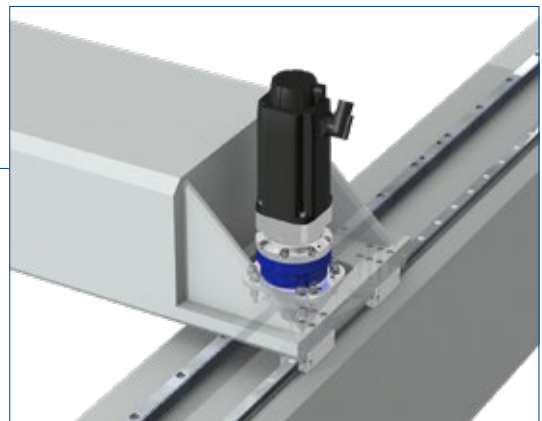
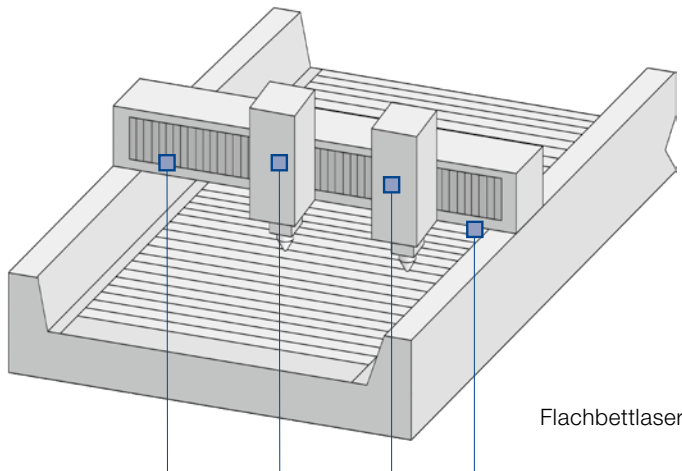


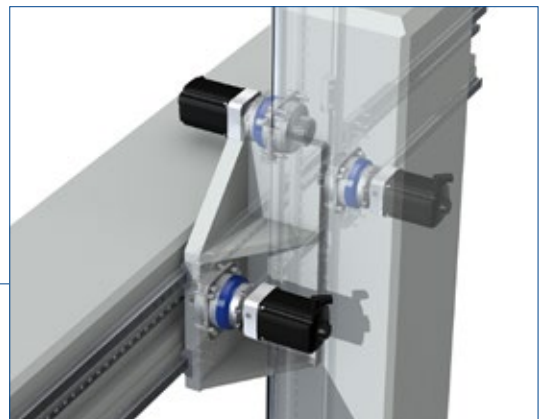
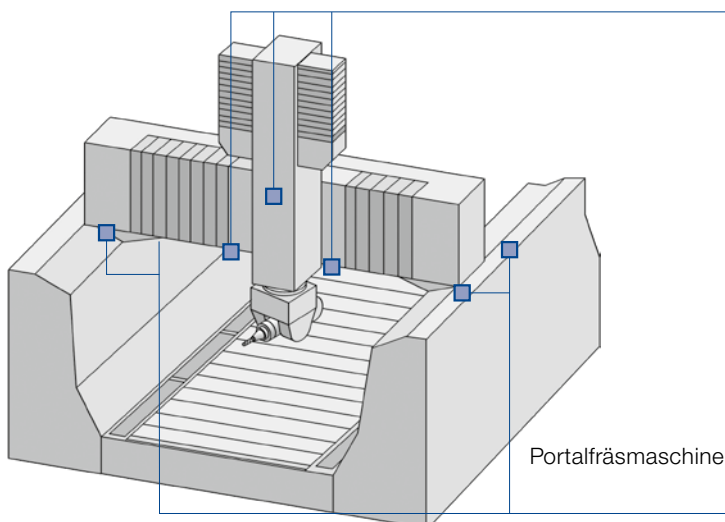
Premium Linear Systems
von WITTENSTEIN alpha –
Perfektion in der Anwendung

Premium Linear Systems – die perfekte Lösung für lineare Vorschubantriebe in Werkzeugmaschinen und hochdynamischen Automatisierungslösungen.

Das Premium Linear System mit **XP+** und den zugehörigen Winkel- und Servoaktuatorversionen findet vorrangig Verwendung als Einzelantrieb im Bereich von bis zu 10.700 N/Antrieb.



Das Premium Linear System mit **RP+** und den zugehörigen Winkel- und Servoaktuatorversionen kommt meist als elektrisch gespannte Master-Slave-Konfiguration in Werkzeugmaschinen zum Einsatz. Das ermöglicht Vorschubkräfte von bis zu 112.000 N/Antrieb.



Neue Dimensionen in der Leistungsfähigkeit

Mit dem Premium Linear System erreicht die Leistungsfähigkeit des Ritzel-Zahnstangensystems eine neue Dimension. Während sich andere noch damit beschäftigen, vorhandene Lösungen anzupassen, ist WITTENSTEIN alpha mit den weiterentwickelten Linearsystemen erneut mehrere Schritte voraus. Die innovativen Premium Linear Systems werden dort eingesetzt, wo individuelle Anforderungen über die bisherigen Möglichkeiten deutlich hinausgehen. Im Vergleich zum Industriestandard konnten die Werte durchschnittlich um 150 % gesteigert werden.

Ihre Vorteile im Vergleich zum Industriestandard

- 150 % mehr Vorschubkraft**
- 100 % höhere Leistungsdichte**
- 50 % höhere Systemsteifigkeit**
- 50 % weniger Montageaufwand**
- 15 % genauere Positionierung**

	Premium Linear System	Max. Vorschubkraft [N]	Max. Vorschubgeschwindigkeit [N]
mit XP ⁺	PLS 5	5450	333
	PLS 8	8350	244
	PLS 11	10700	333
mit RP ⁺	PLS 10	9750	133
	PLS 13	12900	200
	PLS 20	20300	250
	PLS 22	22300	104
	PLS 36	36100	112
	PLS 47	47200	135
	PLS 75	75000	91
	PLS 112	112000	111

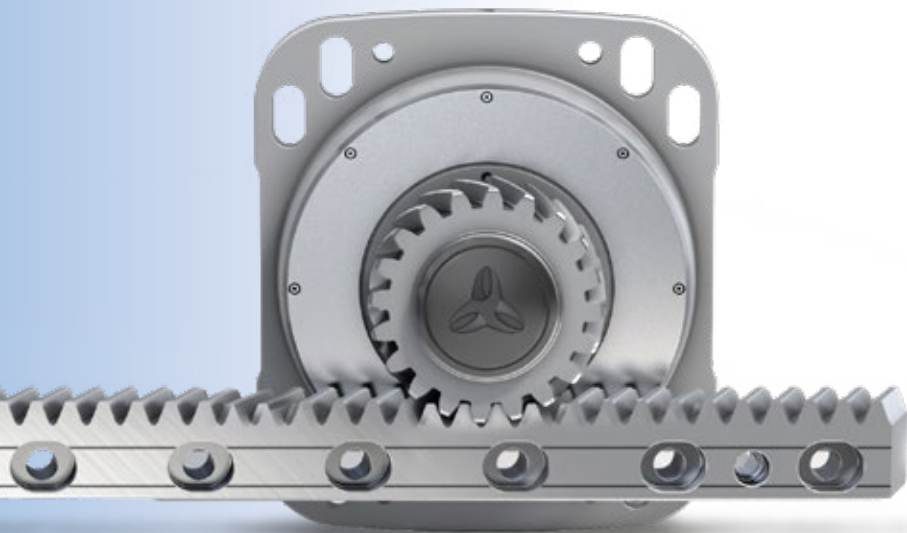
Vorschubkraft und Vorschubgeschwindigkeit von Übersetzung abhängig



