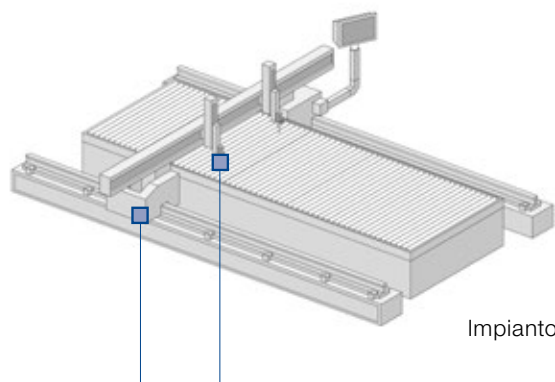
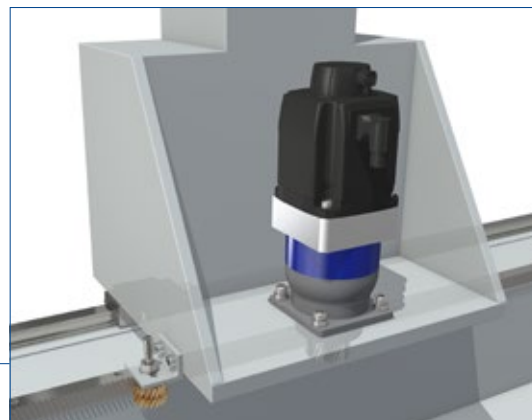


Value Linear Systems di WITTENSTEIN alpha –  
Soluzioni universali e flessibili nel segmento Value

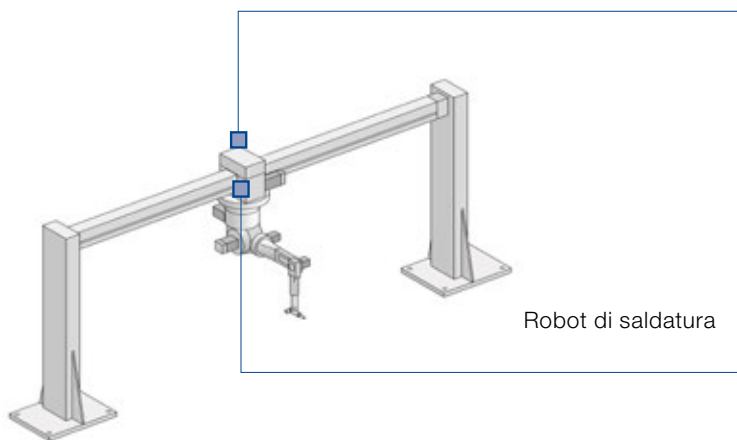
Value Linear System con **NPR** per l'impiego, ad es. in impianti taglio al plasma e waterjet, macchine taglio al laser o macchine piegatubi fino a 8.000 N/motore.



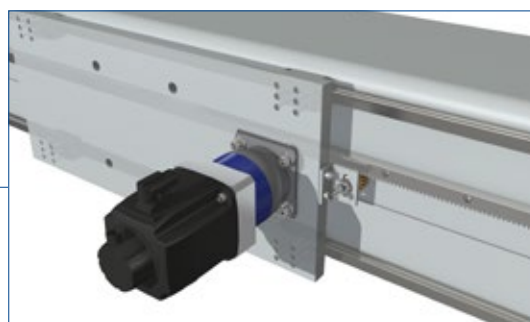
Impianto taglio al plasma



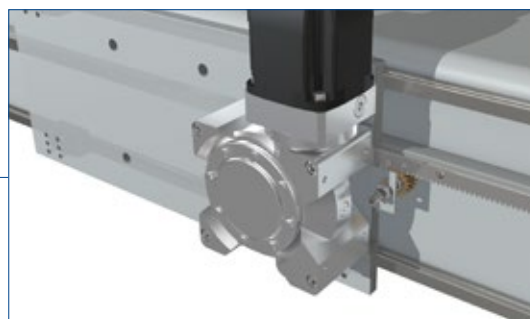
Value Linear System con **NPR** e **NVS** trova impiego in portali di automazione, robot di saldatura, robot pick & place, 7° asse, etc.



Robot di saldatura



con NPR



con NVS

# Soluzioni universali e flessibili nel segmento Value

Value Linear System è un sistema progettato per applicazioni lineari in classe Value con requisiti di uniformità di rotazione, precisione di posizionamento e forza di avanzamento non molto elevati.

La flangia R (con fori ad asola) rielaborata dalla classe Premium permette ora anche in questo segmento una maggiore libertà progettuale.

