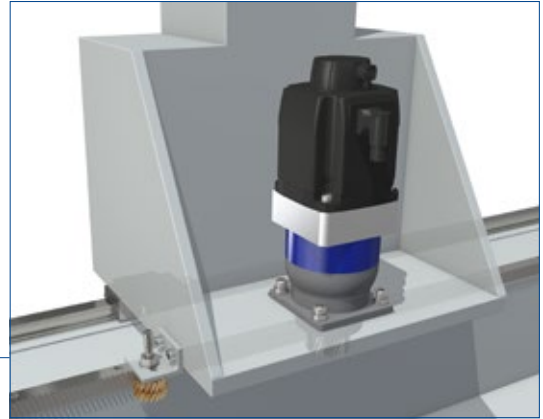
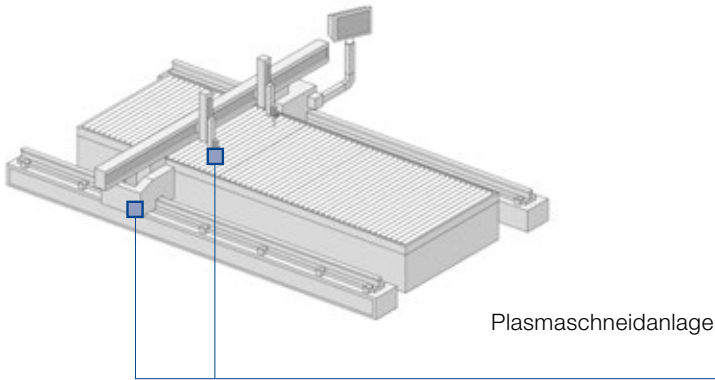
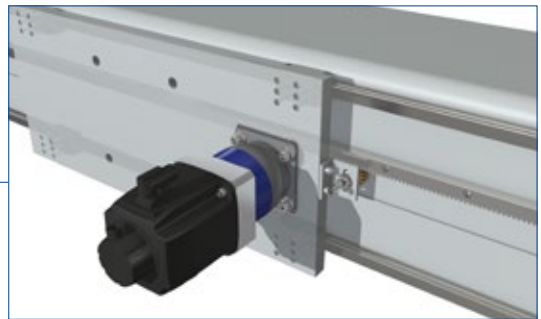
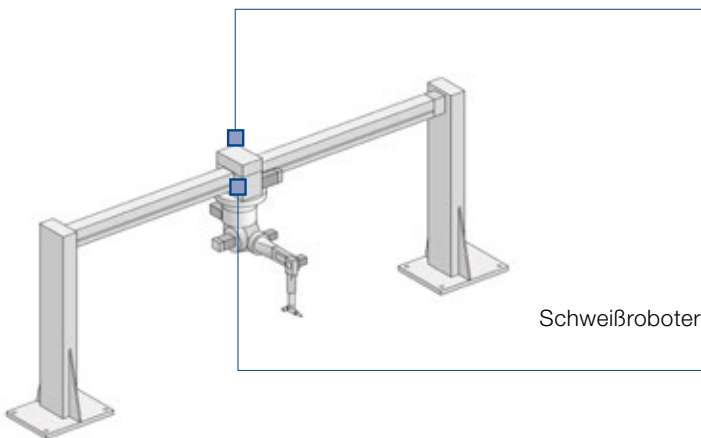


Value Linear Systems von WITTENSTEIN alpha –
flexible Alleskönner im Value Segment

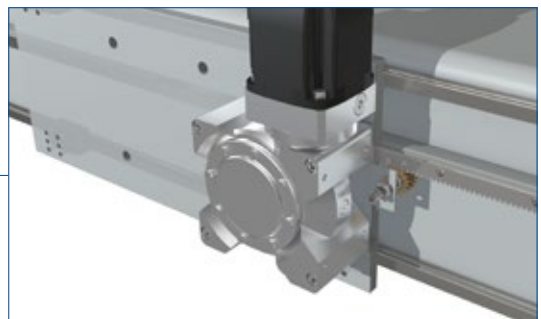
Das Value Linear System mit **NPR** für den Einsatz z. B. bei Plasmaschneidanlagen, Wasserstrahlschneidanlagen, einfachen Laserschneidanlagen oder auch bei Rohrbiegemaschinen bis 8.000 N /Antrieb.



Das Value Linear System mit **NPR** und **NVS** findet Verwendung bei Automatisierungsportalen, Schweißrobotern, Pick and Place Robotern, 7. Achsen etc.



mit NPR



mit NVS

Der flexible Alleskönner im Value Segment

Das Value Linear System ist abgestimmt auf lineare Anwendungen im Value Segment mit vergleichsweise geringen Ansprüchen hinsichtlich Laufruhe, Positioniergenauigkeit und Vorschubkraft. Durch den vom Premium Segment adaptierten R-Flansch werden nun auch im Value Segment mehr Freiheitsgrade in der Konstruktion ermöglicht.