XP⁺



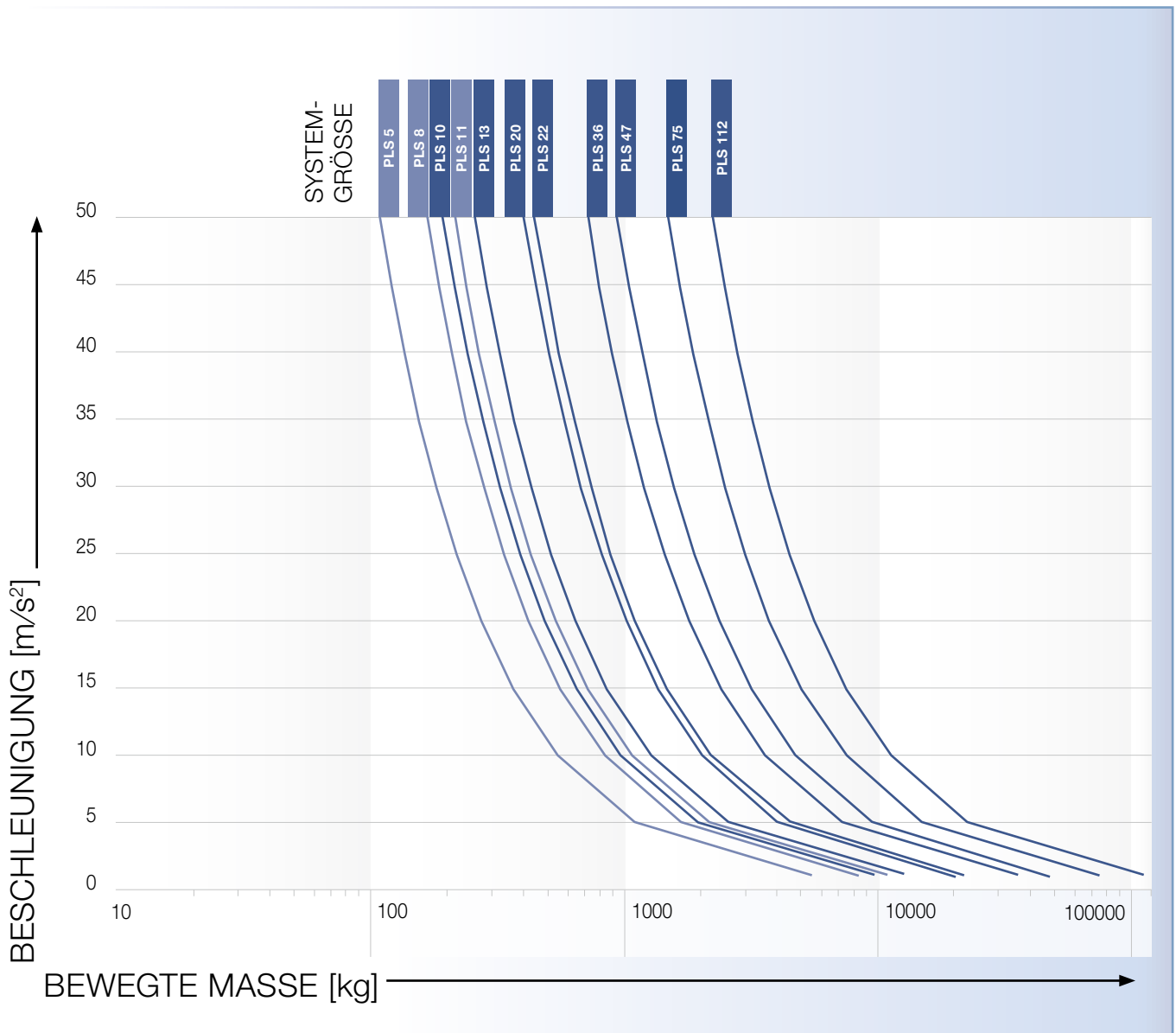
RP⁺



System-Schnellwahl

XP+

RP+



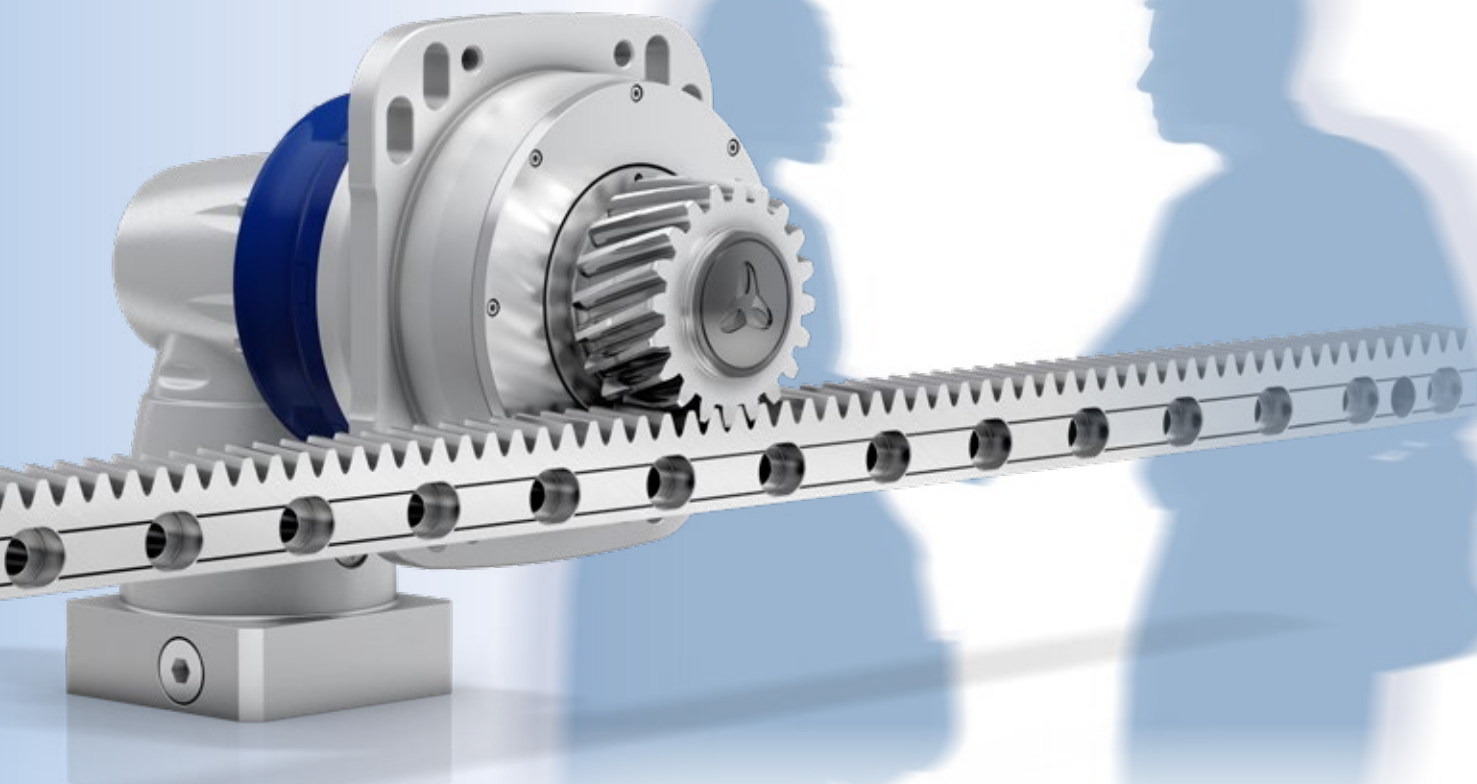
Übersicht Premium Linear Systems

Unsere Vorzugslinearsysteme setzen sich immer aus der idealen Kombination von Getriebe, Ritzel, Zahnstange und Schmiersystem zusammen. Die Systeme sind hinsichtlich Auslastungsgrad der Einzelkomponenten, Vorschubkraft, Vorschubgeschwindigkeit und Steifigkeit optimiert. Abhängig von Ihren individuellen Wünschen besteht die Möglichkeit, die Produkte über den Bestellschlüssel noch weiter zu konfigurieren. Für eine detaillierte Auslegung und Konfiguration der Produkte empfehlen wir Ihnen die Verwendung von cymex® 5.

System	Getriebe	Ritzel	Zahnstange*
PLS 5	XP° 020R	RMW 200-444-20L1-033	ZST 200-333-1000-R1
PLS 8	XP° 030R	RMW 200-444-20L1-037	ZST 200-334-1000-R1
PLS 11	XP° 040R	RMW 300-444-20L1-055	ZST 300-333-1000-R1
PLS 10	RP° 030S	RMW 200-444-20L1-037	ZST 200-334-1000-R11
PLS 13	RP° 030S	RMW 300-444-20L1-055	ZST 300-334-1000-R11
PLS 20	RP° 040S	RMW 300-444-20L1-055	ZST 300-334-1000-R11
PLS 22	RP° 040S	RMW 400-444-20L1-073	ZST 400-334-1000-R11
PLS 36	RP° 050S	RMW 400-444-24L1-089	ZST 400-334-1000-R11
PLS 47	RP° 050S	RMW 500-444-23L1-106	ZST 500-334-1000-R11
PLS 75	RP° 060S	RMW 600-444-23L1-128	ZST 600-334-1000-R11
PLS 112	RP° 080S	RMW 800-444-21L1-156	ZST 800-334-960-R11

* Weitere Längsoptionen verfügbar

Montagezubehör finden Sie
ab Seite 133;
Informationen zum Schmiersystem
ab Seite 118



Premium Linear System PLS 5 mit XP+

Planetengetriebe XP+ 020R MF mit Zahnstange Modul 2 und Ritzel RMW Modul 2

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	5450 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	333 m/min	71 m/min
Getriebe	Stufenzahl	1	2
	Übersetzungen i	3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	16 / 20 / 25 / 28 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser	14 / 24 mm	11 / 19 mm
	Bezeichnung	XP 020R-MF1-_-_-_-3_-	XP 020R-MF2-_-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	2 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	42,441 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,4	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 200-444-20L1-033	
Zahnstange	Modul m	2 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 200-333-1000-R1; optional mit INIRA®	
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 200-PU -18L1-024-1
		Ritzel	LMT 200-PU -18R1-024-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmiersystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	XP+ 020R	PHG 2R	XPC+ 020R	XPK+ 020R	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 200-444-20L1-033	42,441	0,4	44,021	5450	5450	5450	5450	ZST 200-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 200-323-18L1-022	38,197	0,4	41,899	5400	5400	5400	5400	ZST 200-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 200-323-20L1-022	42,441	0,4	44,021	5300	5300	5300	5300	ZST 200-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 200-323-22L1-022	46,686	0,4	46,143	5100	5100	5100	5100	ZST 200-333-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

