

XPC⁺/RPC⁺ – Alta precisione e bassi rapporti di riduzione in versione angolare



XPC⁺

Nuovi standard prestazionali anche nella versione a coppia conica

I riduttori epicicloidali Premium Line XP⁺ e RP⁺ sono ora disponibili anche nella versione angolare con dentatura conica.

I riduttori a coppia conica si contraddistinguono per i bassi rapporti di riduzione (1 e 2) nello stadio ortogonale.

Di conseguenza, le combinazioni composte da riduttori angolari ed epicicloidali possono raggiungere rapporti di riduzione identici a quelli di riduttori epicicloidali.

La forma costruttiva di questa serie contribuisce a mantenere bassa la temperatura del riduttore, riducendo il calore generato dal sistema. Di conseguenza l'intero sistema raggiunge una più alta precisione di posizionamento.

Caratteristiche principali

Gioco torsionale max.

XPC⁺ ≤ 4 arcmin (Standard)

≤ 2 arcmin (Ridotto)

RPC⁺ ≤ 1,3 arcmin

RPC⁺ e XPC⁺

Bassi rapporti di riduzione compresi tra $i = 4 - 88$

Distribuzione ottimale della temperatura anche a velocità elevate

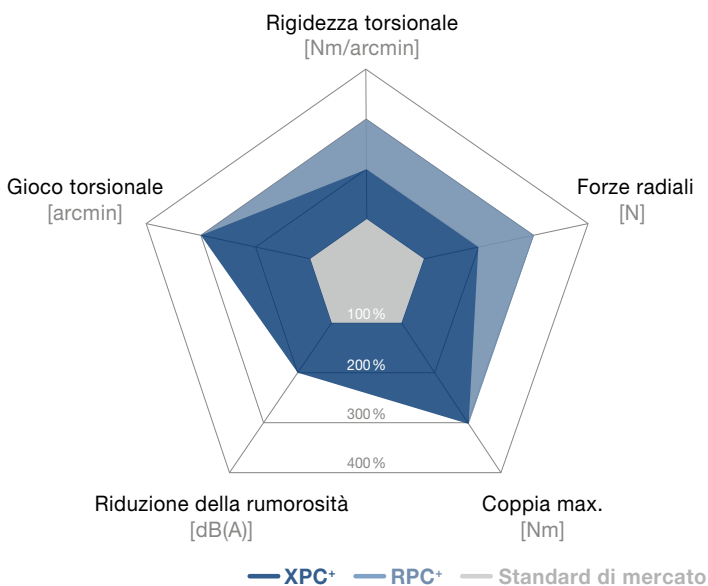
Alte coppie di ribaltamento ed elevata rigidità torsionale

Ottimizzato per applicazioni pignone-cremagliera

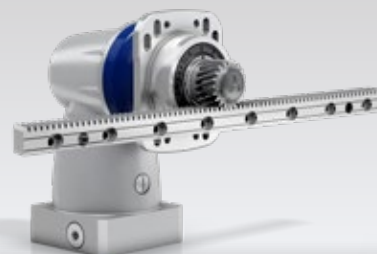
Grande flessibilità grazie alle differenti configurazioni in uscita

Albero liscio, albero con linguetta, albero scanalato (DIN 5480), albero con codolo per calettatore, Flangia, Predisposizione per pignone saldato

XPC⁺ e RPC⁺ rispetto allo standard di mercato



XPC⁺ con pignone e fori ad asola



XPC⁺ con pignone, fori ad asola e cremagliera

Uscita progettata per una trasmissione
di coppie molto elevate

Dissipazione ottimizzata grazie
alla progettazione all'avanguardia

Dentatura conica di alta qualità
con rapporti di riduzione $i = 1 - 2$
nello stadio ortogonale

Minimo incremento
della temperatura
anche a velocità elevate

RPC+

Giunto a soffietto in metallo incorporato
per la compensazione della dilatazione termica
e la protezione dei cuscinetti del motore



