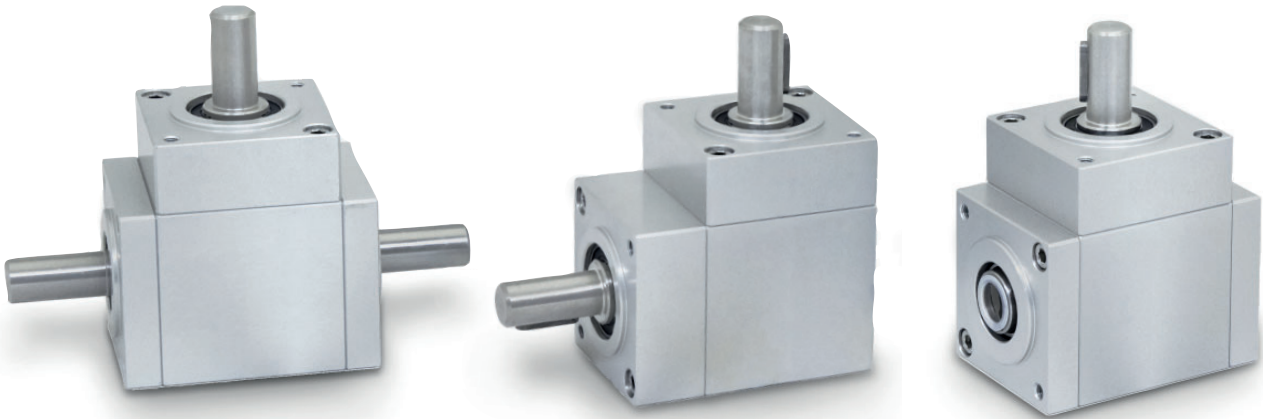




GEARBOX

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.
- Torque **45 Nm**.
- Radial load 75 kg - axial load 7,5 kg (Fig. 7).
- Models:
 - Version «A» with 2 outputs,
 - Version «B» with 3 outputs,
 - Version «C» (opposite rotation) with 3 outputs,
 - Version «D» with 3 outputs, 2 through hollow shafts.
- 2 outputs, weight 1020g.; 3 outputs, weight 1150g.
- Output shafts: «M» = male $\varnothing 14$ / «F» = female $\varnothing 14$ (see "Versions with dimension drawings" from pg. 29).
- Available on request:
 - Version with case and output shafts in stainless steel AISI 303.
 - Models with spiral bevel gears (Fig. 2) are available in all versions. The **[SP]** spiral gearboxes allow high precision, silent operation, and 30% increased output torque.
 - Grease fitting for continuous use.

Es handelt sich um Winkelvorgelege mit Kegelrädern, geeignet für die Drehübertragungen zwischen senkrecht zur waagrecht geordnete Wellen.

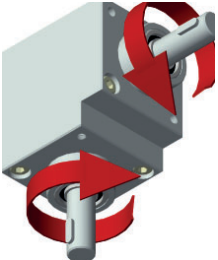
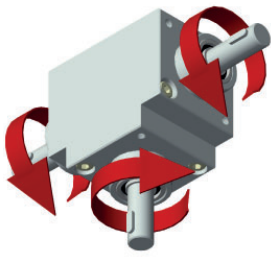
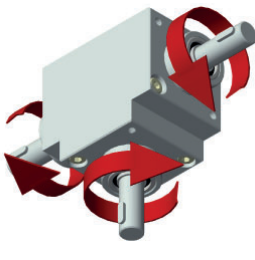
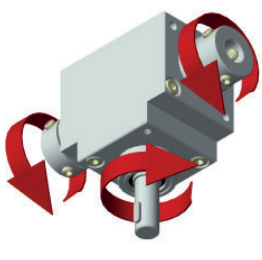
- Es sind verschiedenen Untersetzungen lieferbar **1:1 - 1:2** ins Langsame (Standard) - **2:1** ins Schnelle (auf Anfrage in Version A-B-C, nicht lieferbar in Version D); (Fig. 5-6).
- Druckgussgehäuse, eloxiert; Wellen aus Edelstahl.
- Drehmoment **45 Nm**.
- Radiallast 75 kg - Axiallast 7,5 kg (Fig. 7).
- Ausführungen:
 - Version «A» mit 2 Ausgangswellen,
 - Version «B» mit 3 Ausgangswellen,
 - Version «C» (Rückwärtsdrehung) mit 3 Ausgangswellen,
 - Version «D» mit 3 Ausgangswellen, 2 Hohlwellen.
- 2 Ausgänge, Gewicht gr. 1020; 3 Ausgänge, Gewicht gr 1150g.
- Ausgangswellen: «M» = Vollwellen $\varnothing 14$ / «F» = Hohl-Wellen $\varnothing 14$ (siehe "Ausführungen mit Abmessung" ab S. 29).
- Lieferbar auf Anfrage:
 - Ausführung mit Gehäuse und Ausgangswellen in Edelstahl AISI 303.
 - Modell mit einem Spiralverzahnung (Fig. 2) in allen Versionen erhaltbar. Spiral-Kegelradgetriebe **[SP]** zeichnen sich aus für höhere Präzision, Geräuschlosigkeit und +30% Drehmoment.
 - Schmiernippel für Dauerbetrieb.