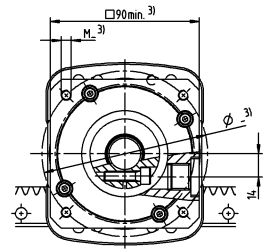
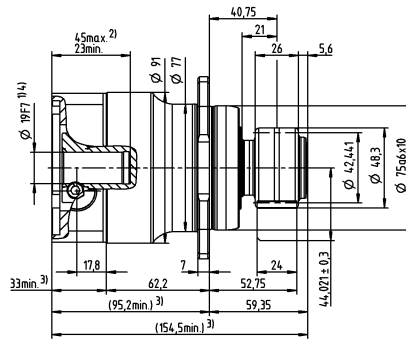
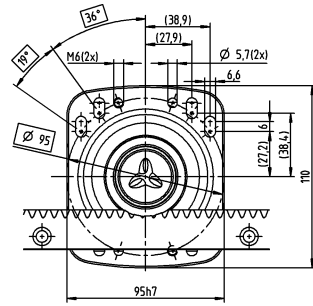
F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

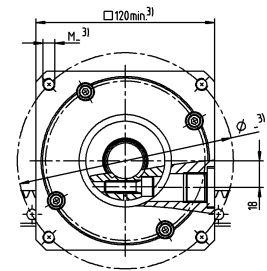
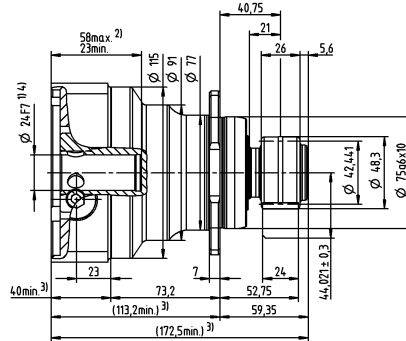
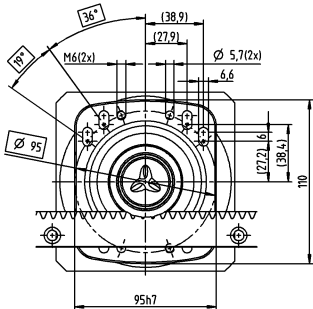
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

größer 14 (C)
bis 19 ⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser

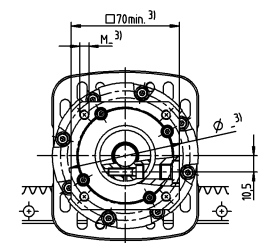
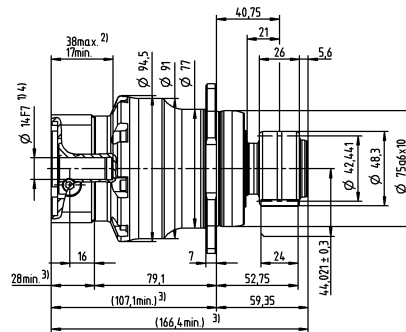
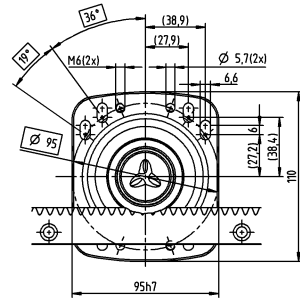


bis 24 ⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser

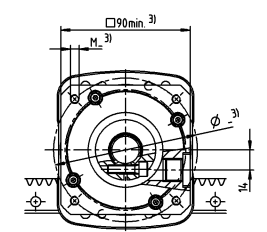
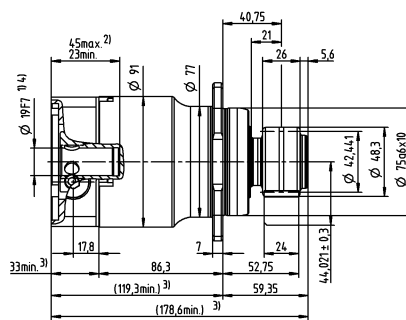
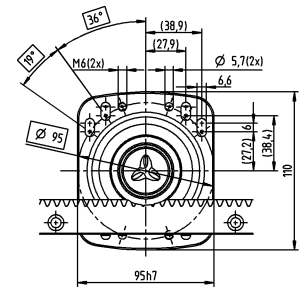


2-stufig

größer 11 (B)
bis 14 ⁴⁾ (C)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 19 ⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Motorwellendurchmesser [mm]

Premium Linear System PLS 8 mit XP+

Planetengetriebe XP+ 030R MF mit Zahnstange Modul 2 und Ritzel RMW Modul 2

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	8350 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	244 m/min	54 m/min
Getriebe	Stufenzahl	1	2
	Übersetzungen i	3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	16 / 20 / 25 / 28 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser	19 / 24 / 28 / 38 mm	14 / 19 / 24 / 28 mm
	Bezeichnung	XP 030R-MF1-_-3-_-	XP 030R-MF2-_-3-_-
Ritzel	Modul m	2 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	42,441 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,4	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 200-444-20L1-037	
Zahnstange	Modul m	2 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 200-PU -18L1-024-1
		Ritzel	LMT 200-PU -18R1-024-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmiersystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	XP+ 030R	PHG 3R	XPC+ 030R	XPK+ 030R	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 200-444-20L1-037	42,441	0,4	44,021	8350	8350	8350	8350	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 200-444-40L1-037	84,883	0	65,041	6080	6080	6080	6080	ZST 200-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 300-444-20L1-037	63,662	0,4	59,031	7200	7200	7200	7200	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 200-323-23L1-032	48,808	0,4	47,204	8350	8350	8350	8350	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMS 200-323-25L1-032	53,052	0,4	49,326	8350	8350	8350	8350	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMS 200-323-27L1-032	57,296	0,3	51,248	8350	8350	8350	8350	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

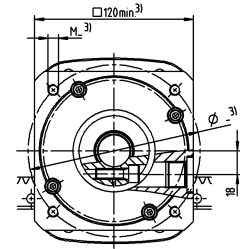
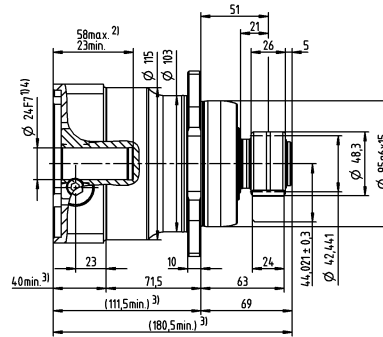
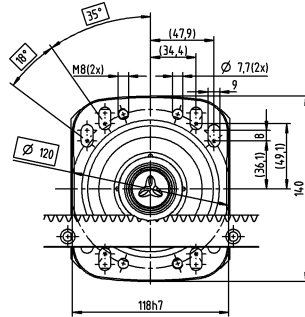
F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

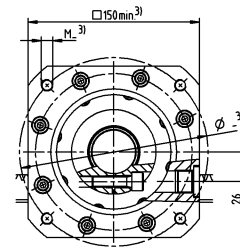
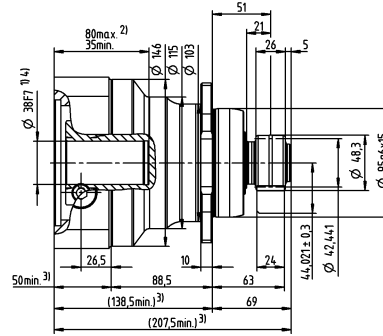
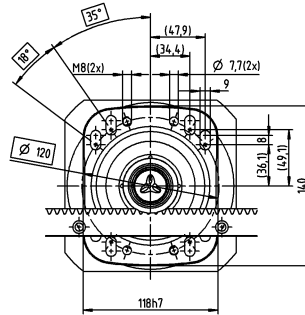
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

größer 19 (E)
bis 24/28⁴⁾ (G/H)
Klemmnaben-
durchmesser

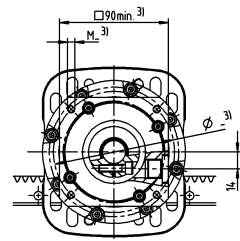
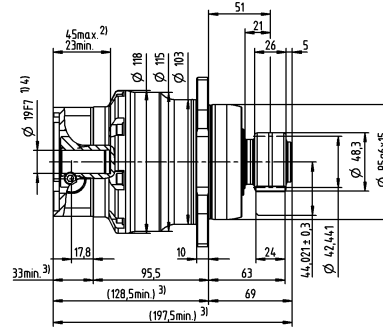
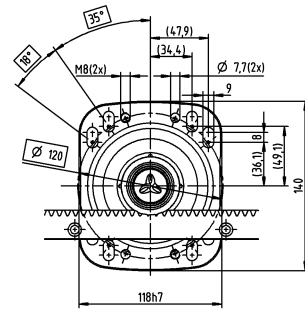


bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser

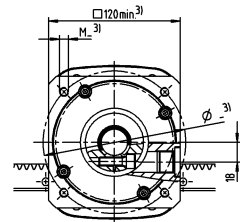
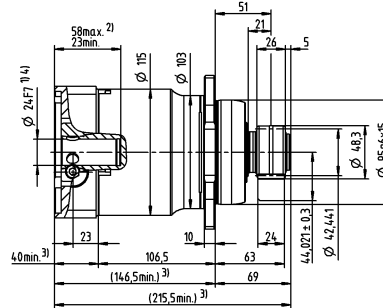
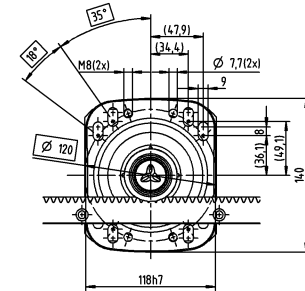