RPC+ con pignone e fori ad asola



RPC+ con pignone, fori ad asola e cremagliera

XPC⁺ 010 MF 2-stadi

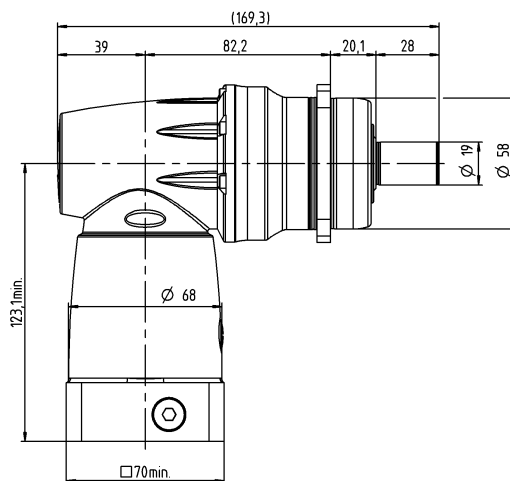
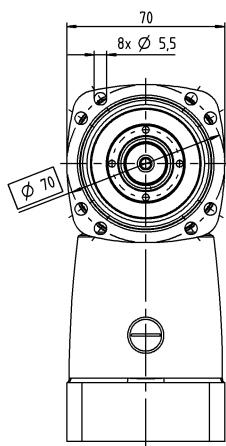
			2-stadi
Rapporto di riduzione	i		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	48 – 84
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	40 – 70
Coppia nominale in uscita (a n_{1T})	T_{2N}	Nm	27 – 28
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	100 – 165
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	3300 – 3750
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	6000
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 5 / Ridotto ≤ 3
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	3,1 – 5,5
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	339
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 68
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	14 – 19

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

2-stadi

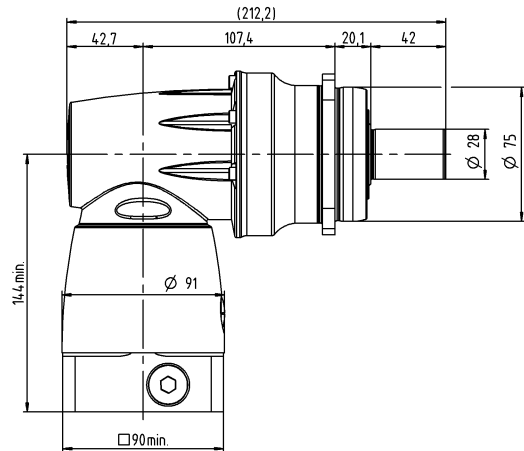
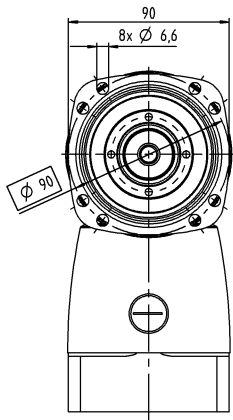


			2-stadi
Rapporto di riduzione	i		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	144 – 240
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	120 – 180
Coppia nominale in uscita (a n_n)	T_{2N}	Nm	60 – 75
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	192 – 418
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	2600 – 3050
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	6000
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	9,1 – 14
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	675
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 68
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	19 – 28

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®



2-stadi

XPC⁺ 030 MF 2-stadi

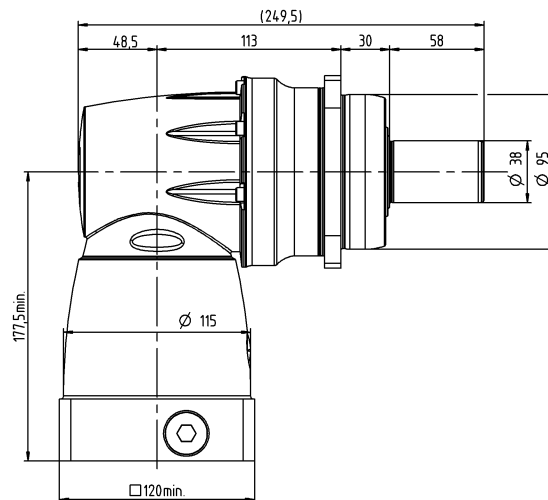
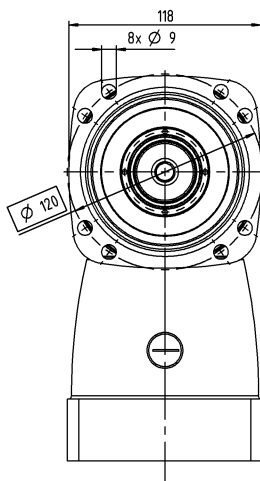
			2-stadi
Rapporto di riduzione	i		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	389 – 486
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	320 – 420
Coppia nominale in uscita (a n_{1T})	T_{2N}	Nm	120 – 180
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	540 – 800
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	2100 – 2750
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	23 – 36
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	1296
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 68
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	28 – 38