Ihre Vorteile im Detail

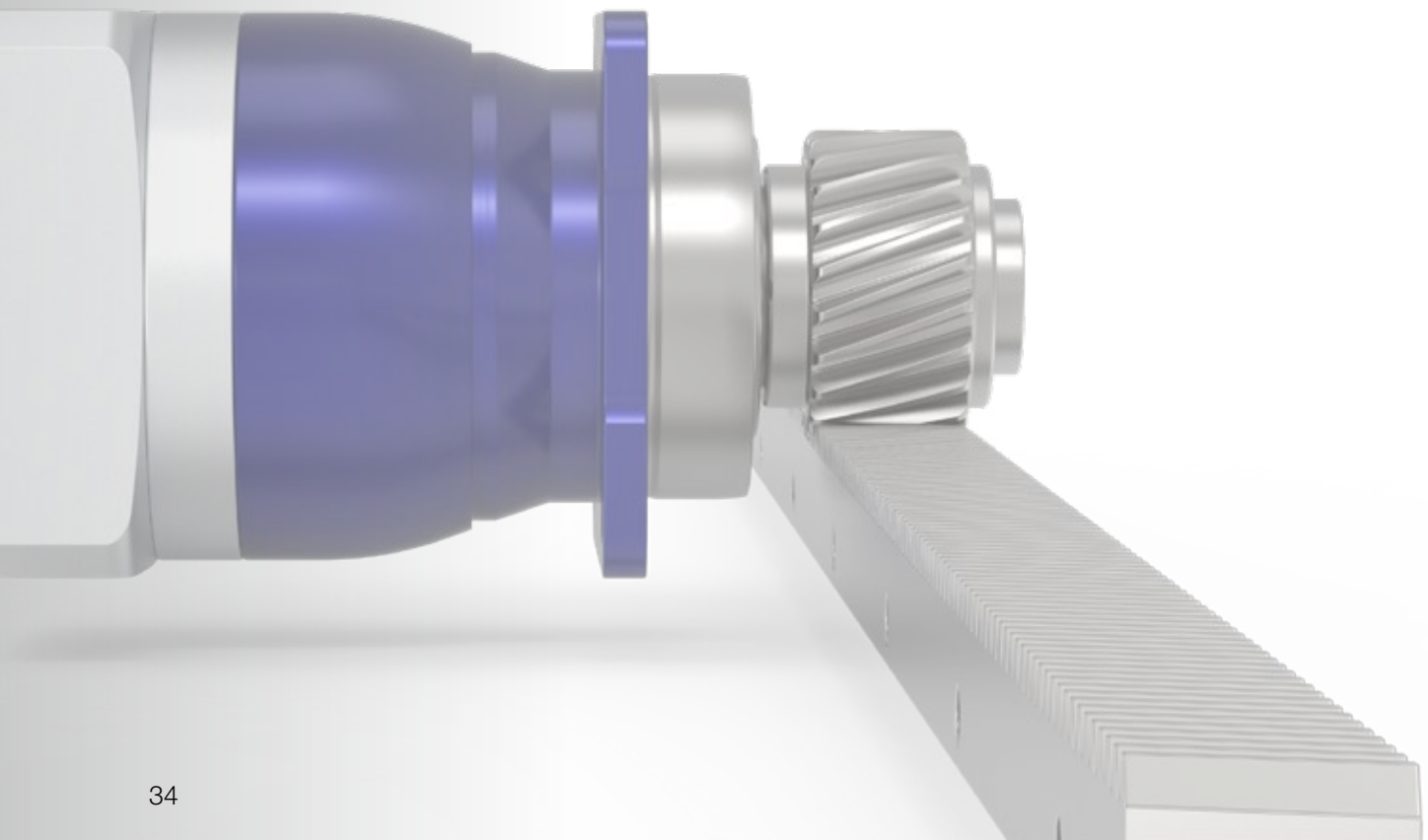
- Einfache Konstruktion und Montage durch integrierten R-Flansch
- Perfekt auf die alpha Value Line abgestimmte Systeme
- Mit Schneckengetriebe NVS verfügbar

	Value Linear System	Max. Vorschubkraft [N]	Max. Vorschubgeschwindigkeit [m/min]
mit NPR	VLS 2	1890	253
	VLS 3	3220	342
	VLS 4	4300	347
	VLS 6	6150	400
	VLS 8	8000	160

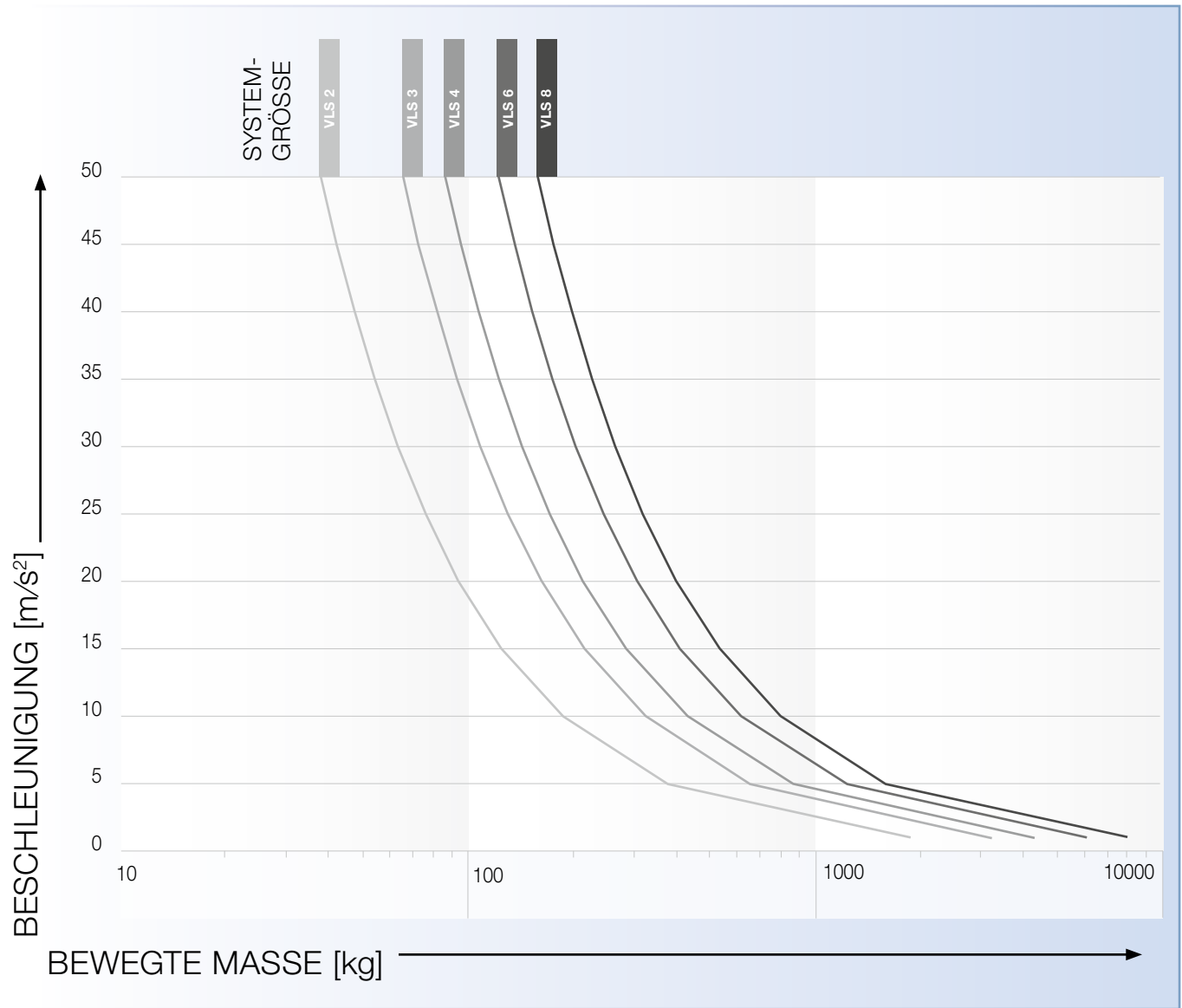
Vorschubkraft und Vorschubgeschwindigkeit von Übersetzung abhängig