2-stufig

größer 14 (C)
bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 28⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser



Motorwellendurchmesser [mm]

Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 11 mit XP+

Planetengetriebe XP+ 040R MF mit Zahnstange Modul 3 und Ritzel RMW Modul 3

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	10700 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	333 m/min	75 m/min
Getriebe	Stufenzahl	1	2
	Übersetzungen i	3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	16 / 20 / 25 / 28 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser	24 / 32 / 38 / 48 mm	19 / 24 / 38 mm
	Bezeichnung	XP 040R-MF1-_-3-_-	XP 040R-MF2-_-3-_-
Ritzel	Modul m	3 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	63,662 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,4	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 300-444-20L1-055	
Zahnstange	Modul m	3 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 300-333-1000-R1; optional mit INIRA®	
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 300-PU -18L1-030-1
		Ritzel	LMT 300-PU -18R1-030-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmiersystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	XP+ 040R	XPK+ 040R	XPC+ 040R	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 200-444-40L1-055	84,883	0	64,441	10700	10700	10700	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 300-444-20L1-055	63,662	0,4	59,031	10700	10700	10700	ZST 300-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 300-444-34L1-055	108,226	0	80,113	10700	10700	10700	ZST 300-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 300-323-20L1-040	63,662	0,4	59,031	10700	10700	10700	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 300-323-22L1-040	70,028	0,4	62,214	10700	10700	10700	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMS 300-323-24L1-040	76,394	0,4	65,397	10700	10700	10700	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

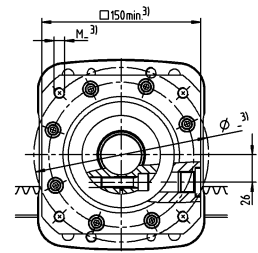
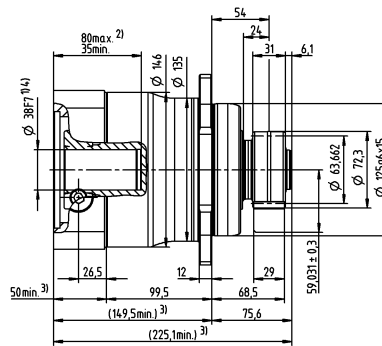
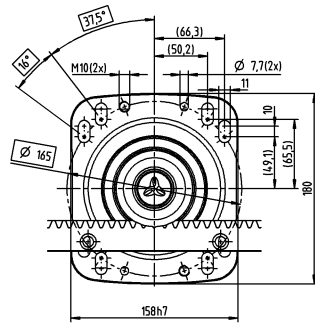
F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

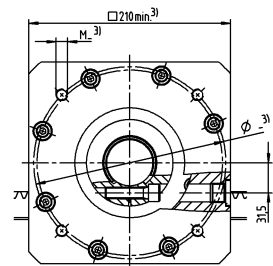
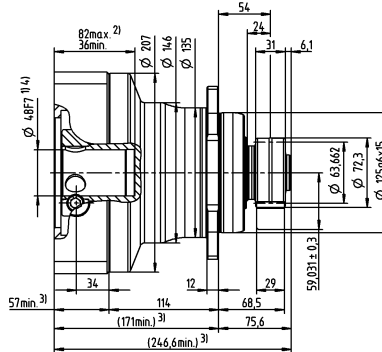
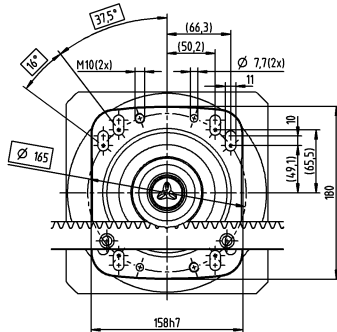
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

größer 24 (G)
bis 32/38 ⁴⁾ (I/K)
Klemmnabendurchmesser

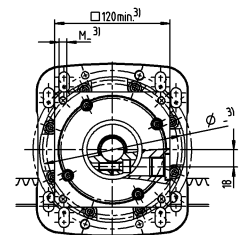
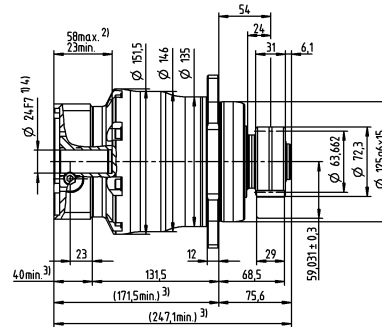
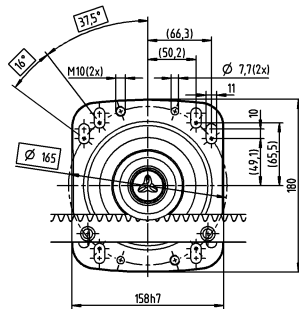


bis 48 ⁴⁾ (M)
Klemmnabendurchmesser

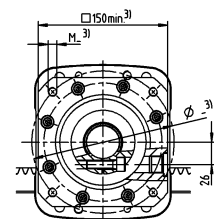
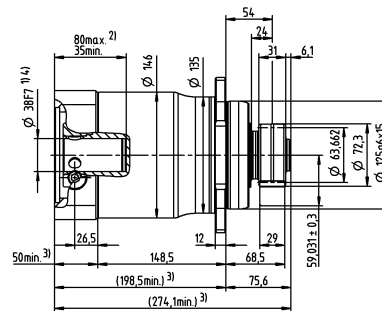
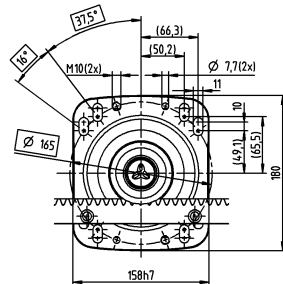


2-stufig

größer 19 (E)
bis 24 ⁴⁾ (G)
Klemmnabendurchmesser



bis 38 ⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße
Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161
¹⁾ Motorwellenpassung prüfen
²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.
³⁾ Maße sind motorabhängig
⁴⁾ Kleinere Motorwelldurchmesser über Distanzhülse
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Motorwelldurchmesser [mm]

Premium Linear System PLS 10 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 030 MA mit Zahnstange Modul 2 und Ritzel RMW Modul 2

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}		9750 N
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		133 m/min
Getriebe	Stufenzahl ⁴⁾		1
	Übersetzungen i ⁵⁾		5,5
	Klemmnabendurchmesser		19 / 24 / 38 mm
	Bezeichnung		RP 030S-MA1-__ _-3__ _
Ritzel	Modul m		2 mm
	Zähnezahl z		20
	Teilkreisdurchmesser d		42,441 mm
	Profilverschiebungsfaktor x		0,4
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)
	Bezeichnung		RMW 200-444-20L1-037
Zahnstange	Modul m		2 mm
	Länge L (Optionen)		1000 mm (500 mm)
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)
	Bezeichnung		ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 200-PU -18L1-024-1
		Ritzel	LMT 200-PU -18L1-024-1
	Schmierstoffgeber	125 cm ³	LUC+125-0511-02
		400 cm ³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff		WITTENSTEIN alpha G11

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 5500 min⁻¹

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmieresystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

⁴⁾ Auch mehrstufig verfügbar

⁵⁾ Weitere 1-stufige Übersetzungen 4 / 5 / 7 / 10 als RP+ 030 MF verfügbar

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 030S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 200-444-40L1-055	84,883	0	64,441	11300	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 300-444-20L1-055	63,662	0,4	59,031	12900	ZST 300-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 300-444-34L1-055	108,226	0	80,113	9800	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 400-444-20L1-055	84,882	0,2	78,241	12500	ZST 400-332-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

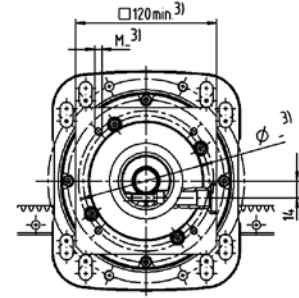
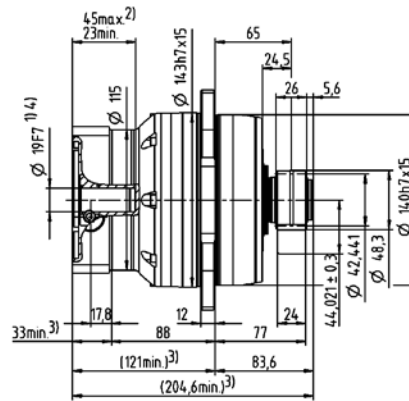
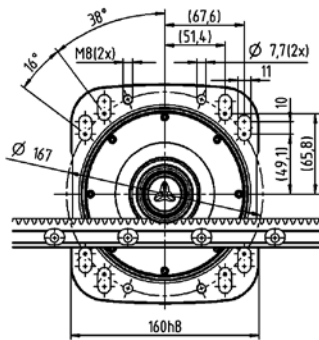
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