## I vantaggi per voi

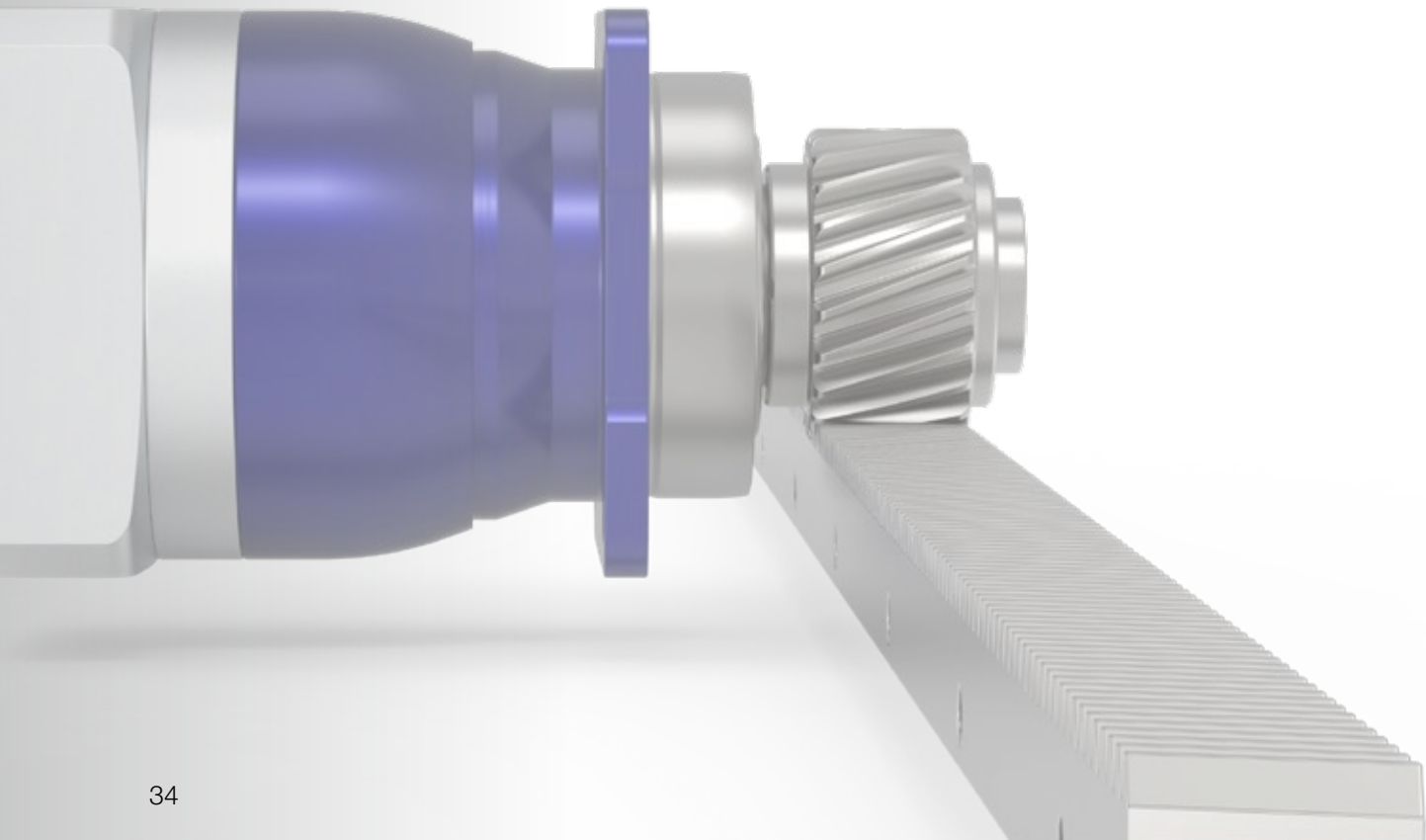
- **Progettazione e montaggio semplificati, grazie alla flangia R integrata**
- **Perfettamente adatti per la linea alpha Value Line**
- **Disponibili con riduttore a vite senza fine NVS**

	Value Linear System	Forza di avanzamento max. [N]	Velocità di avanzamento max. [m/min]
con NPR	VLS 2	1890	253
	VLS 3	3220	342
	VLS 4	4300	347
	VLS 6	6150	400
	VLS 8	8000	160

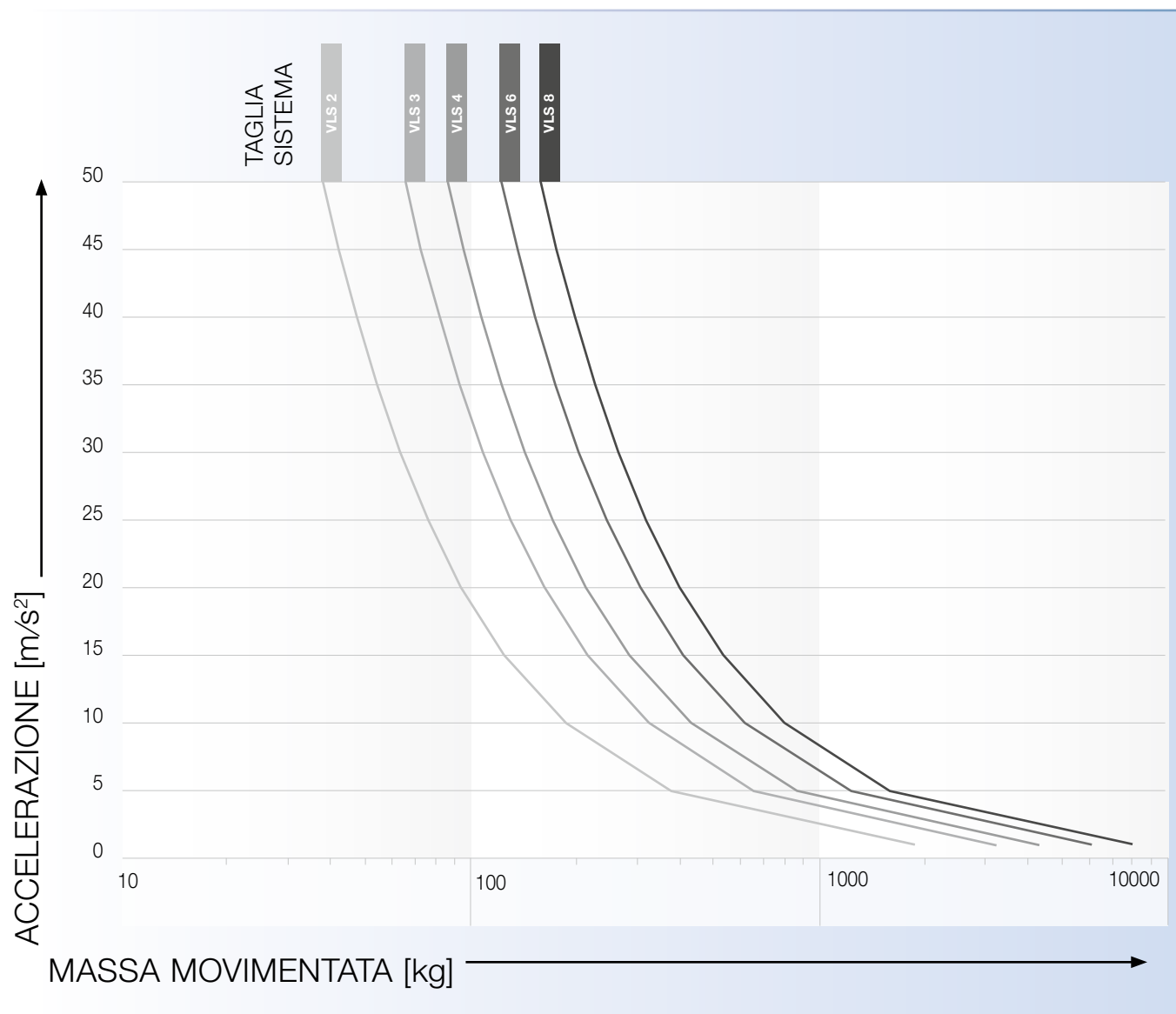
Forza e velocità di avanzamento dipendono dal rapporto di riduzione



NPR



## Selezione rapida del sistema



## Value Linear Systems – Panoramica

I nostri sistemi lineari preconfigurati sono il risultato della combinazione ottimale di riduttore, pignone, cremagliera e sistema di lubrificazione. Questi sistemi sono ottimizzati per raggiungere la forza e la velocità di avanzamento, la rigidità e il grado di utilizzo desiderati. Potrete richiedere ulteriori configurazioni, secondo le vostre specifiche esigenze. Per una configurazione e un dimensionamento dettagliato dei prodotti raccomandiamo l'uso di cymex® 5.