NPR



System-Schnellauswahl



Übersicht Value Linear Systems

Unsere Vorzugslinearsysteme setzen sich immer aus der idealen Kombination aus 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*
VLS 2	NPR 015S	RMK 150-222-19L1-016	ZST 150-221-1000-R1
VLS 3	NPR 025S	RMK 200-222-22L1-022	ZST 200-221-1000-R1
VLS 4	NPR 035S	RMK 200-222-26L1-032	ZST 200-221-1000-R1
VLS 6	NPR 035S	RMS 300-323-20L1-032	ZST 300-221-1000-R1
VLS 8	NPR 045S	RMS 300-323-20L1-040	ZST 300-221-1000-R1

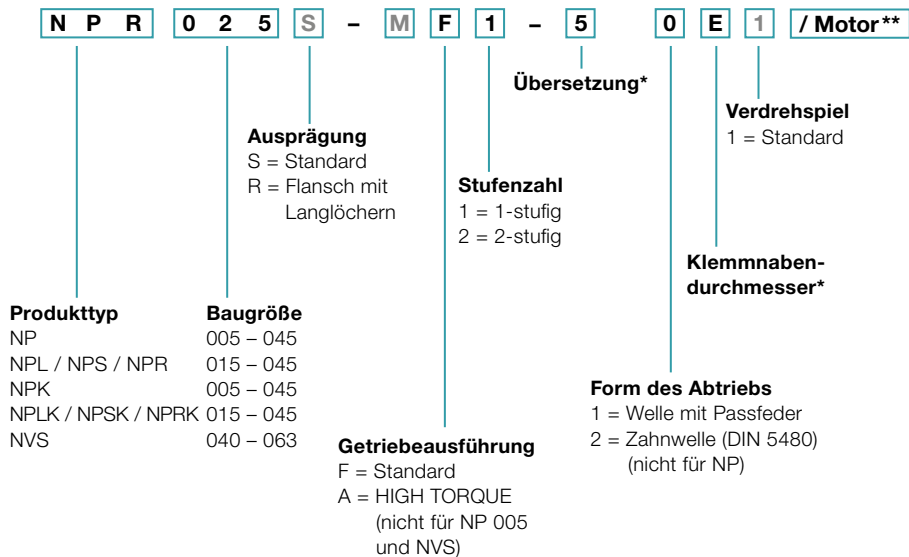
* Weitere Längenooptionen verfügbar



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

Bestellschlüssel

Getriebe*

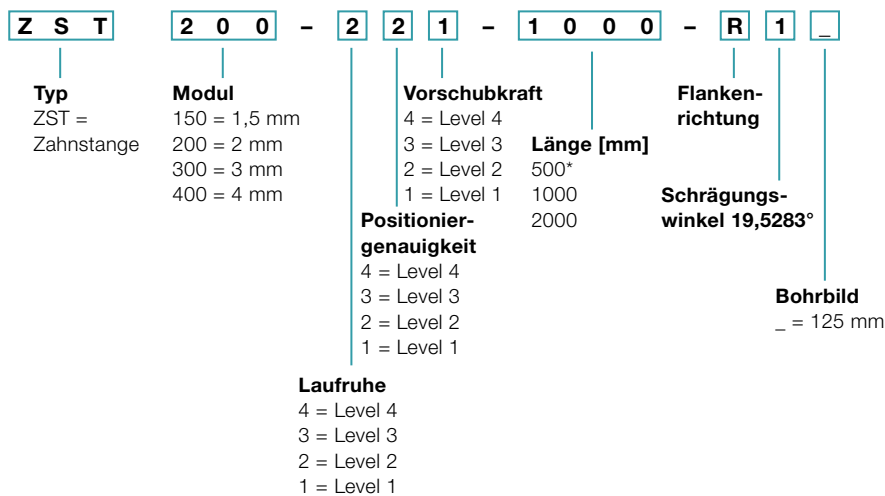


M Nicht wählbare Bestandteile sind in grau dargestellt

* weitere Informationen zu den Getrieben erhalten Sie in den jeweiligen Katalogen, unter www.wittenstein-alpha.de oder auf Anfrage