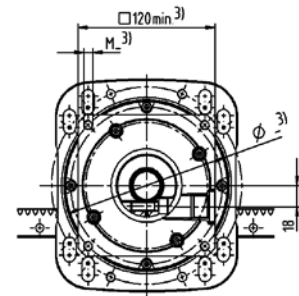
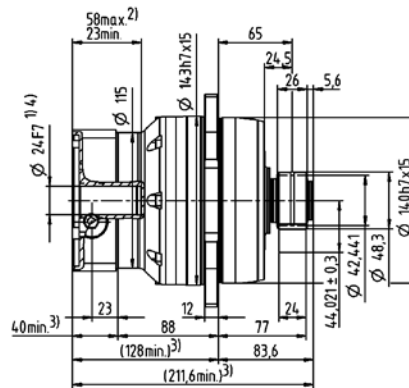
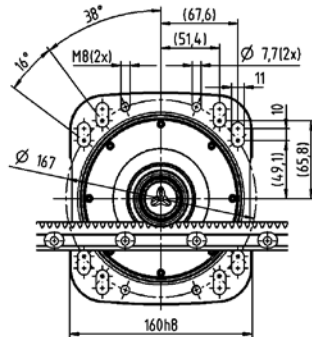
* Weitere Längsoptionen verfügbar

1-stufig

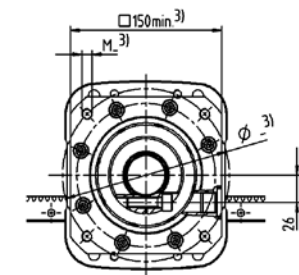
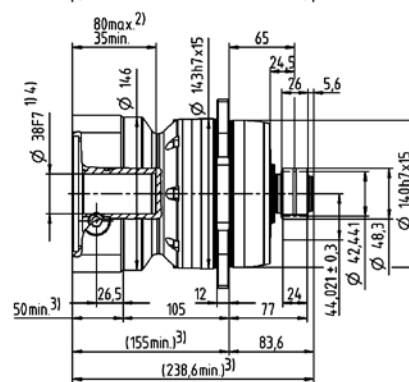
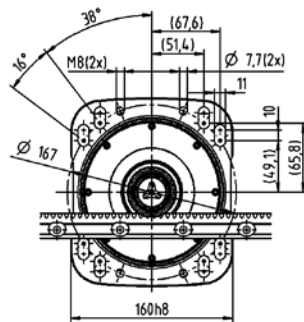
bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 24⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Motorwellendurchmesser [mm]

Premium Linear System PLS 13 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 030 MA mit Zahnstange Modul 3 und Ritzel RMW Modul 3

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}		12900 N
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{\max}		200 m/min
Getriebe	Stufenzahl ⁴⁾		1
	Übersetzungen i ⁵⁾		5,5
	Klemmnabendurchmesser		19 / 24 / 38 mm
	Bezeichnung		RP 030S-MA1-__ _-3__ _
Ritzel	Modul m		3 mm
	Zähnezahl z		20
	Teilkreisdurchmesser d		63,662 mm
	Profilverschiebungsfaktor x		0,4
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)
	Bezeichnung		RMW 300-444-20L1-055
Zahnstange	Modul m		3 mm
	Länge L (Optionen)		1000 mm (500 mm)
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)
	Bezeichnung		ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 300-PU -18L1-030-1
		Ritzel	LMT 300-PU -18R1-030-1
	Schmierstoffgeber	125 cm ³	LUC+125-0511-02
		400 cm ³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff		WITTENSTEIN alpha G11

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 5500 min⁻¹

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmieresystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

⁴⁾ Auch mehrstufig verfügbar

⁵⁾ Weitere 1-stufige Übersetzungen 4 / 5 / 7 / 10 als RP+ 030 MF verfügbar

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 030S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 200-444-20L1-037	42,441	0,4	44,021	9750	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 200-444-40L1-055	84,883	0	64,441	11300	ZST 200-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 300-444-34L1-055	108,226	0	80,113	9800	ZST 300-332-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 400-444-20L1-055	84,882	0,2	78,241	12500	ZST 400-332-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

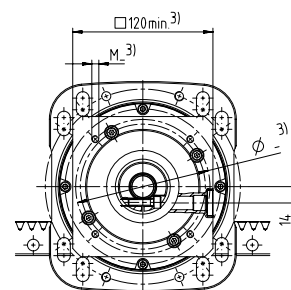
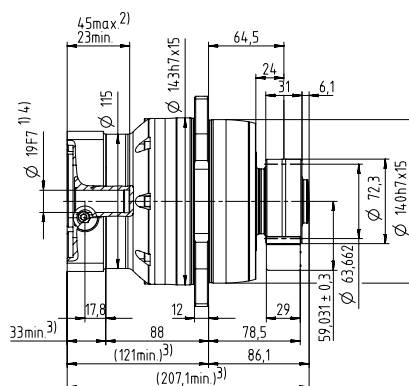
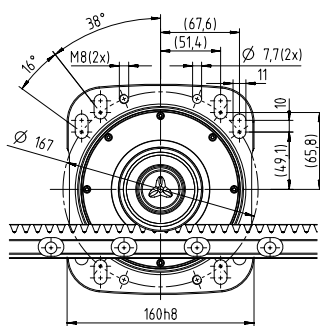
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

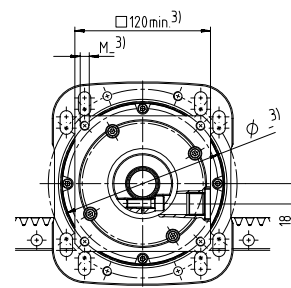
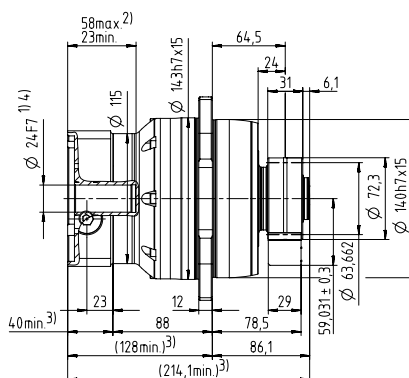
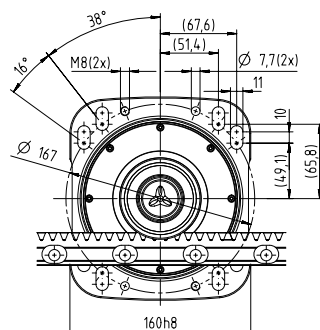
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

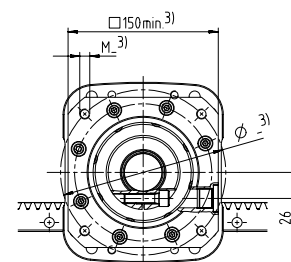
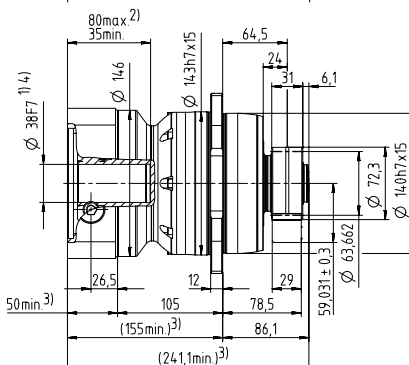
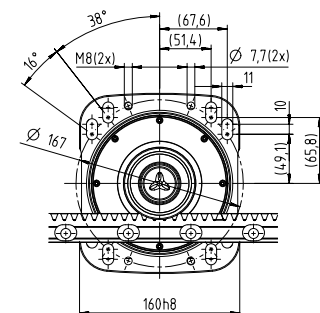
bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 24⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 20 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 040 MF mit Zahnstange Modul 3 und Ritzel RMW Modul 3

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}		20300 N
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		250 m/min
Getriebe	Stufenzahl	1	
	Übersetzungen i	4 / 5 / 7 / 10	
	Klemmnabendurchmesser	24 / 38 / 48 mm	
	Bezeichnung	RP 040S-MF1-_-_-3_-_-	
Ritzel	Modul m	3 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	63,662 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,4	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 300-444-20L1-055	
Zahnstange	Modul m	3 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmiersystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 300-PU -18L1-030-1
		Ritzel	LMT 300-PU -18R1-030-1
	Schmierstoffgeber	125 cm ³	LUC+125-0511-02
		400 cm ³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff		WITTENSTEIN alpha G11

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 4000 min⁻¹

³⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmiersystem finden Sie auf Seite 118.
Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 040S	RPM+ 040S	RPC+ 040S	RPK+ 040S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 300-444-20L1-055	63,662	0,4	59,031	20300	20300	20300	20300	ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 300-444-34L1-073	108,226	0	80,113	12900	12900	12900	12900	ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 400-444-20L1-073	84,882	0,2	78,241	16400	16400	16400	16400	ZST 400-333-1000-R1 optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