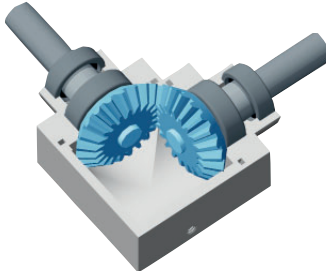
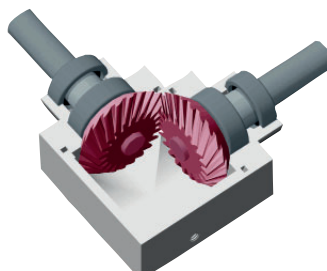
- To choose the most suitable gearbox, we advise to consult the figures, tables, and the technical data shown in the "General Information" of this catalog (p. 4 - 7).

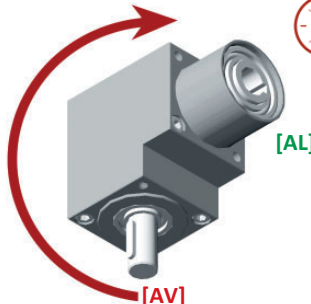
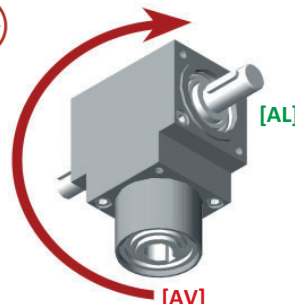
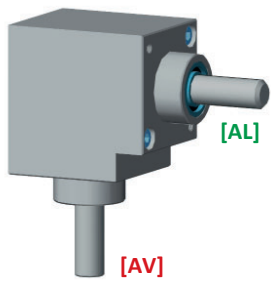
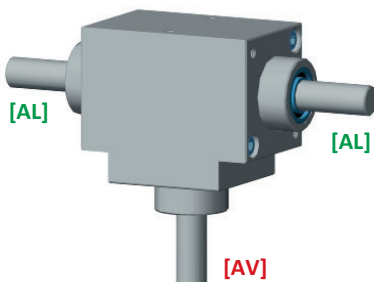
- Für eine korrekte Auswahl, empfehlen wir die Figuren, die Tabellen und die Daten, in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 4 - 7) nachzuschlagen.

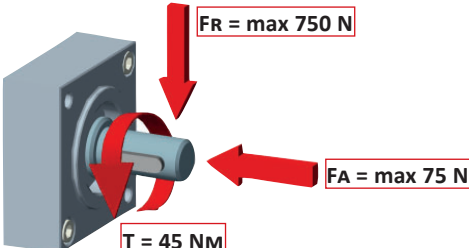
- For abbreviations and acronyms consult the «glossary» in the "General Information" of this catalog (p. 6).

- Für Abkürzungen und Akronyme den «Glossar» konsultieren in den "Allgemeine Informationen" dieses Katalogs (S. 6).