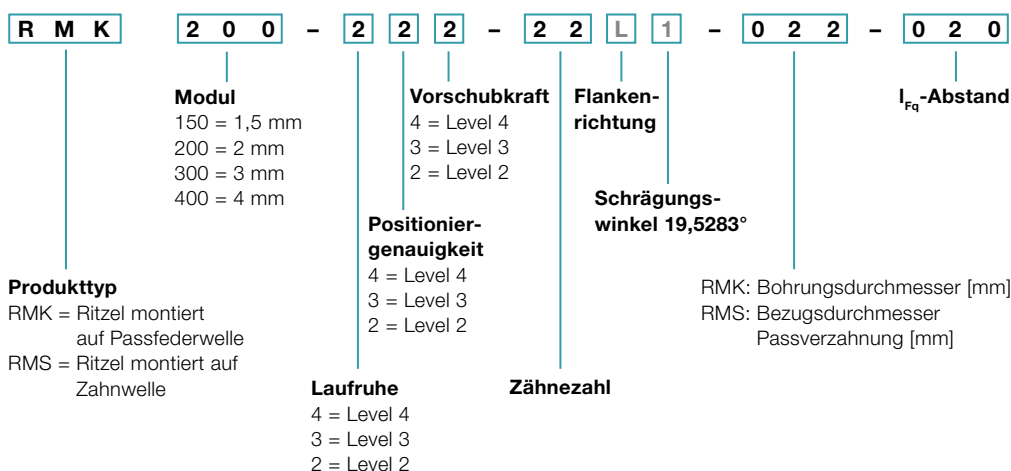
** vollständige Motorenbezeichnung lediglich zur Bestimmung der Anbauteile Getriebe erforderlich

Zahnstange



* Modul 4, 493 mm

Ritzel



Value Linear System VLS 2 mit NPR

Planetengetriebe NPR 015 MF mit Zahnstange Modul 1,5 und Ritzel RMK Modul 1,5

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}		1890 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		253 m/min	79 m/min
Getriebe	Stufenzahl		1	2
	Übersetzungen i		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser		9 / 11 / 14 / 16 / 19 mm	8 / 9 / 11 / 14 mm
	Bezeichnung		NPR 015S-MF1-_-_-1_-_-	NPR 015S-MF2-_-_-1_-_-
Ritzel	Modul m		1,5 mm	
	Zähnezahl z		19	
	Teilkreisdurchmesser d		30,239 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x		0,3	
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung		RMK 150-222-19L1-016-022	
Zahnstange	Modul m		1,5 mm	
	Länge L (Optionen)		1000 mm (500 mm)	
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung		ZST 150-221-1000-R1	
Schmieresystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 150-PU -24L1-020-1	
		Ritzel	LMT 150-PU -24R1-020-1	
	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 und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

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

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	NPS/ NPL/ NPR 015S	NP 015S	NPSK/ NPLK/ NPRK 015S	NPK 015S	NVS 040	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	Bezeichnung
RMK 150-222-19L1-016-022	30,239	0,3	33,070	1890	1290	1890	1290	1890	ZST 150-221-1000-R1
RMK 200-222-18L1-016-019	38,197	0,4	41,899	2080	1330	2080	1330	2230	ZST 200-221-1000-R1
RMK 200-222-18L1-016-021 ¹⁾	38,197	0,4	41,899	2070	1300	2070	1300	2230	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-15L1-016	31,831	0,5	38,916	2240	-	2240	-	-	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-16L1-016	33,953	0,5	39,977	2220	-	2220	-	-	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-18L1-016	38,197	0,4	41,899	2080	-	2080	-	-	ZST 200-221-1000-R1

¹⁾ ohne Störkontur am Ritzelende

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

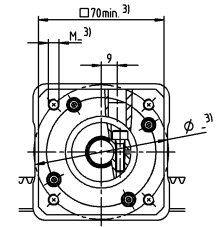
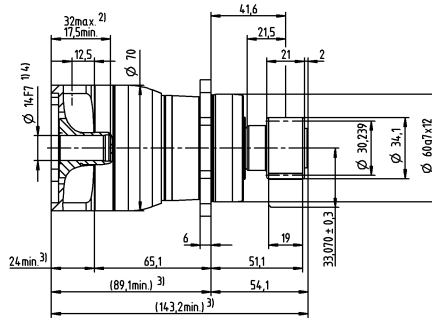
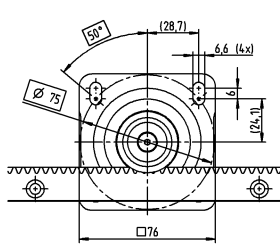
F_{zT} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

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

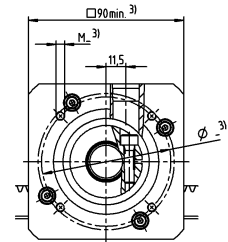
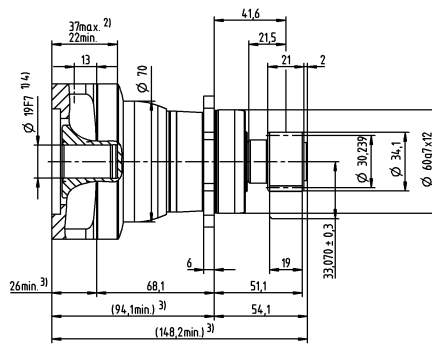
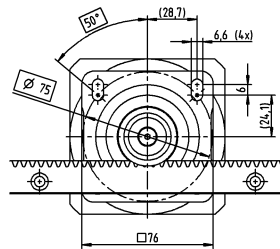
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