* Weitere Längenooptionen verfügbar

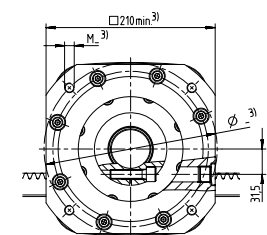
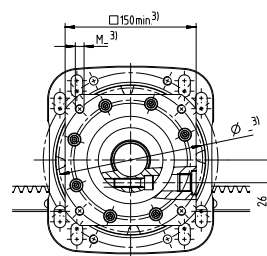
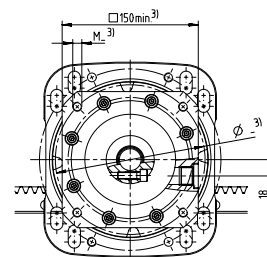
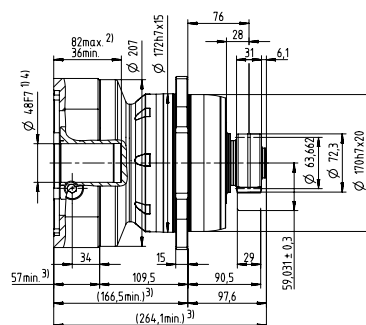
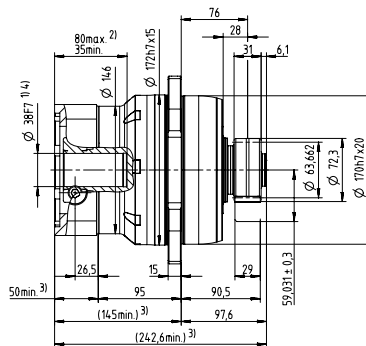
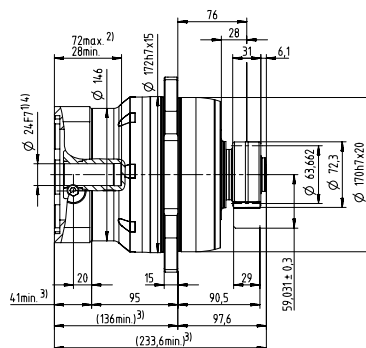
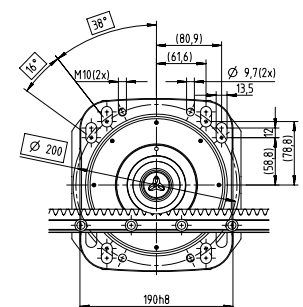
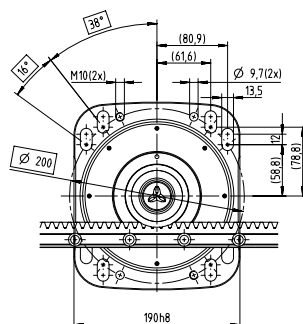
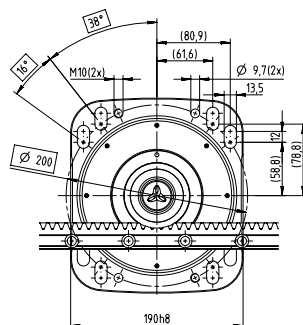
1-stufig

bis 24⁴⁾ (G)
Klemmnabendurchmesser

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser

bis 48⁴⁾ (M)
Klemmnabendurchmesser

Motorwellendurchmesser [mm]



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße
Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161
1) Motorwellenpassung prüfen
2) Min./Max. zulässige Motorwellenlänge
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.
3) Maße sind motorabhängig
4) Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 22 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 040 MA mit Zahnstange Modul 4 und Ritzel RMW Modul 4

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	22300 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	104 m/min	25 m/min
Getriebe	Stufenzahl ³⁾	2	3
	Übersetzungen i	16 / 22 / 27,5 / 38,5 / 55	66 / 88 / 110 / 154 / 220
	Klemmnabendurchmesser	24 / 38 mm	24 mm
	Bezeichnung	RP 040S-MA2-_-_-3_-	RP 040S-MA3-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	4 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	84,883 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,2	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 400-444-20L1-073	
Zahnstange	Modul m	4 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (493 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmiersystem ⁴⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 400-PU -18L1-040-1
		Ritzel	LMT 400-PU -18R1-040-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 4500 min⁻¹

³⁾ auch 1-stufig verfügbar

⁴⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmiersystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 040S	RPM+ 040S	RPC+ 040S	RPK+ 040S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 300-444-20L1-055	63,662	0,4	59,031	20300	20300	20300	20300	ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 300-444-34L1-073	108,226	0	80,113	20300	20300	20300	20300	ZST 300-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 400-444-20L1-073	84,882	0,2	78,241	22300	22300	22300	22300	ZST 400-333-1000-R15; optional mit INIRA®
RMW 400-444-24L1-073	101,859	0	85,930	20300	20300	20300	20300	ZST 400-332-1000-R15; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

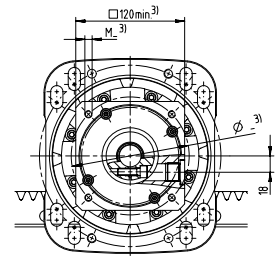
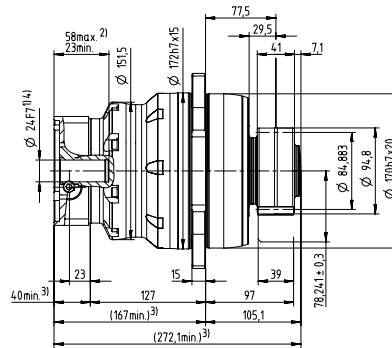
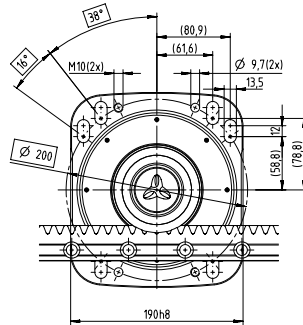
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

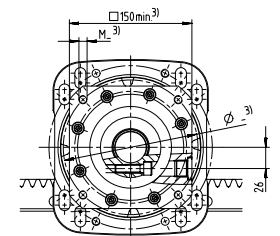
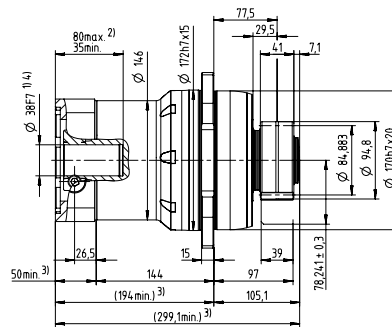
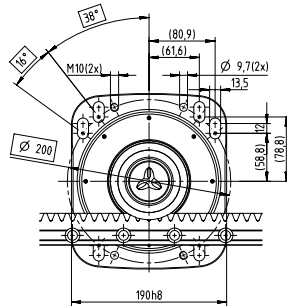
* Weitere Längenooptionen verfügbar

2-stufig

bis 24⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser

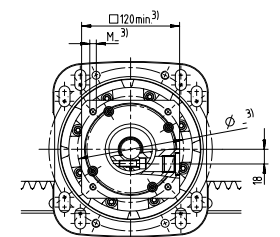
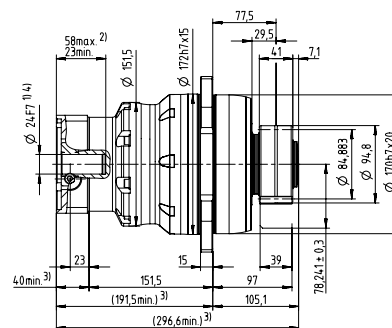
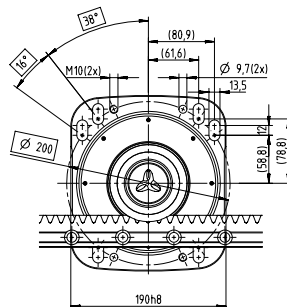


bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser



3-stufig

bis 24⁴⁾ (G)
Klemmnaben-
durchmesser



Motorwellendurchmesser [mm]

Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 36 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 050 MA mit Zahnstange Modul 4 und Ritzel RMW Modul 4

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	36100 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	112 m/min	27 m/min
Getriebe	Stufenzahl ³⁾	2	3
	Übersetzungen i	16 / 22 / 27,5 / 38,5 / 55	66 / 88 / 110 / 154 / 220
	Klemmnabendurchmesser	38 / 48 mm	38 mm
	Bezeichnung	RP 050S-MA2-_-_-3_-	RP 050S-MA3-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	4 mm	
	Zähnezahl z	24	
	Teilkreisdurchmesser d	101,859 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 400-444-24L1-089	
Zahnstange	Modul m	4 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (493 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmier-system ⁴⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 400-PU -18L1-040-1
		Ritzel	LMT 400-PU -18R1-040-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 4500 min⁻¹