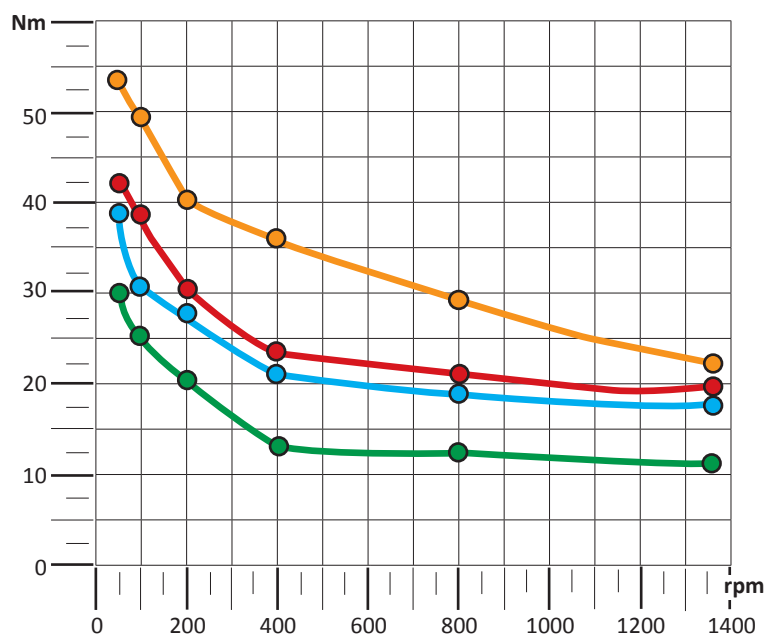
CONFIGURATION AND DIRECTION OF ROTATION - KONFIGURATION UND UMDREHUNGSINN				Tab. 1
«A»	«B»	«C»	«D»	
				
The direction of rotation depends from the configuration and from the positioning; see "Versions with dimension drawings". Die Drehrichtung hängt von der Konfiguration und von der Positionierung ab; sehe "Ausführungen mit Abmessungen".				

REPRESENTATION OF BEVEL GEARS - DARSTELLUNG VON KEGELRÄDER				Tab. 2
Fig. 1	Fig. 2	Spiral gearboxes with 2/3 outputs - Spiralgetriebe mit 2/3 Wellen		
				
Straight bevel gears Gerade Kegelräder	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.		

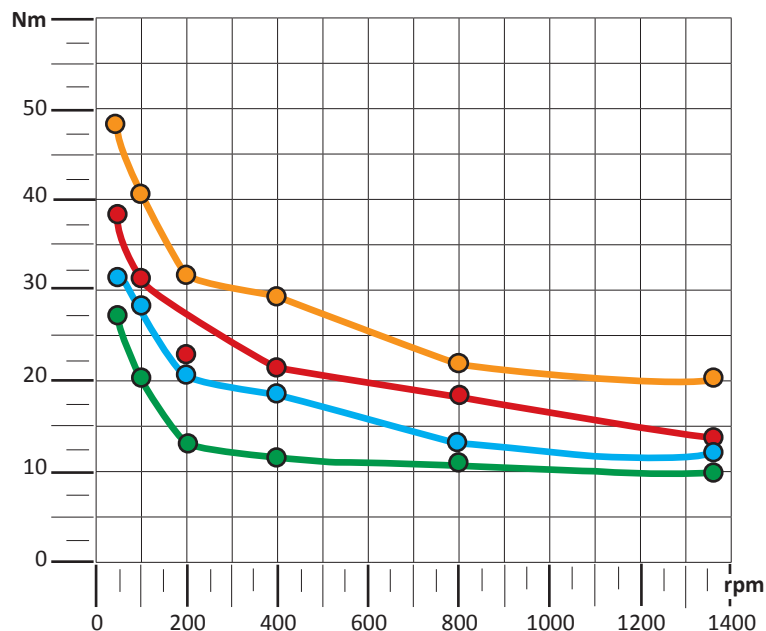
REPRESENTATION OF REDUCTION AND MULTIPLYING RATIO - DARSTELLUNG VON UNTERSETZUNG UND ÜBERSETZUNG				Tab. 3
Fig. 3	Fig. 4	Fig. 5	Fig. 6	
				
[AV] = fast shaft - Welle ins Schnelle [AL] = slow shaft - Welle ins Langsame → Example -Beispiel: 1:2 reduction - ins Langsame: AV = 1000 RPM - AL = 500 RPM 2:1 multiplication - ins Schnelle: AL = 500 RPM - AV = 1000 RPM				
The ratio (Fig. 5-6) and configuration is determined by the [AV] shaft always shown in the bottom of the drawing), the others shaft following clockwise (Fig. 3-4).		Die Angabe der Übersetzung (Fig. 5-6) ist auf die Antriebswelle [AV] (immer unten in der Zeichnung gezeigt) bezogen, die anderen folgen im Uhrzeigersinn (Fig. 3-4).		

REPRESENTATION OF LOADS - REPRESENTATION OF LOADS			Tab. 4
Fig. 7	FR = radial load - FA = axial load	FR = Radiallast - FA = Axiallast	
	The radial load acts in a perpendicular direction to the shaft/axis	Die Radiallast wirkt senkrecht auf die Welle/Achse	
	The axial load acts in the same direction of the shaft/axis; when ordering specify whether it is pull or push type	Die Axiallast wirkt axial zur Welle / Achse, in Zug- oder Druckkraft, im Bestellfal bitte angeben	
	T = torque	T = torque	

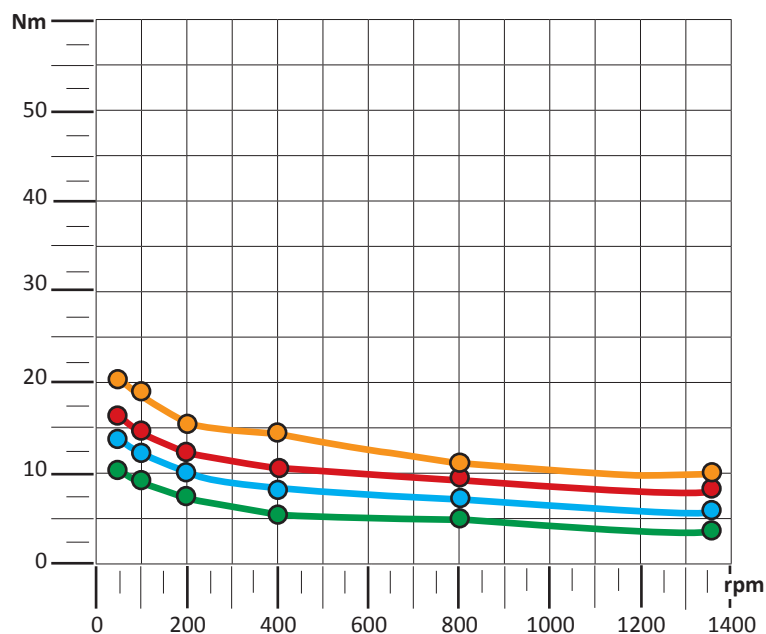
OUTPUT TORQUE WITH RATIO 1/1 DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 1/1				
TM dc	TR dc	TM dsp	TR dsp	rpm
45	30	58,5	39	50
37,9	25,3	49,2	32,8	100
31,9	21,3	41,4	27,7	200
26,8	17,9	34,8	23,2	400
22,5	15	29,2	19,5	800
19,6	13,1	25,4	17	1400
Efficiency - Leistung = 90%				



OUTPUT TORQUE WITH RATIO 1/2 DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 1/2				
TM dc	TR dc	TM dsp	TR dsp	rpm
37,5	25	48,7	32,5	50
31,6	21,1	41	27,5	100
26,5	17,7	34,5	23	200
22,3	14,9	29	19,4	400
18,8	12,5	24,5	16,2	800
16,3	10,9	21,2	14,2	1400
Efficiency - Leistung = 90%				

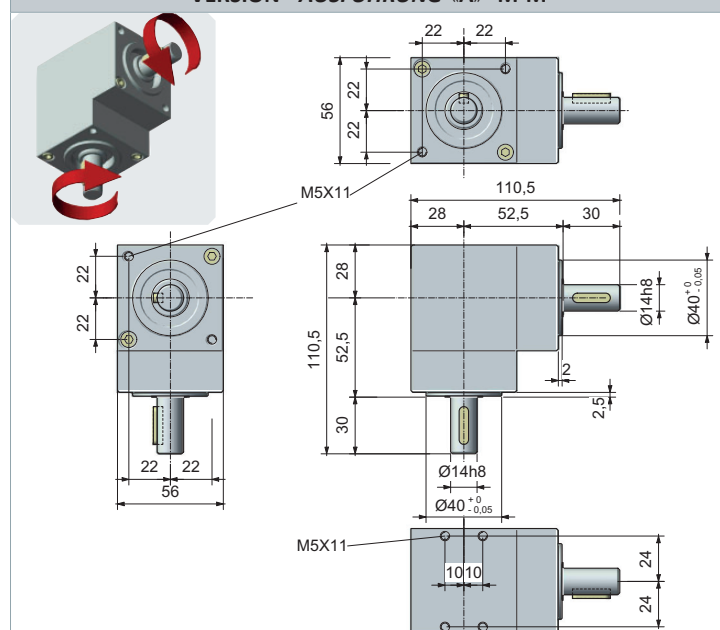
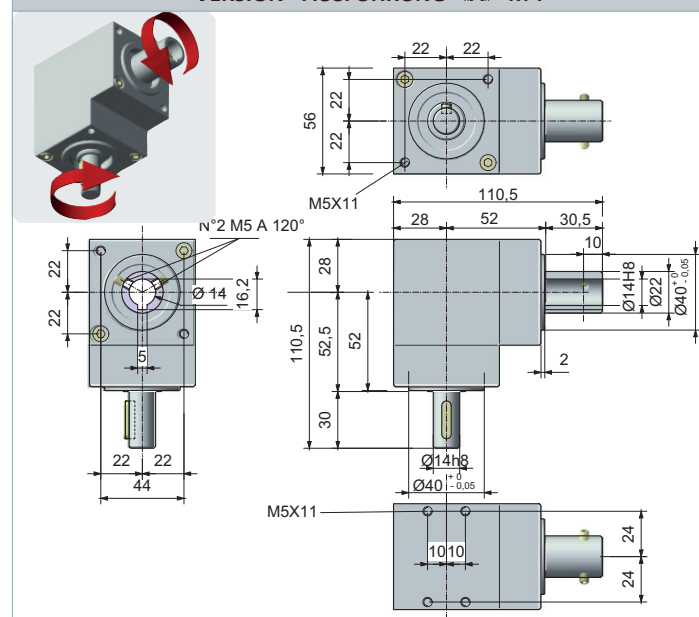
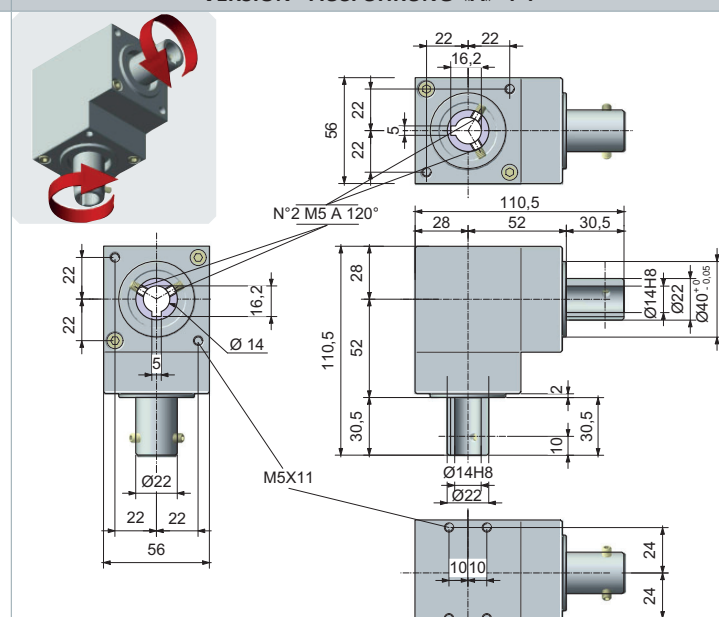


OUTPUT TORQUE WITH RATIO 2/1 DREHMOMENT MIT ÜBERSETZUNG 2/1				
TM dc	TR dc	TM dsp	TR dsp	rpm
16,9	11,3	22	14,7	50
14,2	9,5	18,5	12,3	100
11,9	8	15,5	10,4	200
10	6,7	13	8,7	400
8,5	5,7	11	7,4	800
7,4	4,9	9,7	6,4	1400
Efficiency - Leistung = 90%				

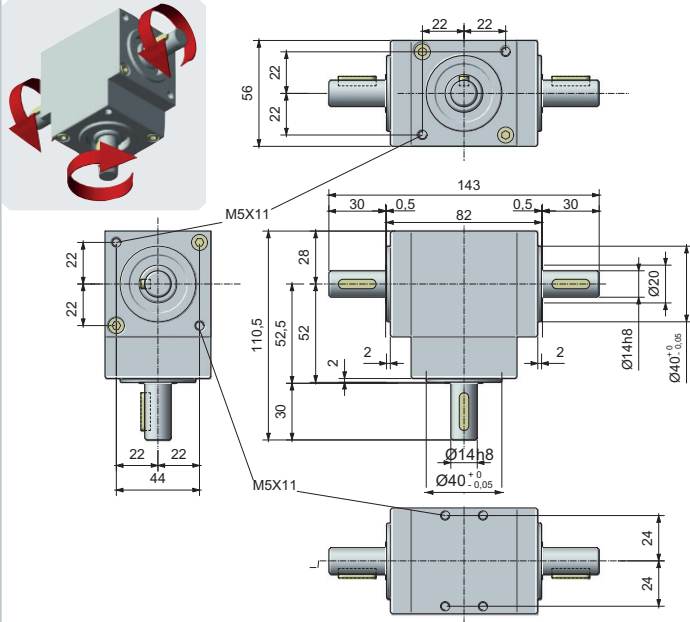


AVAILABLE OUTPUTS - LIEFERBARE AUSGÄNGE

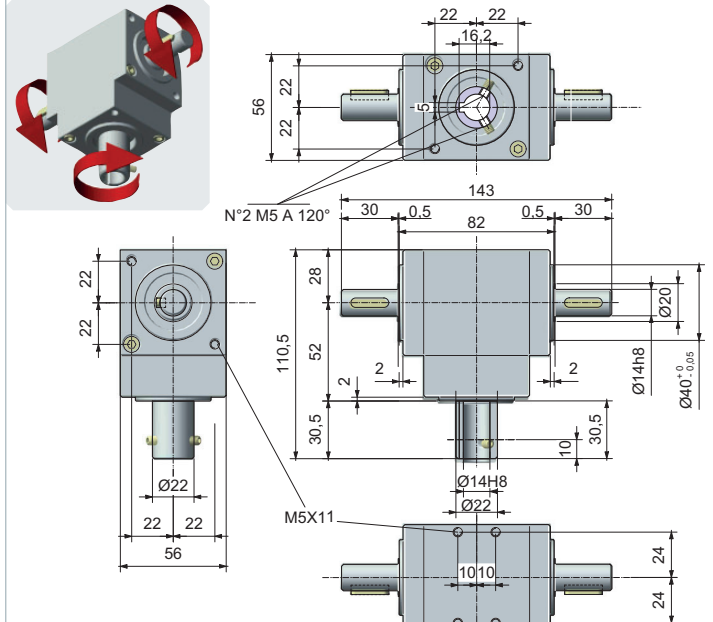
M = maschio - male	F = female - Hohlwelle	F =through-female - durchgehende Hohlwelle (only for version "D" - nur für Version "D")

VERSION - AUSFÜHRUNG «A» M-M**VERSION - AUSFÜHRUNG** «A» M-F**VERSION - AUSFÜHRUNG «A» F-F**

VERSION - AUSFÜHRUNG «B» M-M-M

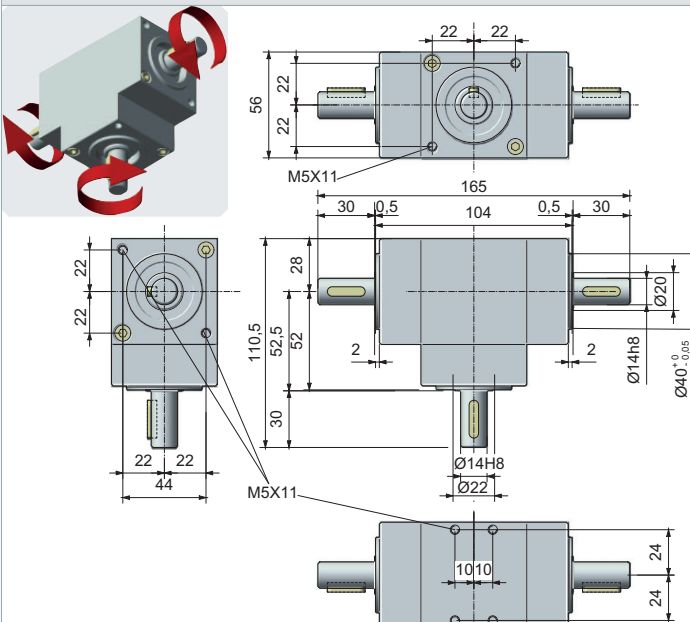


VERSION - AUSFÜHRUNG «B» F-M-M



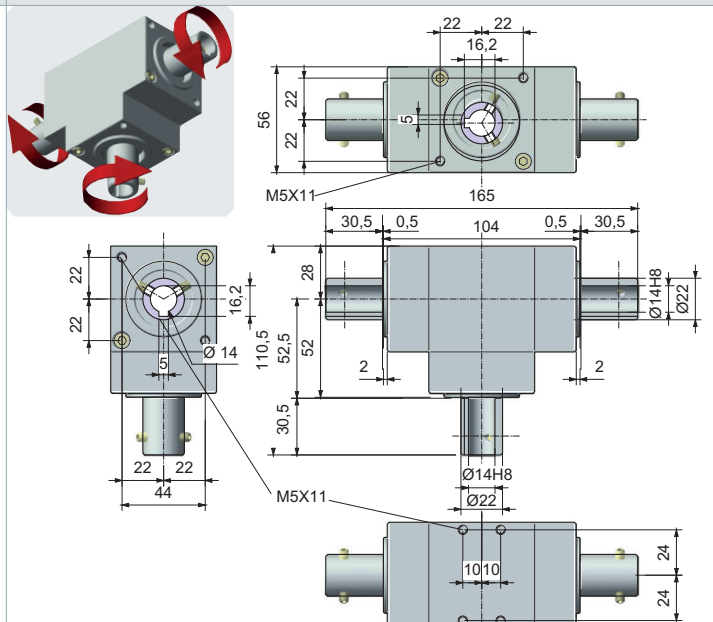
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-M-M

OPPOSITE ROTATION - RÜCKWÄRTSDREHUNG



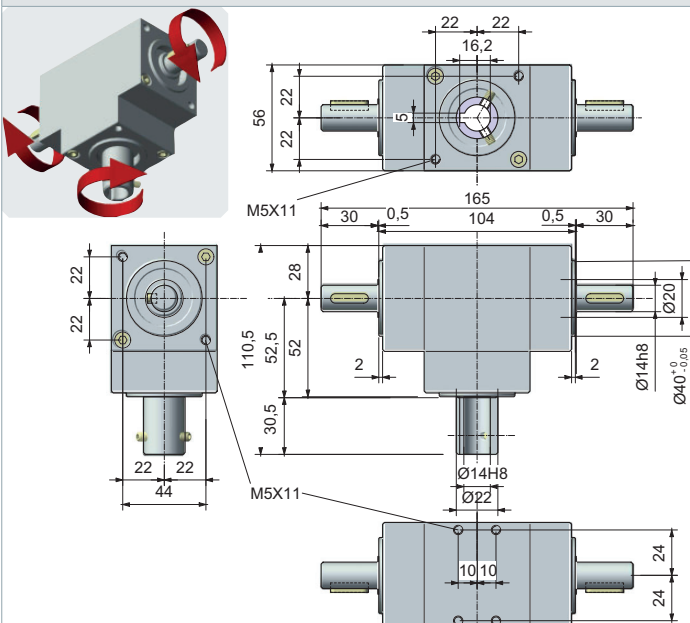
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-F-F

OPPOSITE ROTATION - RÜCKWÄRTSDREHUNG



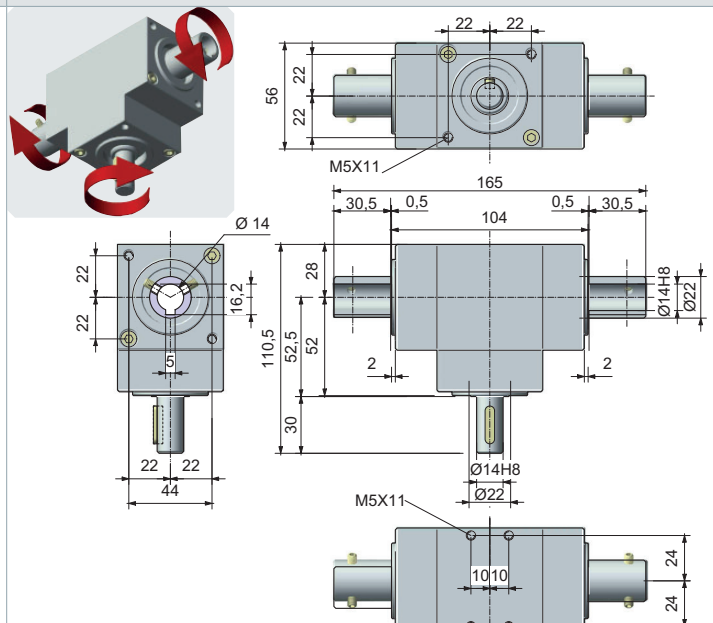
VERSION - AUSFÜHRUNG «C» F-M-M

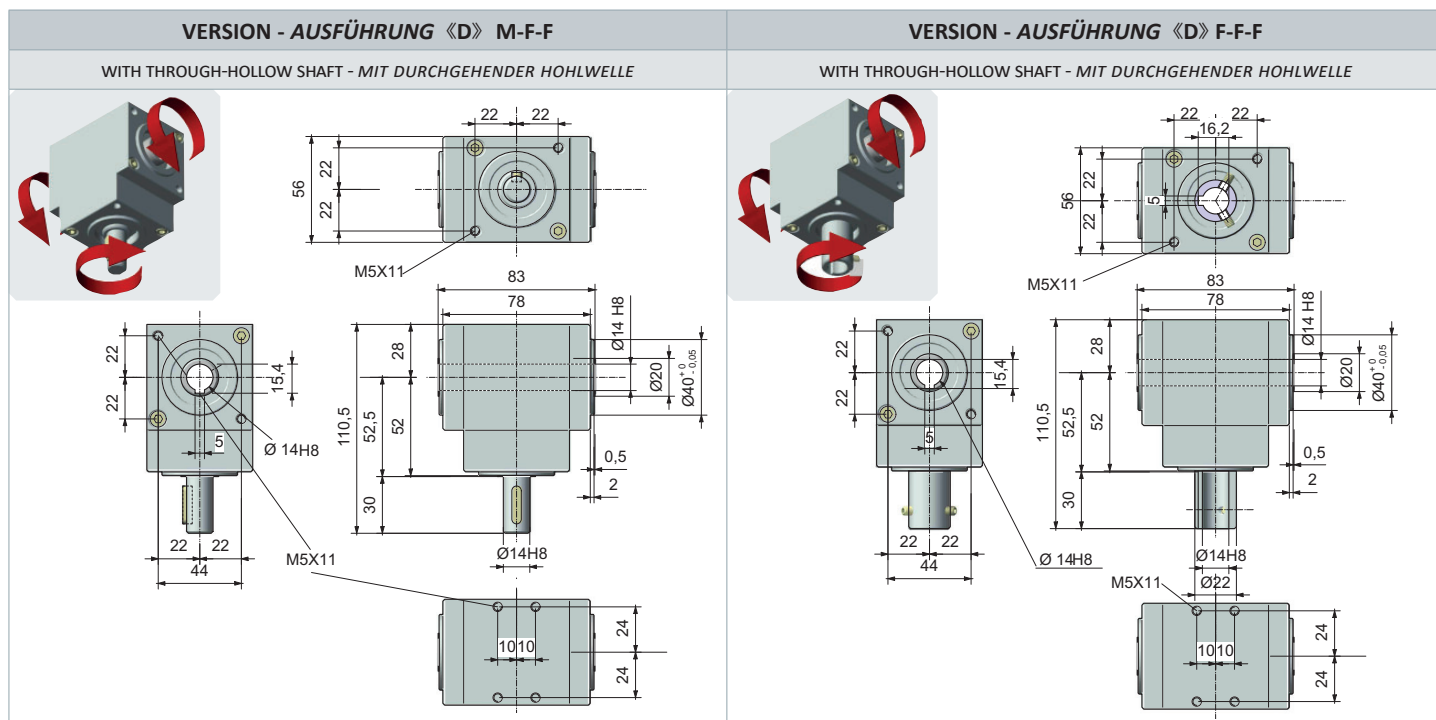
OPPOSITE ROTATION - RÜCKWÄRTSDREHUNG



VERSION - AUSFÜHRUNG «C» M-F-F

OPPOSITE ROTATION - RÜCKWÄRTSDREHUNG





PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER

66/6 SP INOX A MØ14-FØ14 1:1 UC

SPIRAL BEVEL GEARS - SPIRALVERZÄHNUNG

SP (optional - auf Wunsch lieferbar)

STAINLESS STEEL - EDELSTAHL

INOX (optional - auf Wunsch lieferbar)

VERSION - AUSFÜHRUNG

A - B - C - D - E (see - siehe "Tab. 1")

SHAFTS - WELLEN

M - F - F Ø14 (standard)

(see - siehe "Versions with dimension drawings" - siehe "Ausführungen mit Abmessungen")

RATIOS - ÜBERSETZUNGEN

1/1 - 1/2 - 2/1 (see - siehe "Tab. 3")

CONTINUOUS USE - DAUERBETRIEB

UC with grease fitting - mit Schmiernippel (optional - auf Wunsch lieferbar)