bis 14⁴⁾ (C)
Klemmnaben-
durchmesser

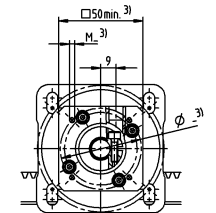
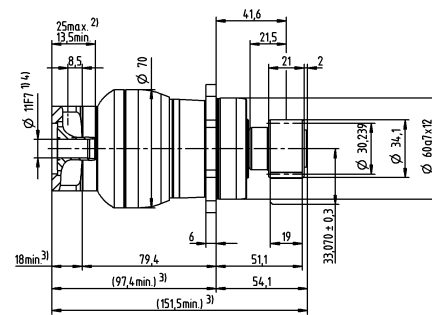
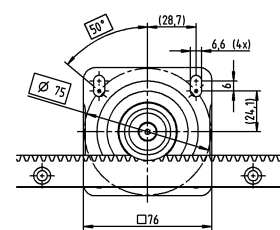


bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnaben-
durchmesser

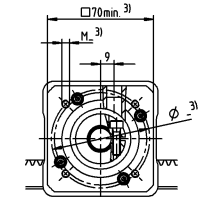
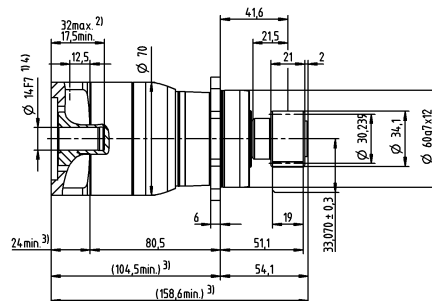
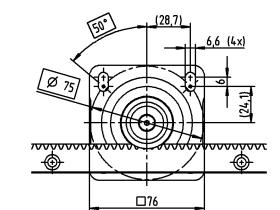


2-stufig

bis 11⁴⁾ (B)
Klemmnaben-
durchmesser



bis 14⁴⁾ (C)
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

Value Linear System VLS 3 mit NPR

Planetengetriebe NPR 025 MF mit Zahnstange Modul 2 und Ritzel RMK Modul 2

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}		3220 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		342 m/min	130 m/min
Getriebe	Stufenzahl		1	2
	Übersetzungen i		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser		14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm	9 / 11 / 14 / 16 / 19 mm
	Bezeichnung		NPR 025S-MF1-_-_-1_-_-	NPR 025S-MF2-_-_-1_-_-
Ritzel	Modul m		2 mm	
	Zähnezahl z		22	
	Teilkreisdurchmesser d		46,686 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x		0,2	
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung		RMK 200-222-22L1-022-020	
Zahnstange	Modul m		2 mm	
	Länge L (Optionen)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung		ZST 200-221-1000-R1	
Schmieresystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 200-PU -18L1-024-1	
		Ritzel	LMT 200-PU -18R1-024-1	
	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 und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

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

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	NPS/ NPL/ NPR 025S	NP 025S	NPSK/ NPLK/ NPRK 025S	NPK 025S	NVS 050	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	Bezeichnung
RMK 200-222-22L1-022-020	46,686	0,2	45,743	3220	2350	3220	2340	3530	ZST 200-221-1000-R1
RMK 200-222-22L1-022-029 ¹⁾	46,686	0,2	45,743	2850	2020	2850	2020	3530	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-18L1-022	38,197	0,4	41,899	3430	–	3430	–	–	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-20L1-022	42,441	0,4	44,021	3250	–	3250	–	–	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-22L1-022	46,686	0,4	46,143	3220	–	3220	–	–	ZST 200-221-1000-R1

¹⁾ ohne Störkontur am Ritzelende

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

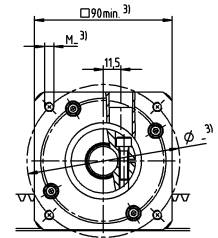
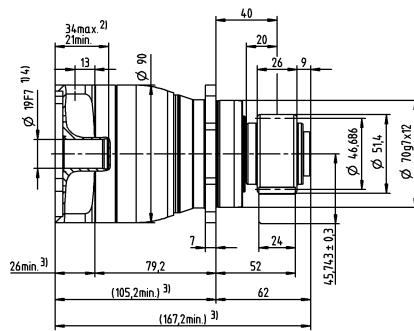
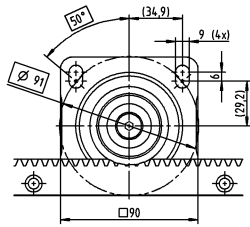
F_{zT} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

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

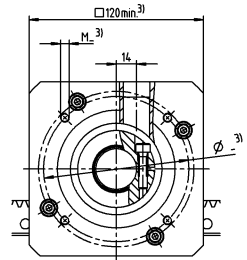
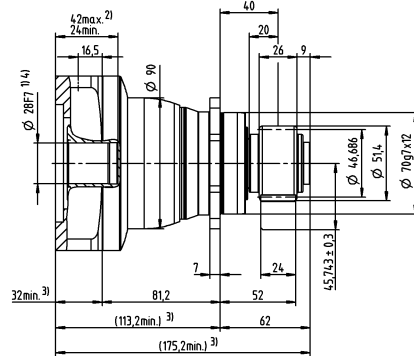
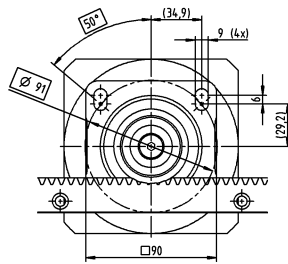
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnabendurchmesser

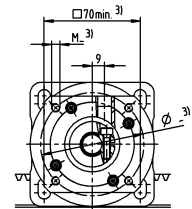
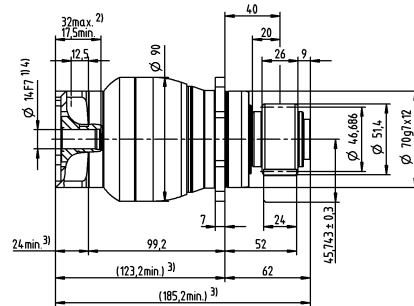
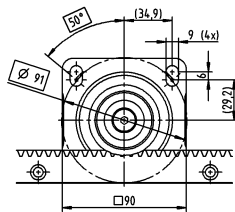


bis 28⁴⁾ (H)
Klemmnabendurchmesser

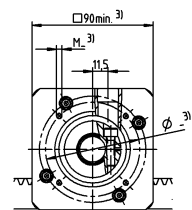
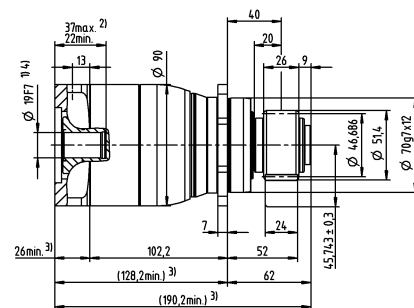
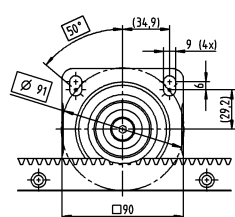


2-stufig

bis 14⁴⁾ (C)
Klemmnabendurchmesser



bis 19⁴⁾ (E)
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

Value Linear System VLS 4 mit NPR

Planetengetriebe NPR 035 MF mit Zahnstange Modul 2 und Ritzel RMK Modul 2

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}		4300 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		347 m/min	135 m/min
Getriebe	Stufenzahl		1	2
	Übersetzungen i		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser		19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm	14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm
	Bezeichnung		NPR 035S-MF1-_-_-1_-_-	NPR 035S-MF2-_-_-1_-_-
Ritzel	Modul m		2 mm	
	Zähnezahl z		26	
	Teilkreisdurchmesser d		55,174 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x		0	
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung		RMK 200-222-26L1-032-021	
Zahnstange	Modul m		2 mm	
	Länge L (Optionen)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung		ZST 200-221-1000-R1	
Schmieresystem ³⁾	Set aus Schmierritzel und -achse für	Zahnstange	LMT 200-PU -18L1-024-1	
		Ritzel	LMT 200-PU -18R1-024-1	
	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 und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

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

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	NPSK/ NPLK/ NPRK 035S	NPK 035S	NVS 063	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	Bezeichnung
RMK 200-222-26L1-032-021	55,174	0	49,587	4300	4300	4300	4300	4300	ZST 200-221-1000-R1
RMK 200-222-26L1-032-053 ¹⁾	55,174	0	49,587	4250	3340	4250	3340	4300	ZST 200-221-1000-R2
RMS 200-323-23L1-032	48,808	0,4	47,204	4300	-	4300	-	-	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-25L1-032	53,052	0,4	49,326	4300	-	4300	-	-	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-27L1-032	57,296	0,3	51,248	4300	-	4300	-	-	ZST 200-221-1000-R1

¹⁾ ohne Störkontur am Ritzelende

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

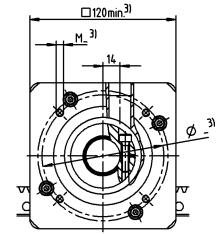
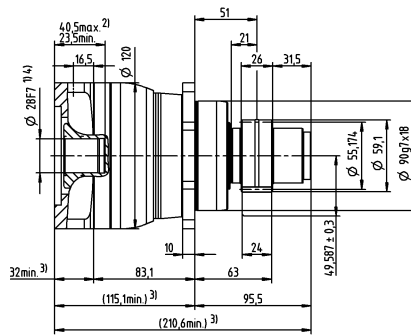
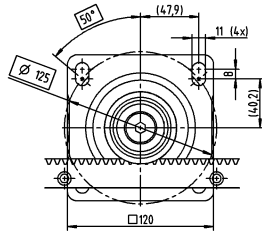
F_{zT} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

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

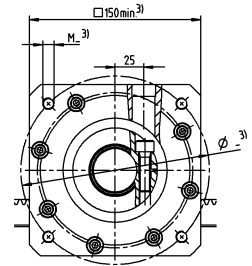
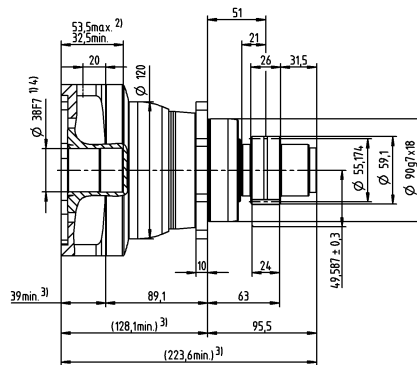
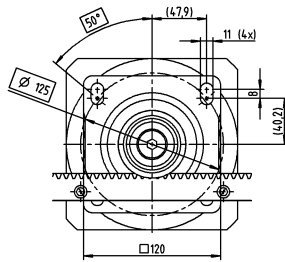
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

bis 28⁴⁾ (H)
Klemmnabendurchmesser

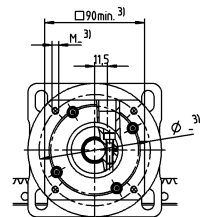
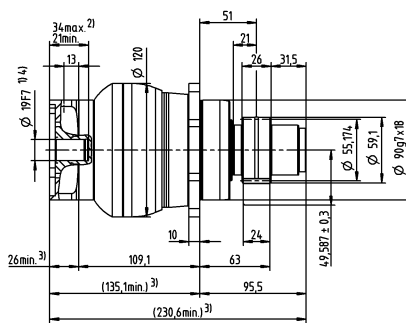
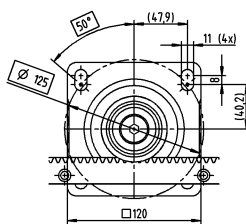


bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser

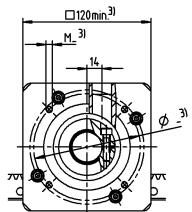
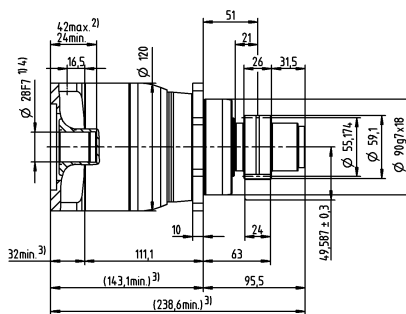
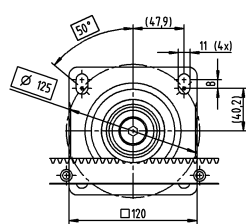