Sistema	Riduttore	Pignone	Cremagliera
<b>VLS 2</b>	NPR 015S	RMK 150-222-19L1-016	ZST 150-221-1000-R1
<b>VLS 3</b>	NPR 025S	RMK 200-222-22L1-022	ZST 200-221-1000-R1
<b>VLS 4</b>	NPR 035S	RMK 200-222-26L1-032	ZST 200-221-1000-R1
<b>VLS 6</b>	NPR 035S	RMS 300-323-20L1-032	ZST 300-221-1000-R1
<b>VLS 8</b>	NPR 045S	RMS 300-323-20L1-040	ZST 300-221-1000-R1

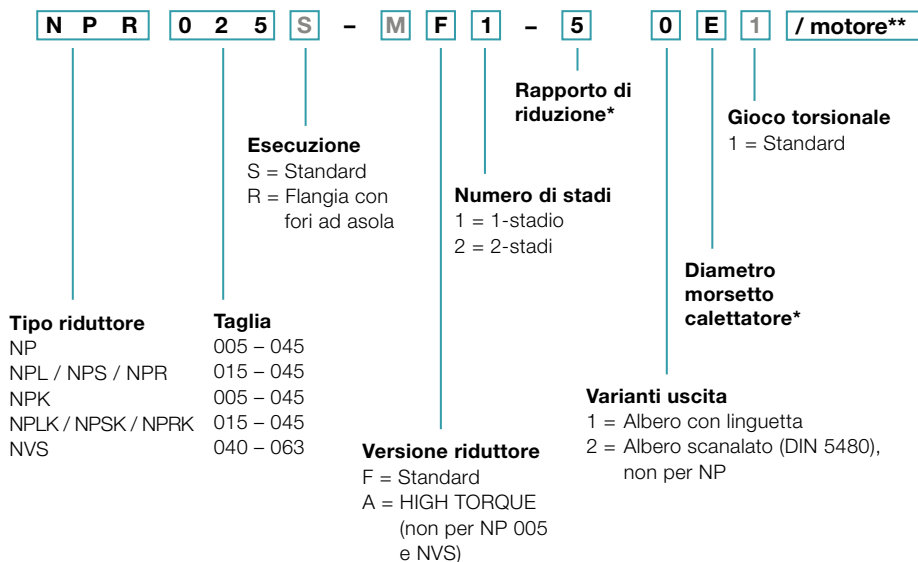
\* Ulteriori lunghezze disponibili



Per gli accessori di montaggio  
vedere da pag. 133  
per info sul sistema di lubrifica-  
zione vedere da pag.118

# Codice d'ordine

## Riduttore\*



**M** I componenti non selezionabili sono riportati in grigio

\* Per ulteriori informazioni sui riduttori consultare i rispettivi cataloghi disponibili sul sito [www.wittenstein.it](http://www.wittenstein.it)

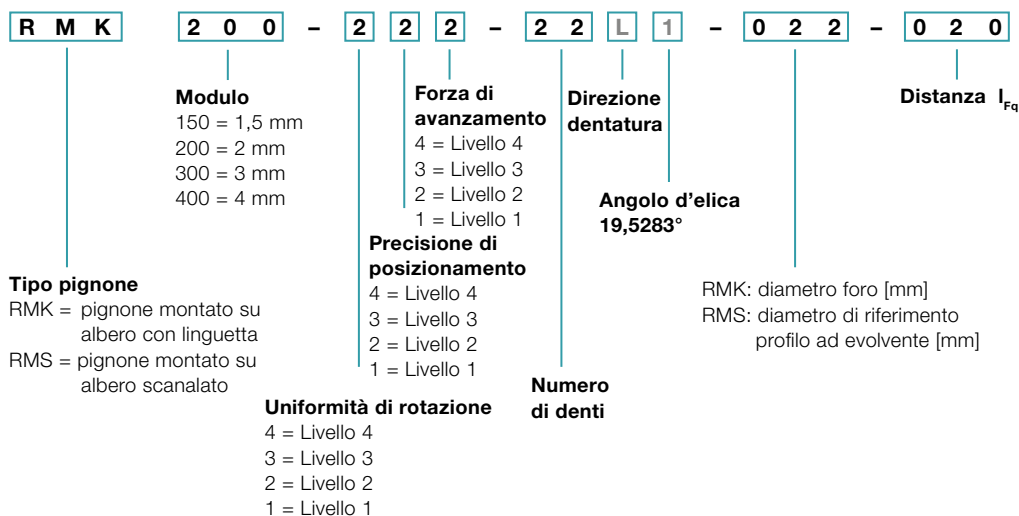
\*\* La completa nomenclatura del motore è richiesta solo per determinare i componenti di accoppiamento del riduttore

## Cremagliera



\* Modulo 4, 493 mm

## Pignone



RMK: diametro foro [mm]  
RMS: diametro di riferimento  
profilo ad evolvente [mm]

# Value Linear System VLS 2 con NPR

Riduttore epicicloidale NPR 015 MF con cremagliera modulo 1,5 e pignone RMK modulo 1,5