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

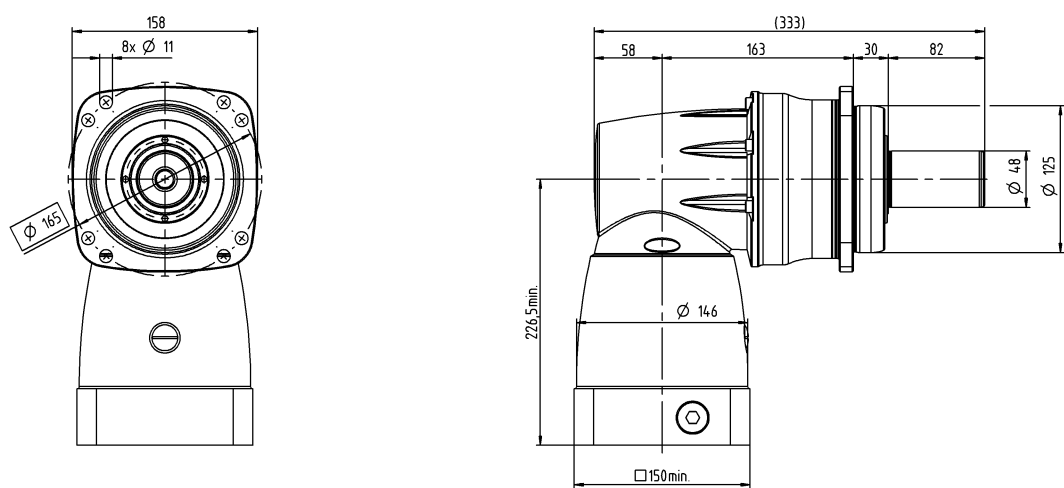
2-stadi



			2-stadi
Rapporto di riduzione	i		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	792 – 1050
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	700 – 875
Coppia nominale in uscita (a n_n)	T_{2N}	Nm	240 – 370
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	960 – 2170
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	1550 – 1900
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	50 – 74
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	1635
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 70
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	38

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com
^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità
^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

2-stadi



Riduttori a coppia conica

XPC+ 050 MF 2-stadi

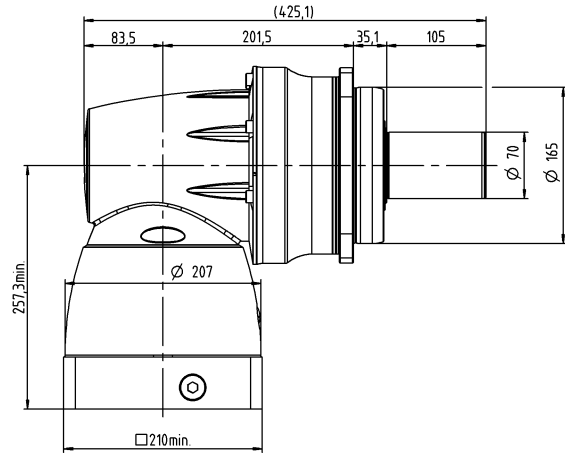
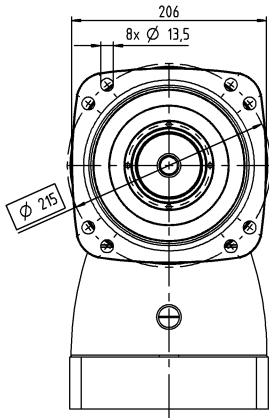
			2-stadi
Rapporto di riduzione	i		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	1512 – 2646
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	1260 – 2205
Coppia nominale in uscita (a n_{11})	T_{2N}	Nm	700 – 750
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	1560 – 4795
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	1050 – 1550
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4000
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	127 – 215
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	3256
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 70
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	48

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

2-stadi



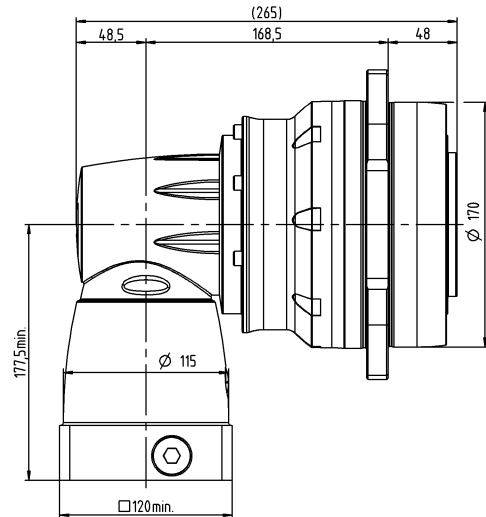
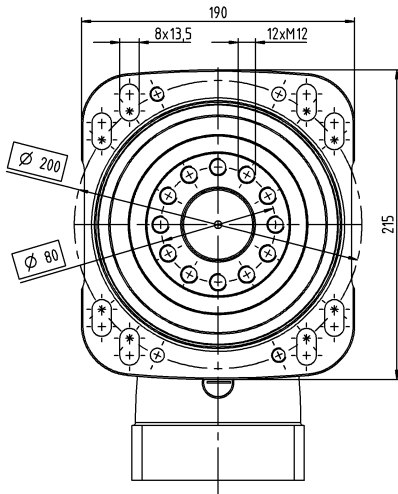
			3-stadi
Rapporto di riduzione	i		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	1402
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	950
Coppia nominale in uscita (a n_n)	T_{2N}	Nm	675
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	2613
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	1800 – 2500
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 1,3
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	194 – 215
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	3600
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 70
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	28 – 38

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

3-stadi



RPC+ 050 MA 3-stadi

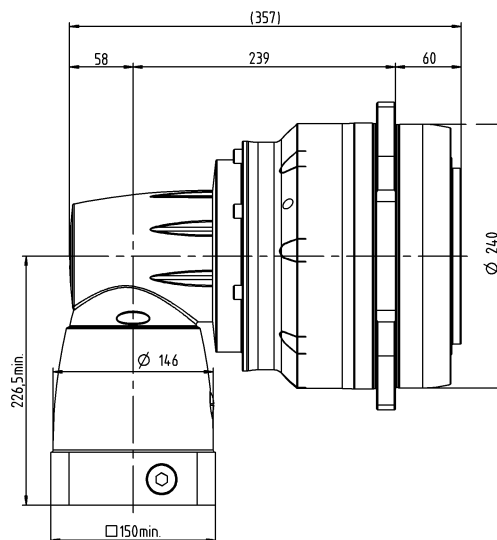
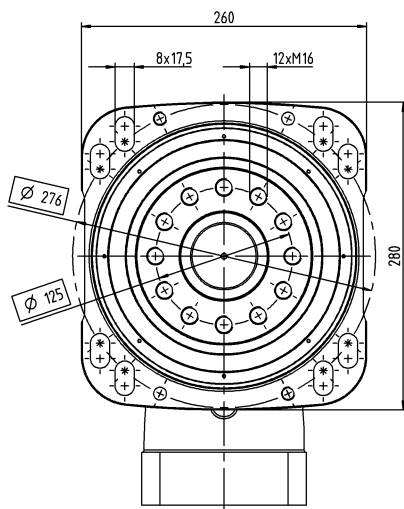
			3-stadi
Rapporto di riduzione	i		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	3822
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	3100
Coppia nominale in uscita (a n_{11})	T_{2N}	Nm	1650
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	5280 – 7150
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	1300 – 1700
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 1,3
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	607 – 671
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	11000
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 71
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	38

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

3-stadi



			3-stadi
Rapporto di riduzione	i		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Coppia max. ^{a)}	T_{2a}	Nm	7535
Coppia di accelerazione max. (max. 1000 cicli all'ora)	T_{2B}	Nm	5500
Coppia nominale in uscita (a n_n)	T_{2N}	Nm	3500
Coppia di emergenza (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	8580 – 14575
Velocità max. per limite termico (con temperatura ambiente di 20 °C e utilizzo della coppia al 10%) ^{b)}	n_{1T}	min ⁻¹	850 – 1350
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4000
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 1,8
Rigidezza torsionale	C_{t21}	Nm/arcmin	1039 – 1171
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	21000
Rumorosità ^{c)}	L_{PA}	dB(A)	≤ 71
Lubrificazione			a vita
Diametro morsetto calettatore		mm	48

^{a)} Dimensionamento specifico per l'applicazione con cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{b)} Per temperature ambiente superiori ridurre le velocità

^{c)} Con rapporto di riduzione e velocità di riferimento. Valori specifici in funzione del rapporto di riduzione disponibili in cymex®

3-stadi