2-stufig

bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnabendurchmesser



bis 28⁴⁾ (H)
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

Value Linear System VLS 6 mit NPR

Planetengetriebe NPR 035 MF mit Zahnstange Modul 3 und Ritzel RMS Modul 3

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}	6150 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}	400 m/min	156 m/min
Getriebe	Stufenzahl	1	2
	Übersetzungen i	3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Klemmnabendurchmesser	19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm	14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm
	Bezeichnung	NPR 035S-MF1-_-_-2_-_-	NPR 035S-MF2-_-_-2_-_-
Ritzel	Modul m	3 mm	
	Zähnezahl z	20	
	Teilkreisdurchmesser d	63,662 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x	0,4	
	Schrägungswinkel β	-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung	RMS 300-323-20L1-032	
Zahnstange	Modul m	3 mm	
	Länge L (Optionen)	1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Schrägungswinkel β	19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung	ZST 300-221-1000-R1	
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 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	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	Bezeichnung
RMK 200-222-26L1-032-021	55,174	0	49,587	4300	4300	4300	4300	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-23L1-032	48,808	0,4	47,204	4300	–	4300	–	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-25L1-032	53,052	0,4	49,326	4300	–	4300	–	ZST 200-221-1000-R1
RMS 200-323-27L1-032	57,296	0,3	51,248	4300	–	4300	–	ZST 200-221-1000-R1
RMS 300-323-20L1-032	63,662	0,4	59,031	6150	–	6150	–	ZST 300-221-1000-R1

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

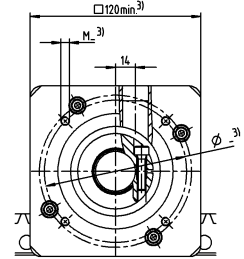
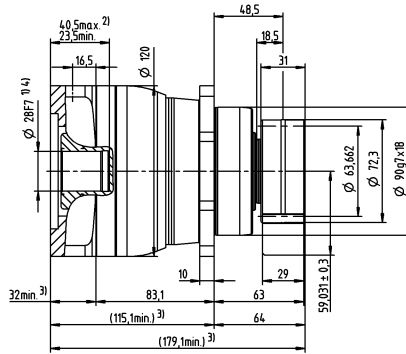
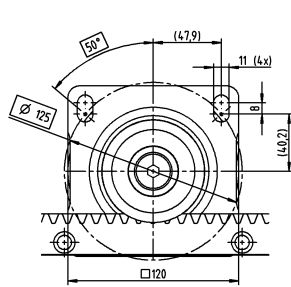
F_{zT} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

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

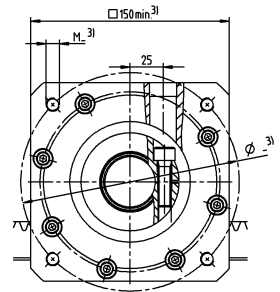
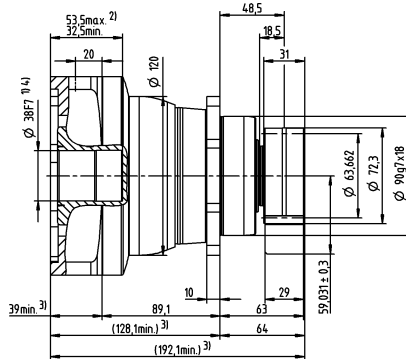
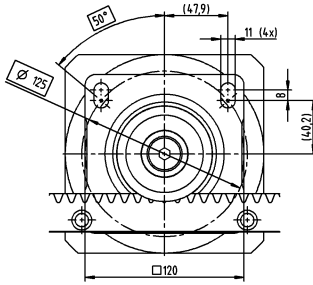
* Weitere Längenooptionen verfügbar

1-stufig

bis 28⁴⁾ (H)
Klemmnabendurchmesser

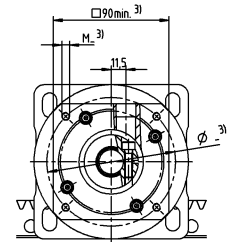
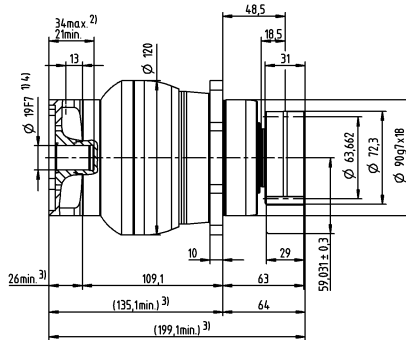
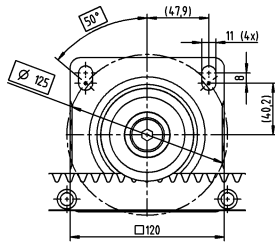


bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser

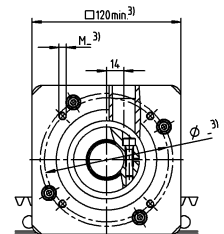
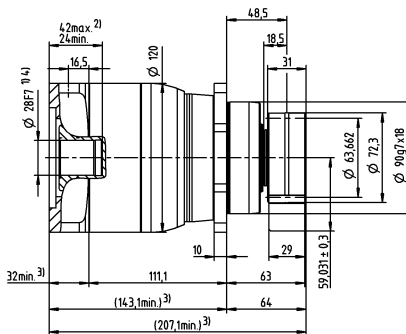
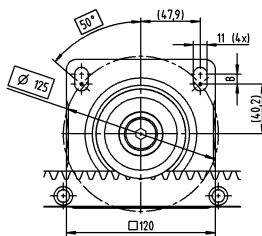