Sistema	Forza di avanzamento max. <sup>1)</sup> $F_{2T}$		1890 N	
	Velocità di avanzamento max. <sup>2)</sup> $v_{max}$		253 m/min	79 m/min
Riduttore	Numero di stadi		1	2
	Rapporti di riduzione $i$		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Diametro morsetto calettatore		9 / 11 / 14 / 16 / 19 mm	8 / 9 / 11 / 14 mm
	Denominazione		NPR 015S-MF1-__-1__	NPR 015S-MF2-__-1__
Pignone	Modulo $m$		1,5 mm	
	Numero denti $z$		19	
	Diametro primitivo $d$		30,239 mm	
	Coefficiente di correzione del profilo $x$		0,3	
	Angolo d'elica $\beta$		-19,5283° (sinistrorso)	
	Denominazione		RMK 150-222-19L1-016-022	
Cremagliera	Modulo $m$		1,5 mm	
	Lunghezza L (opzioni)		1000 mm (500 mm)	
	Angolo d'elica $\beta$		19,5283° (destrorso)	
	Denominazione		ZST 150-221-1000-R1	
Sistema di lubrificazione <sup>3)</sup>	Set composto da pignone lubrificatore e perno di fissaggio per	Cremagliera	LMT 150-PU -24L1-020-1	
		Pignone	LMT 150-PU -24R1-020-1	
	Lubrificatore	125 cm <sup>3</sup>	LUC+125-0511-02	
		400 cm <sup>3</sup>	LUC+400-0511-02	
	Lubrificante		WITTENSTEIN alpha G11	

<sup>1)</sup> Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

<sup>2)</sup> Calcolo con rapporto di riduzione più basso e velocità in ingresso massima

<sup>3)</sup> Versione base con controllo a impulsi con singola uscita e tubo flessibile di 2 m. Per ulteriori informazioni sul sistema di lubrificazione vedere pagina 118

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

## Sistemi alternativi

Pignone			Interasse	NPS/ NPL/ NPR 015S	NP 015S	NPSK/ NPLK/ NPRK 015S	NPK 015S	NVS 040	Cremagliera
Denominazione	$d$ [mm]	$x$ [ ]	$A$ [mm]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	Denominazione
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
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

<sup>1)</sup> Senza profilo di disturbo sul pignone

$d$  = Diametro primitivo

$x$  = Coefficiente di correzione del profilo

$A$  = Distanza tra asse del pignone e dorso della cremagliera

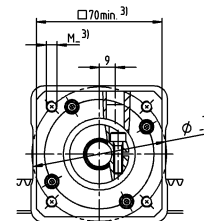
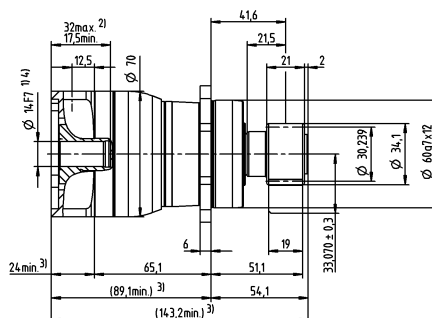
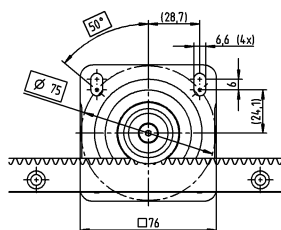
$F_{2T}$  = Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

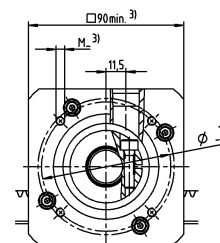
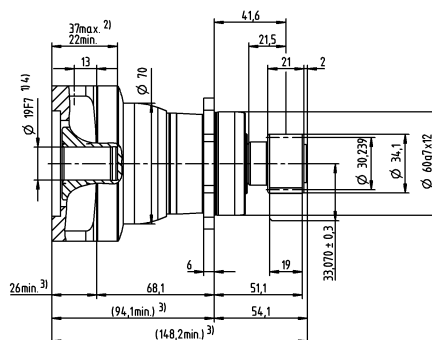
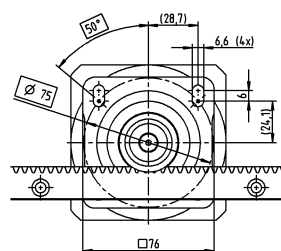
\* Ulteriori lunghezze disponibili

# 1-stadio

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 14<sup>4)</sup> (C)

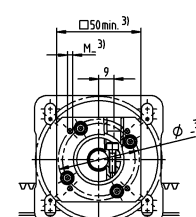
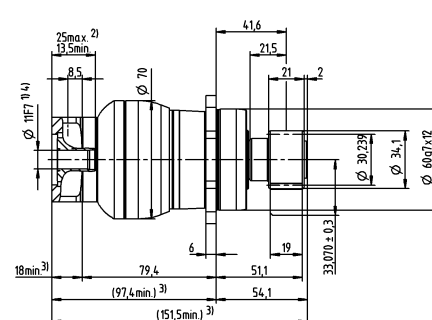
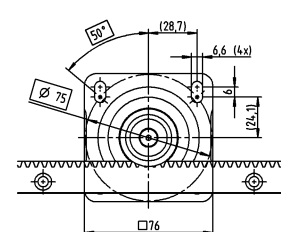


Ø morsetto  
calettatore  
fino a 19<sup>4)</sup> (E)

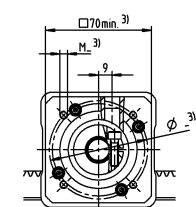
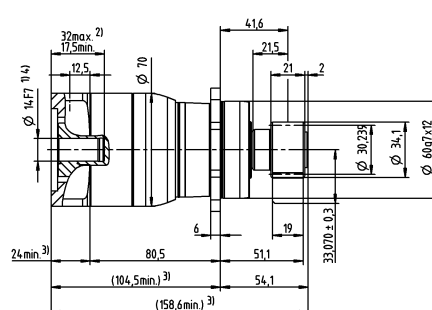
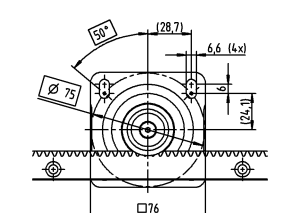


# 2-stadi

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 11<sup>4)</sup> (B)



Ø morsetto  
calettatore  
fino a 14<sup>4)</sup> (C)



Diametro albero motore [mm]

Le quote non tollerate sono quote nominali  
Dimensioni dettagliate delle cremagliere da pagina 161

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore

Per alberi motore più lunghi contattateci

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm



# Value Linear System VLS 3 con NPR

Riduttore epicicloidale NPR 025 MF con cremagliera modulo 2 e pignone RMK modulo 2

Sistema	Forza di avanzamento max. <sup>1)</sup> $F_{zT}$		3220 N	
	Velocità di avanzamento max. <sup>2)</sup> $v_{max}$		342 m/min	130 m/min
Riduttore	Numero di stadi		1	2
	Rapporti di riduzione $i$		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Diametro morsetto calettatore		14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm	9 / 11 / 14 / 16 / 19 mm
	Denominazione		NPR 025S-MF1-__-1__	NPR 025S-MF2-__-1__
Pignone	Modulo $m$		2 mm	
	Numero denti $z$		22	
	Diametro primitivo $d$		46,686 mm	
	Coefficiente di correzione del profilo $x$		0,2	
	Angolo d'elica $\beta$		-19,5283° (sinistrorso)	
	Denominazione		RMK 200-222-22L1-022-020	
Cremagliera	Modulo $m$		2 mm	
	Lunghezza L (opzioni)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Angolo d'elica $\beta$		19,5283° (destrorso)	
	Denominazione		ZST 200-221-1000-R1	
Sistema di lubrificazione <sup>3)</sup>	Set composto da pignone lubrificatore e perno di fissaggio per	Cremagliera	LMT 200-PU -18L1-024-1	
		Pignone	LMT 200-PU -18R1-024-1	
	Lubrificatore	125 cm <sup>3</sup>	LUC+125-0511-02	
		400 cm <sup>3</sup>	LUC+400-0511-02	
	Lubrificante		WITTENSTEIN alpha G11	

<sup>1)</sup> Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

<sup>2)</sup> Calcolo con rapporto di riduzione più basso e velocità in ingresso massima

<sup>3)</sup> Versione base con controllo a impulsi con singola uscita e tubo flessibile di 2 m. Per ulteriori informazioni sul sistema di lubrificazione vedere pagina 118

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

## Sistemi alternativi

Pignone			Interasse	NPS/ NPL/ NPR 025S	NP 025S	NPSK/ NPLK/ NPRK 025S	NPK 025S	NVS 050	Cremagliera
Denominazione	$d$ [mm]	$x$ [ ]	$A$ [mm]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	Denominazione
RMK 200-222-22L1-022-020	46,686	0,2	45,743	3220	2350	3220	2340	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

<sup>1)</sup> Senza profilo di disturbo sul pignone

$d$  = Diametro primitivo

$x$  = Coefficiente di correzione del profilo

$A$  = Distanza tra asse del pignone e dorso della cremagliera

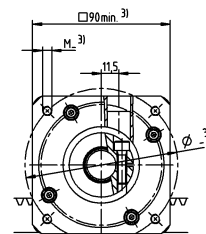
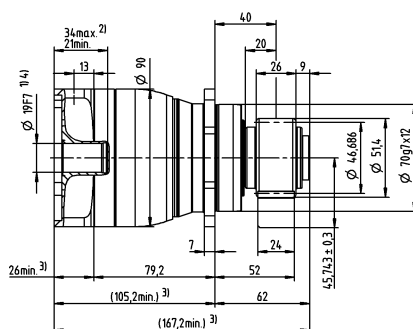
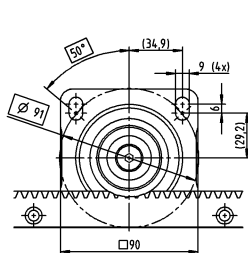
$F_{2T}$  = Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

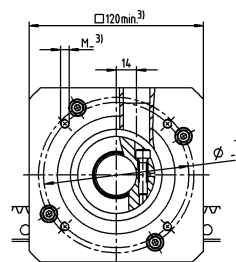
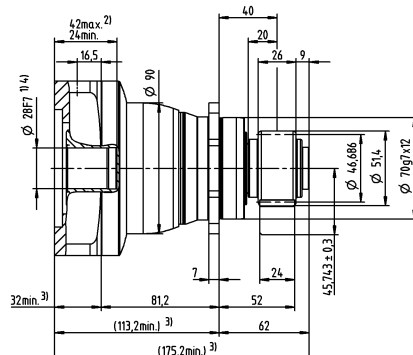
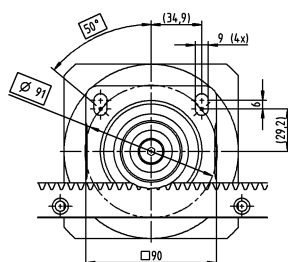
\* Ulteriori lunghezze disponibili

# 1-stadio

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 19<sup>4)</sup> (E)

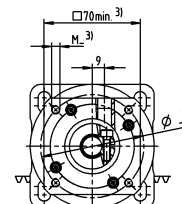
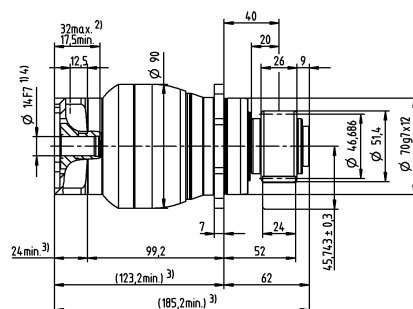
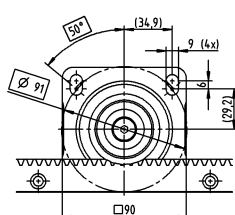


Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)

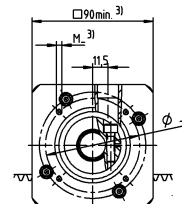
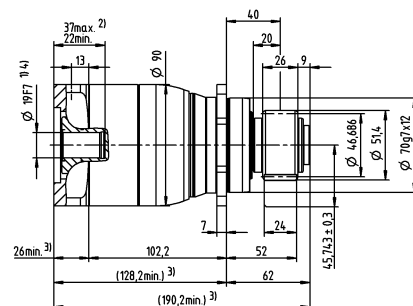
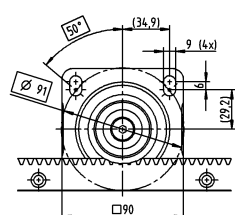


# 2-stadi

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 14<sup>4)</sup> (C)



Ø morsetto  
calettatore  
fino a 19<sup>4)</sup> (E)



Diametro albero motore [mm]

Le quote non tollerate sono quote nominali  
Dimensioni dettagliate delle cremagliere da pagina 161

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore

Per alberi motore più lunghi contattateci

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm

# Value Linear System VLS 4 con NPR

Riduttore epicicloidale NPR 035 MF con cremagliera modulo 2 e pignone RMK modulo 2

Sistema	Forza di avanzamento max. <sup>1)</sup> $F_{zT}$		4300 N	
	Velocità di avanzamento max. <sup>2)</sup> $v_{max}$		347 m/min	135 m/min
Riduttore	Numero di stadi		1	2
	Rapporti di riduzione $i$		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Diametro morsetto calettatore		19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm	14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm
	Denominazione		NPR 035S-MF1-__-_-1__	NPR 035S-MF2-__-_-1__
Pignone	Modulo $m$		2 mm	
	Numero denti $z$		26	
	Diametro primitivo $d$		55,174 mm	
	Coefficiente di correzione del profilo $x$		0	
	Angolo d'elica $\beta$		-19,5283° (sinistrorso)	
	Denominazione		RMK 200-222-26L1-032-021	
Cremagliera	Modulo $m$		2 mm	
	Lunghezza L (opzioni)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Angolo d'elica $\beta$		19,5283° (destrorso)	
	Denominazione		ZST 200-221-1000-R1	
Sistema di lubrificazione <sup>3)</sup>	Set composto da pignone lubrificatore e perno di fissaggio per	Cremagliera	LMT 200-PU -18L1-024-1	
		Pignone	LMT 200-PU -18R1-024-1	
	Lubrificatore	125 cm <sup>3</sup>	LUC+125-0511-02	
		400 cm <sup>3</sup>	LUC+400-0511-02	
	Lubrificante		WITTENSTEIN alpha G11	

<sup>1)</sup> Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

<sup>2)</sup> Calcolo con rapporto di riduzione più basso e velocità in ingresso massima

<sup>3)</sup> Versione base con controllo a impulsi con singola uscita e tubo flessibile di 2 m. Per ulteriori informazioni sul sistema di lubrificazione vedere pagina 118.

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

## Sistemi alternativi

Pignone			Interasse	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	NPSK/ NPLK/ NPRK 035S	NPK 035S	NVS 063	Cremagliera
Denominazione	$d$ [mm]	$x$ [ ]	$A$ [mm]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	Denominazione
RMK 200-222-26L1-032-021	55,174	0	49,587	4300	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

<sup>1)</sup> Senza profilo di disturbo sul pignone

$d$  = Diametro primitivo

$x$  = Coefficiente di correzione del profilo

$A$  = Distanza tra asse del pignone e dorso della cremagliera

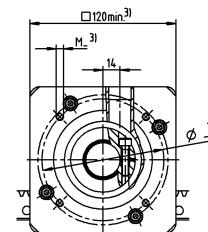
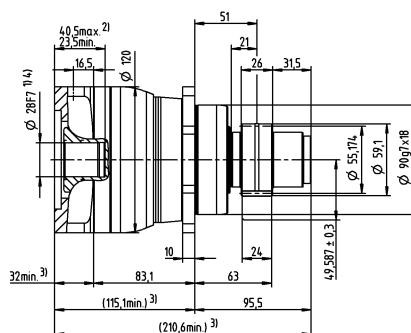
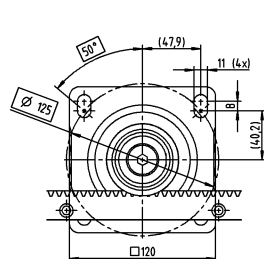
$F_{2T}$  = Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

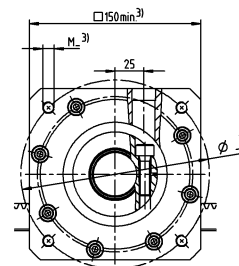
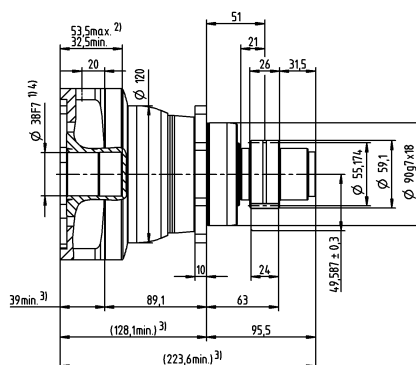
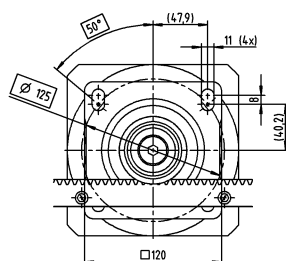
\* Ulteriori lunghezze disponibili

# 1-stadio

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)

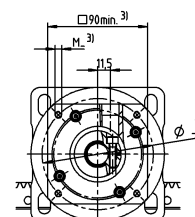
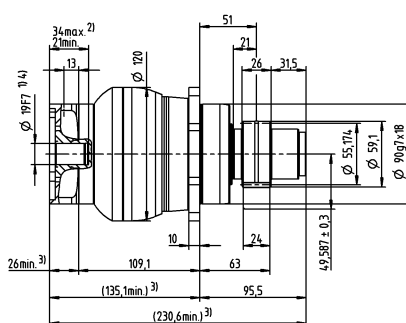
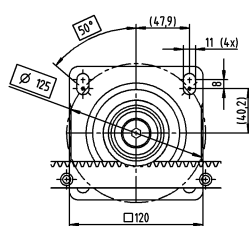


Ø morsetto  
calettatore  
fino a 38<sup>4)</sup> (K)

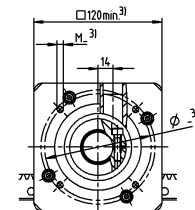
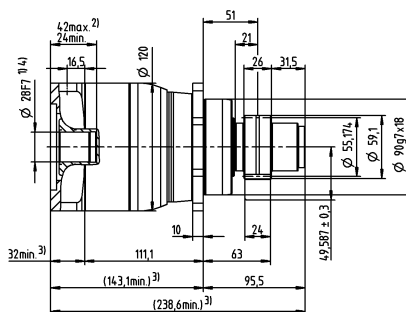
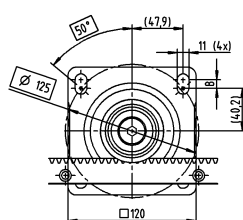


# 2-stadi

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 19<sup>4)</sup> (E)



Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)



Diametro albero motore [mm]

Le quote non tollerate sono quote nominali  
Dimensioni dettagliate delle cremagliere da pagina 161

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore

Per alberi motore più lunghi contattateci

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm

# Value Linear System VLS 6 con NPR

Riduttore epicicloidale NPR 035 MF con cremagliera modulo 3 e pignone RMS modulo 3