³⁾ auch 1-stufig verfügbar

⁴⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmier-system finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 050S	RPM+ 050S	RPC+ 050S	RPK+ 050S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 400-444-24L1-089	101,859	0	85,930	36100	36100	36100	36100	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 400-444-30L1-089	127,324	0	98,662	31400	31400	31400	31400	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 500-444-19L1-089	100,798	0,4	86,399	36500	36500	36500	36500	ZST 500-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 500-444-23L1-106	122,019	0	95,009	47200	47200	47200	47200	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 500-444-30L1-106	159,155	0	113,578	39200	39200	39200	39200	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-19L1-106	120,958	0,4	105,879	47200	47200	47200	47200	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-23L1-106	146,423	0	116,211	41500	41500	41500	41500	ZST 600-332-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

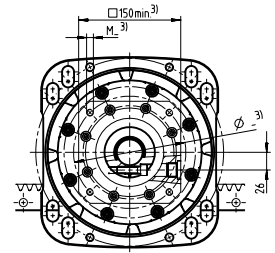
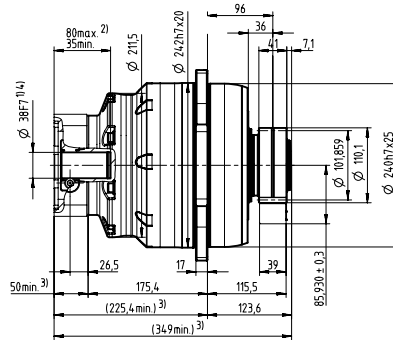
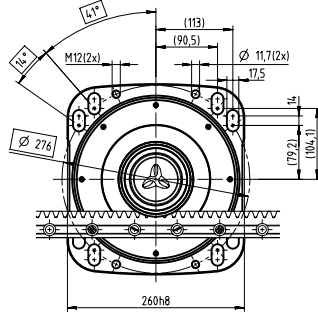
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

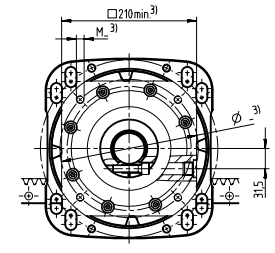
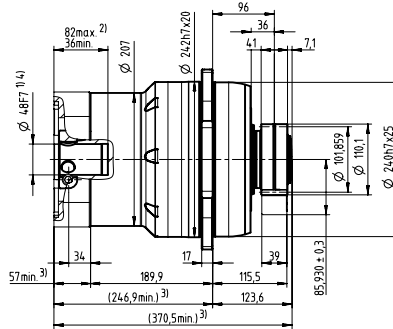
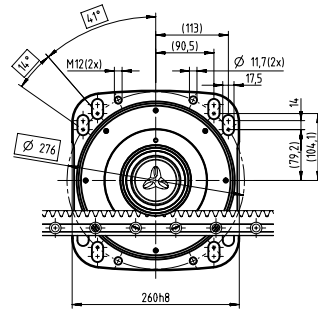
* Weitere Längsoptionen verfügbar

2-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser

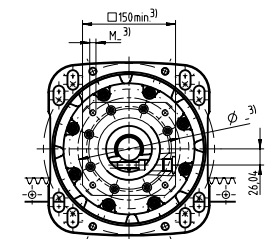
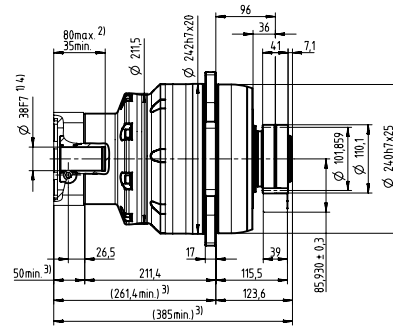
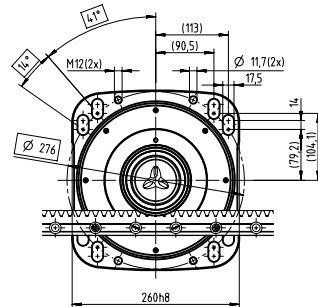


bis 48⁴⁾ (M)
Klemmnabendurchmesser



3-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser



Motorwellendurchmesser [mm]

Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 47 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 050 MA mit Zahnstange Modul 5 und Ritzel RMW Modul 5

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	47200 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	135 m/min	33 m/min
Getriebe	Stufenzahl ³⁾	2	3
	Übersetzungen i	22 / 27,5 / 38,5 / 55	66 / 88 / 110 / 154 / 220
	Klemmnabendurchmesser	38 / 48 mm	38 mm
	Bezeichnung	RP 050S-MA2-_-_-3_-	RP 050S-MA3-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	5 mm	
	Zähnezahl z	23	
	Teilkreisdurchmesser d	122,019 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 500-444-23L1-106	
Zahnstange	Modul m	5 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmieresystem ⁴⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 500-PU -17L1-050-1
		Ritzel	LMT 500-PU -17R1-050-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 4500 min⁻¹

³⁾ auch 1-stufig verfügbar

⁴⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmieresystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 050S	RPM+ 050S	RPC+ 050S	RPK+ 050S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 400-444-24L1-089	101,859	0	85,930	36100	36100	36100	36100	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 400-444-30L1-089	127,324	0	98,662	31400	31400	31400	31400	ZST 400-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 500-444-19L1-089	100,798	0,4	86,399	36500	36500	36500	36500	ZST 500-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 500-444-23L1-106	122,019	0	95,009	47200	47200	47200	47200	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 500-444-30L1-106	159,155	0	113,578	39200	39200	39200	39200	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-19L1-106	120,958	0,4	105,879	47200	47200	47200	47200	ZST 600-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 600-444-23L1-106	146,423	0	116,211	41500	41500	41500	41500	ZST 600-332-1000-R1; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

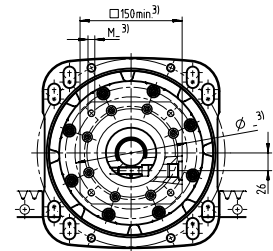
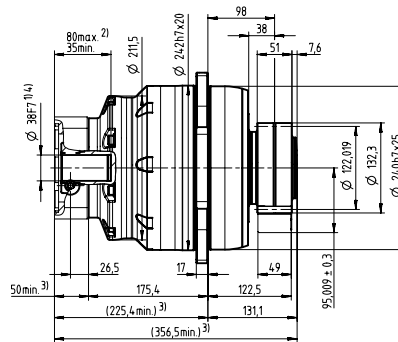
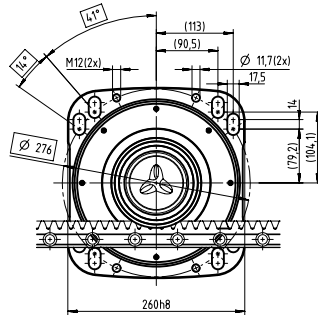
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

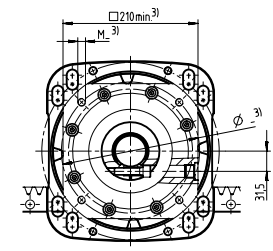
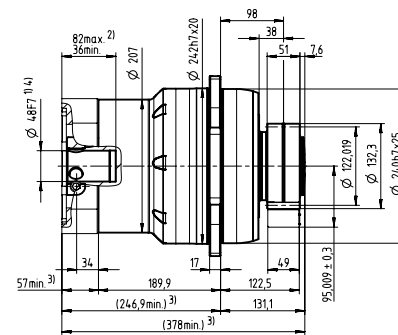
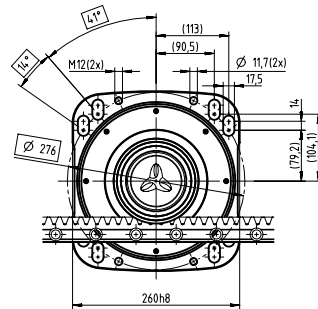
* Weitere Längsoptionen verfügbar

2-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser

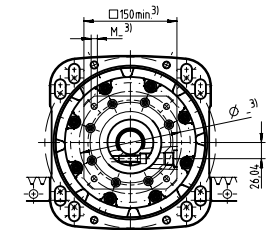
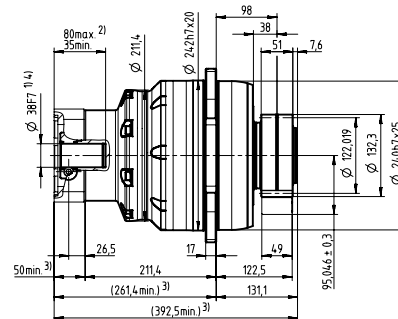
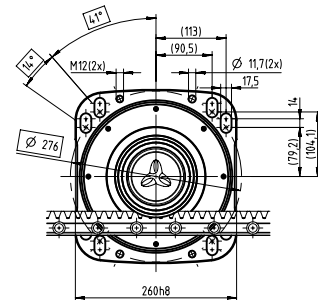


bis 48⁴⁾ (M)
Klemmnaben-
durchmesser



3-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser



Motorwelledurchmesser [mm]

Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwelledurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Premium Linear System PLS 75 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 060 MA mit Zahnstange Modul 6 und Ritzel RMW Modul 6

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	75000 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{\max}	91 m/min	30 m/min
Getriebe	Stufenzahl ³⁾	2	3
	Übersetzungen i	22 / 27,5 / 38,5 / 55	66 / 88 / 110 / 154 / 220
	Klemmnabendurchmesser	48 mm	38 mm
	Bezeichnung	RP 060S-MA2-_-_-3_-	RP 060S-MA3-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	6 mm	
	Zähnezahl z	23	
	Teilkreisdurchmesser d	146,423 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 600-444-23L1-128	
Zahnstange	Modul m	6 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®	
Schmieresystem ⁴⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 600-PU -17L1-060-1
		Ritzel	LMT 600-PU -17R1-060-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 3500 min⁻¹

³⁾ auch 1-stufig verfügbar

⁴⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmieresystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 060S	RPM+ 060S	RPC+ 060S	RPK+ 060S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 500-444-23L1-106	122,019	0	95,009	47200	47200	47200	47200	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 500-444-30L1-106	159,155	0	113,578	39400	39400	39400	39400	ZST 500-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-19L1-106	120,958	0,4	105,879	47200	47200	47200	47200	ZST 600-333-1000-R1; optional mit INIRA®
RMW 600-444-23L1-128	146,423	0	116,211	75000	75000	75000	75000	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-28L1-128	178,254	0	132,127	64400	64400	64400	64400	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

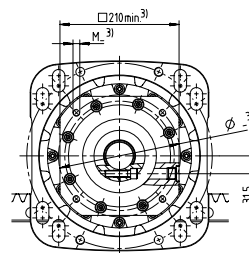
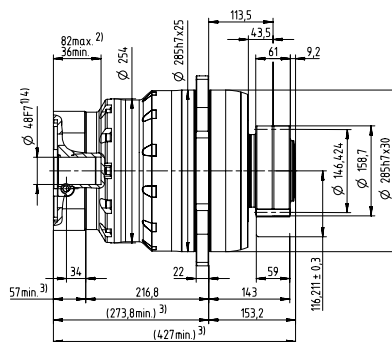
F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

RPM* als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

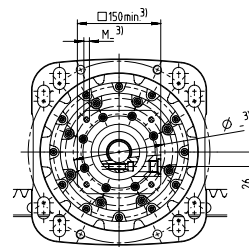
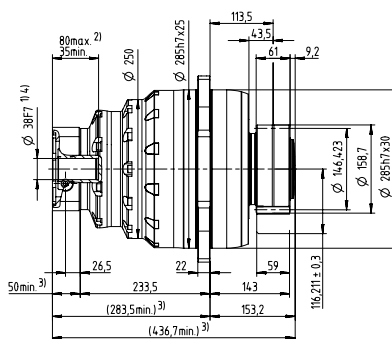
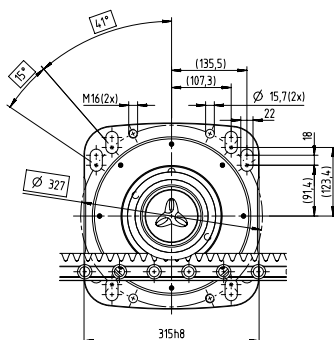
Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

* Weitere Längenooptionen verfügbar

bis 48 ⁴⁾ (M)
Klemmnab-
durchmesser



bis 38 ⁴⁾ (K)
Klemmnab-
durchmesser



105

Premium Linear System PLS 112 mit RP+

Planetengetriebe RP+ 080 MA mit Zahnstange Modul 8 und Ritzel RMW Modul 8

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{2T}	112000 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	111 m/min	37 m/min
Getriebe	Stufenzahl ³⁾	2	3
	Übersetzungen i	22 / 27,5 / 38,5 / 55	66 / 88 / 110 / 154 / 220
	Klemmnabendurchmesser	48 mm	38 / 48 mm
	Bezeichnung	RP 080S-MA2-_-_-3_-	RP 080S-MA3-_-_-3_-
Ritzel	Modul m	8 mm	
	Zähnezahl z	21	
	Teilkreisdurchmesser d	178,254 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,2	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMW 800-444-21L1-156	
Zahnstange	Modul m	8 mm	
	Länge L (Optionen)	960 mm	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 800-334- 960-R11; optional mit INIRA®	
Schmieresystem ⁴⁾	Set aus Schmieritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 800-PU -17L1-080-1
		Ritzel	LMT 800-PU -17R1-080-1
	Schmierstoffgeber	125 cm³	LUC+125-0511-02
		400 cm³	LUC+400-0511-02
	Schmierstoff	WITTENSTEIN alpha G11	

¹⁾ Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl 3500 min⁻¹

³⁾ auch 1-stufig verfügbar

⁴⁾ Impulsgesteuerte Basisversion mit einem Ausgang und Schlauchlänge 2 m. Weitere Informationen zum Schmieresystem finden Sie auf Seite 118.

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	RP+ 080S	RPM+ 080S	RPC+ 080S	RPK+ 080S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	F_{2T} [N]	Bezeichnung
RMW 600-444-23L1-128	146,423	0	116,211	75000	75000	75000	75000	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 600-444-28L1-128	178,254	0	132,127	64500	64500	64500	64500	ZST 600-334-1000-R11; optional mit INIRA®
RMW 800-444-21L1-156	178,254	0,2	161,727	112000	112000	112000	112000	ZST 800-334- 960-R11; optional mit INIRA®

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

F_{2T} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

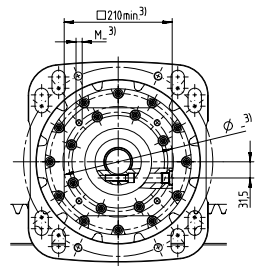
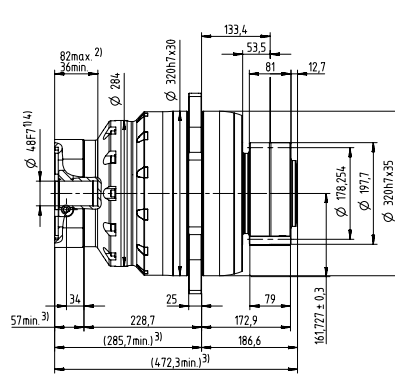
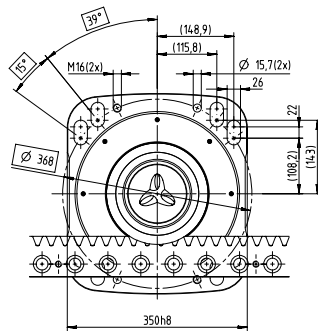
RPM+ als kundenindividuelle Ausführung erhältlich

Anwendungsspezifische Auslegung mit cymex® – www.wittenstein-cymex.de

* Weitere Längsoptionen verfügbar

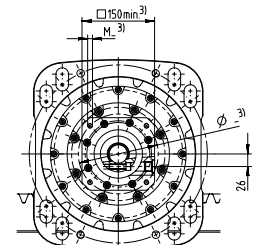
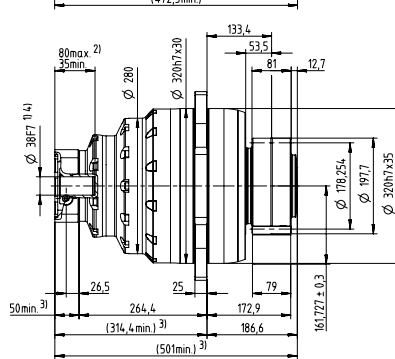
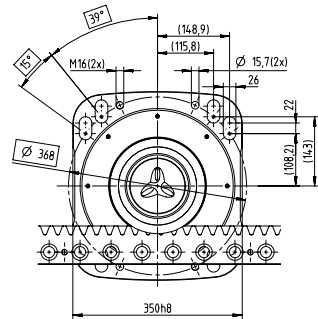
2-stufig

bis 48⁴⁾ (M)
Klemmnaben-
durchmesser

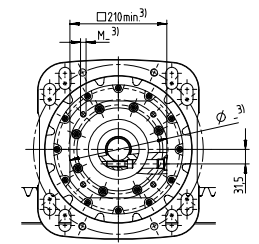
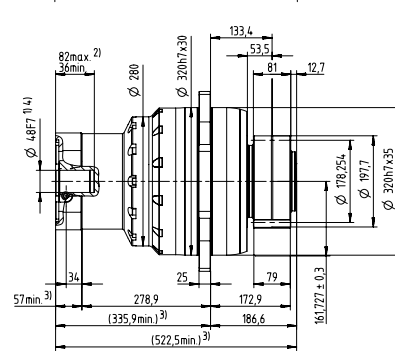
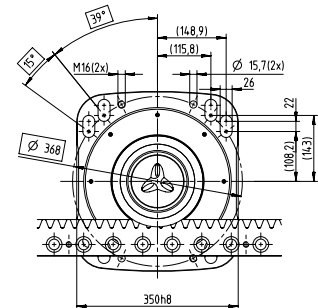


3-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 48⁴⁾ (M)
Klemmnaben-
durchmesser



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

Detaillierte Zahnstangenabmessungen ab Seite 161

¹⁾ Motorwellenpassung prüfen

²⁾ Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache.

³⁾ Maße sind motorabhängig

⁴⁾ Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

Motorwellendurchmesser [mm]