2-stufig

bis 19⁴⁾ (E)
Klemmnabendurchmesser



bis 28⁴⁾ (H)
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

Value Linear System VLS 8 mit NPR

Planetengetriebe NPR 045 MF mit Zahnstange Modul 3 und Ritzel RMS Modul 3

System	Max. Vorschubkraft ¹⁾ F_{zT}		8000 N	
	Max. Vorschubgeschwindigkeit ²⁾ v_{max}		160 m/min	48 m/min
Getriebe	Stufenzahl		1	2
	Übersetzungen i		5 / 8 / 10	25 / 32 / 50 / 64 / 100
	Klemmnabendurchmesser		38 mm	19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm
	Bezeichnung		NPR 045S-MF1-_-_-_-2_-_-	NPR 045S-MF2-_-_-_-2_-_-
Ritzel	Modul m		3 mm	
	Zähnezahl z		20	
	Teilkreisdurchmesser d		63,662 mm	
	Profilverschiebungsfaktor x		0,4	
	Schrägungswinkel β		-19,5283° (linkssteigend)	
	Bezeichnung		RMS 300-323-20L1-040	
Zahnstange	Modul m		3 mm	
	Länge L (Optionen)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Schrägungswinkel β		19,5283° (rechtssteigend)	
	Bezeichnung		ZST 300-221-1000-R1	
Schmieresystem 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 und Stufenzahl

²⁾ Berechnung mit kleinster Übersetzung und maximaler Antriebsdrehzahl

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

Alternative Systemlösungen

Ritzel			Achsabstand	NPS/ NPL/ NPR 045S	NP 045S	NPSK/ NPLK/ NPRK 045S	NPK 045S	Zahnstange*
Bezeichnung	d [mm]	x []	A [mm]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	F_{zT} [N]	Bezeichnung
RMK 300-222-24L1-040-035	76,394	0	64,197	8000	7450	8000	7450	ZST 300-221-1000-R1
RMS 300-323-20L1-040	63,662	0,4	59,031	8000	–	8000	–	ZST 300-221-1000-R1
RMS 300-323-22L1-040	70,028	0,4	62,214	8000	–	8000	–	ZST 300-221-1000-R1
RMS 300-323-24L1-040	76,394	0,4	65,397	8000	–	8000	–	ZST 300-221-1000-R1

d = Teilkreisdurchmesser

x = Profilverschiebungsfaktor

A = Abstand zwischen Achse Ritzel und Rücken Zahnstange

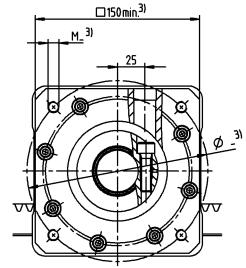
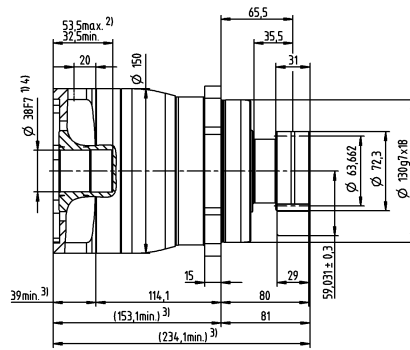
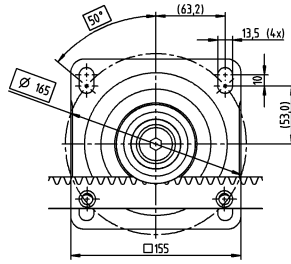
F_{zT} = Maximale Vorschubkraft abhängig von Übersetzung und Stufenzahl

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

* Weitere Längenooptionen verfügbar

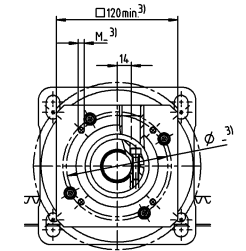
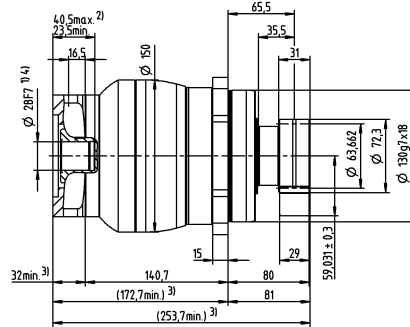
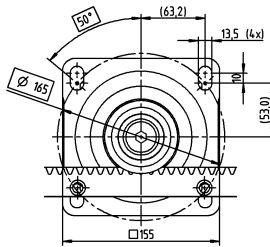
1-stufig

bis 38⁴⁾ (K)
Klemmnabendurchmesser



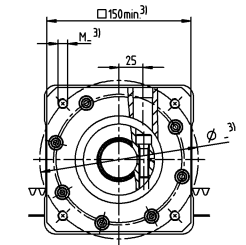
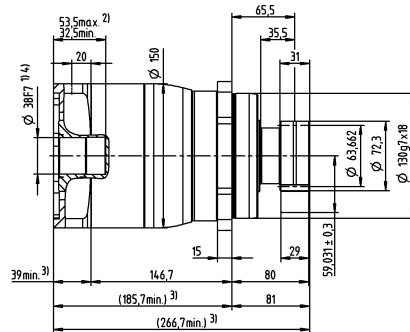
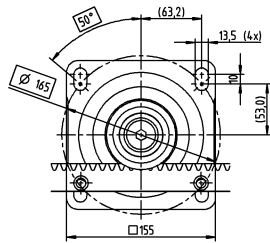
2-stufig

bis 28⁴⁾ (H)
Klemmnabendurchmesser



Motorwellendurchmesser [mm]

bis 38⁴⁾ (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 Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar