this catalog (p. 4 - 7)

- For abbreviations and acronyms consult the «glossary» in the "General Information" of this catalog (p. 7)

- Für eine korrekte Auswahl, empfehlen wir die Tabellen und die Daten, in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 4 - 7) nachzuschlagen.

- Für Abkürzungen und Akronyme den «Glossar» konsultieren in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 7).