Sistema	Forza di avanzamento max. <sup>1)</sup> $F_{zT}$		6150 N	
	Velocità di avanzamento max. <sup>2)</sup> $v_{max}$		400 m/min	156 m/min
Riduttore	Numero di stadi		1	2
	Rapporti di riduzione $i$		3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 10	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 50 / 64 / 70 / 100
	Diametro morsetto calettatore		19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm	14 / 16 / 19 / 24 / 28 mm
	Denominazione		NPR 035S-MF1-__-2__	NPR 035S-MF2-__-2__
Pignone	Modulo $m$		3 mm	
	Numero denti $z$		20	
	Diametro primitivo $d$		63,662 mm	
	Coefficiente di correzione del profilo $x$		0,4	
	Angolo d'elica $\beta$		-19,5283° (sinistrorso)	
	Denominazione		RMS 300-323-20L1-032	
Cremagliera	Modulo $m$		3 mm	
	Lunghezza L (opzioni)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Angolo d'elica $\beta$		19,5283° (destrorso)	
	Denominazione		ZST 300-221-1000-R1	
Sistema di lubrificazione <sup>3)</sup>	Set composto da pignone lubrificatore e perno di fissaggio per	Cremagliera	LMT 300-PU -18L1-030-1	
		Pignone	LMT 300-PU -18R1-030-1	
	Lubrificatore	125 cm <sup>3</sup>	LUC+125-0511-02	
		400 cm <sup>3</sup>	LUC+400-0511-02	
	Lubrificante		WITTENSTEIN alpha G11	

<sup>1)</sup> Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

<sup>2)</sup> Calcolo con rapporto di riduzione più basso e velocità in ingresso massima

<sup>3)</sup> Versione base con controllo a impulsi con singola uscita e tubo flessibile di 2 m. Per ulteriori informazioni sul sistema di lubrificazione vedere pagina 118

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

## Sistemi alternativi

Pignone			Interasse	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	NPS/ NPL/ NPR 035S	NP 035S	Cremagliera
Denominazione	$d$ [mm]	$x$ [ ]	$A$ [mm]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	Denominazione
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

<sup>1)</sup> Senza profilo di disturbo sul pignone

$d$  = Diametro primitivo

$x$  = Coefficiente di correzione del profilo

$A$  = Distanza tra asse del pignone e dorso della cremagliera

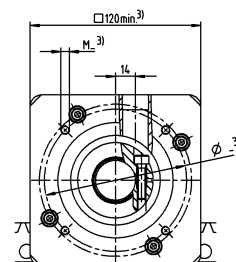
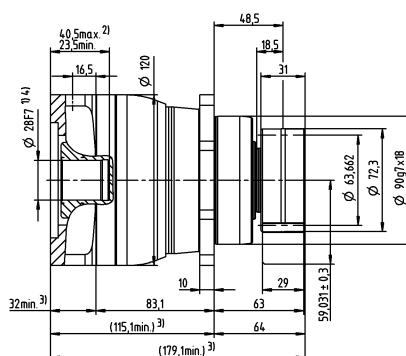
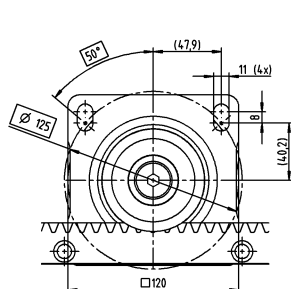
$F_{2T}$  = Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

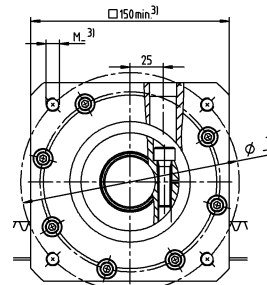
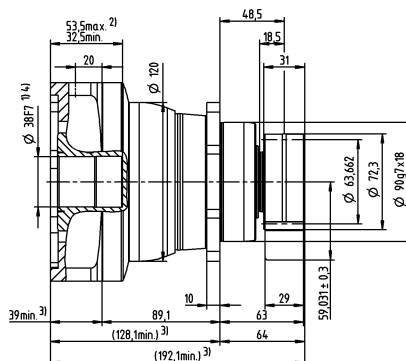
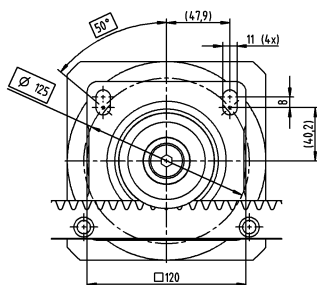
\* Ulteriori lunghezze disponibili

# 1-stadio

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)

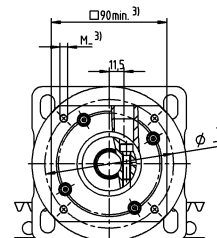
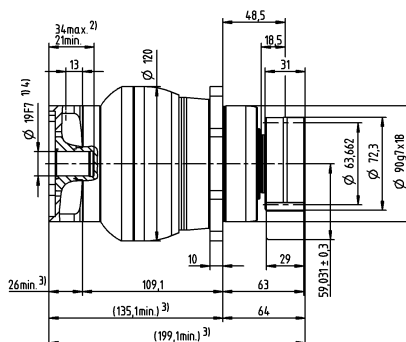
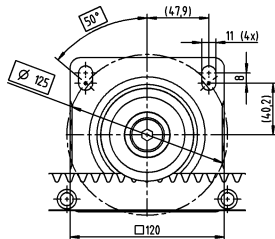


Ø morsetto  
calettatore  
fino a 38<sup>4)</sup> (K)

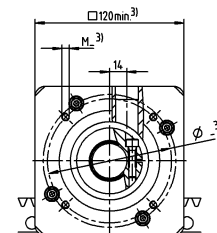
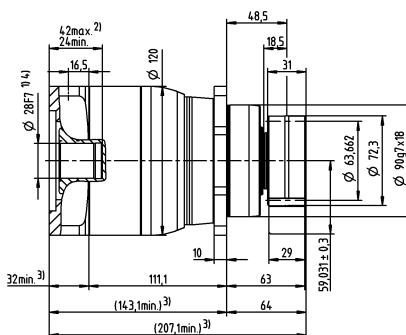
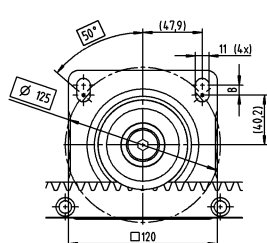


# 2-stadi

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 19<sup>4)</sup> (E)



Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)



Diametro albero motore [mm]

Le quote non tollerate sono quote nominali  
Dimensioni dettagliate delle cremagliere da pagina 161

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore

Per alberi motore più lunghi contattateci

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm

# Value Linear System VLS 8 con NPR

Riduttore epicicloidale NPR 045 MF con cremagliera modulo 3 e pignone RMS modulo 3

Sistema	Forza di avanzamento max. <sup>1)</sup> $F_{2T}$		8000 N	
	Velocità di avanzamento max. <sup>2)</sup> $v_{max}$		160 m/min	48 m/min
Riduttore	Numero di stadi		1	2
	Rapporti di riduzione $i$		5 / 8 / 10	25 / 32 / 50 / 64 / 100
	Diametro morsetto calettatore		38 mm	19 / 24 / 28 / 32 / 38 mm
	Denominazione		NPR 045S-MF1-_-_-2_-	NPR 045S-MF2-_-_-2_-
Pignone	Modulo $m$		3 mm	
	Numero denti $z$		20	
	Diametro primitivo $d$		63,662 mm	
	Coefficiente di correzione del profilo $x$		0,4	
	Angolo d'elica $\beta$		-19,5283° (sinistrorso)	
	Denominazione		RMS 300-323-20L1-040	
Cremagliera	Modulo $m$		3 mm	
	Lunghezza L (opzioni)		1000 mm (2000 mm; 500 mm)	
	Angolo d'elica $\beta$		19,5283° (destrorso)	
	Denominazione		ZST 300-221-1000-R1	
Sistema di lubrificazione <sup>3)</sup>	Set composto da pignone lubrificatore e perno di fissaggio per	Cremagliera	LMT 300-PU -18L1-030-1	
		Pignone	LMT 300-PU -18R1-030-1	
	Lubrificatore	125 cm <sup>3</sup>	LUC+125-0511-02	
		400 cm <sup>3</sup>	LUC+400-0511-02	
	Lubrificante		WITTENSTEIN alpha G11	

<sup>1)</sup> Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

<sup>2)</sup> Calcolo con rapporto di riduzione più basso e velocità in ingresso massima

<sup>3)</sup> Versione base con controllo a impulsi con singola uscita e tubo flessibile di 2 m. Per ulteriori informazioni sul sistema di lubrificazione vedere pagina 118

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

## Sistemi alternativi

Pignone			Interasse	NPS/ NPL/ NPR 045S	NP 045S	NPSK/ NPLK/ NPRK 045S	NPK 045S	Cremagliera
Denominazione	$d$ [mm]	$x$ [ ]	$A$ [mm]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	$F_{2T}$ [N]	Denominazione
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

<sup>1)</sup> Senza profilo di disturbo sul pignone

$d$  = Diametro primitivo

$x$  = Coefficiente di correzione del profilo

$A$  = Distanza tra asse del pignone e dorso della cremagliera

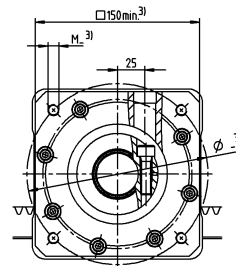
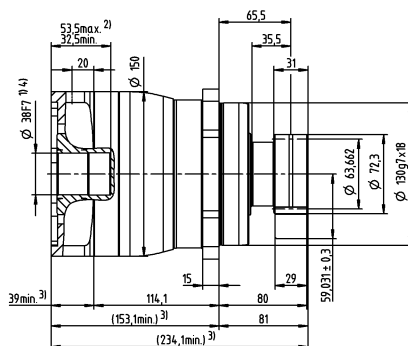
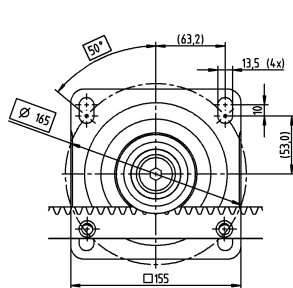
$F_{2T}$  = Forza di avanzamento massima in funzione del rapporto di riduzione e del numero di stadi

Per il dimensionamento specifico dell'applicazione con cymex® consultare [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

\* Ulteriori lunghezze disponibili

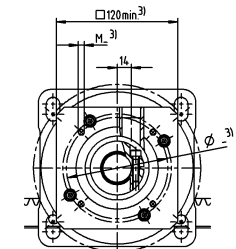
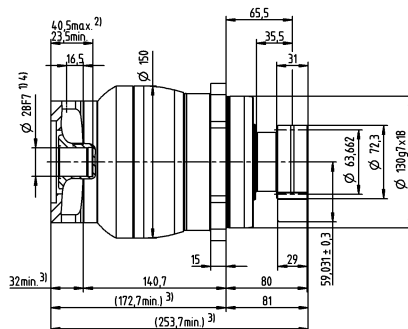
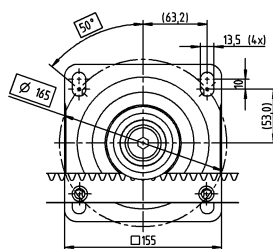
# 1-stadio

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 38<sup>4)</sup> (K)

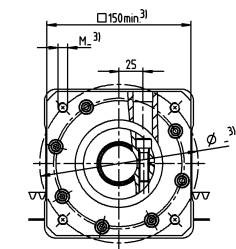
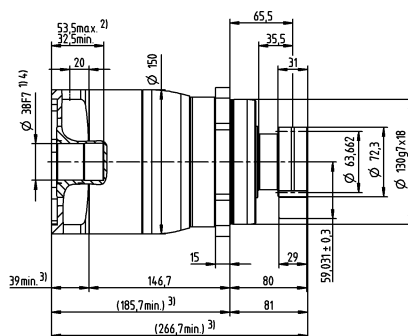
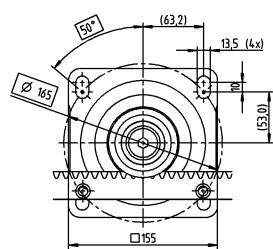


# 2-stadi

Ø morsetto  
calettatore  
fino a 28<sup>4)</sup> (H)



Ø morsetto  
calettatore  
fino a 38<sup>4)</sup> (K)



Diametro albero motore [mm]

Le quote non tollerate sono quote nominali  
Dimensioni dettagliate delle cremagliere da pagina 161

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore

Per alberi motore più lunghi contattateci

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm