

SC+ / SPC+ / TPC+ – Prestazioni elevate con rapporti ridotti

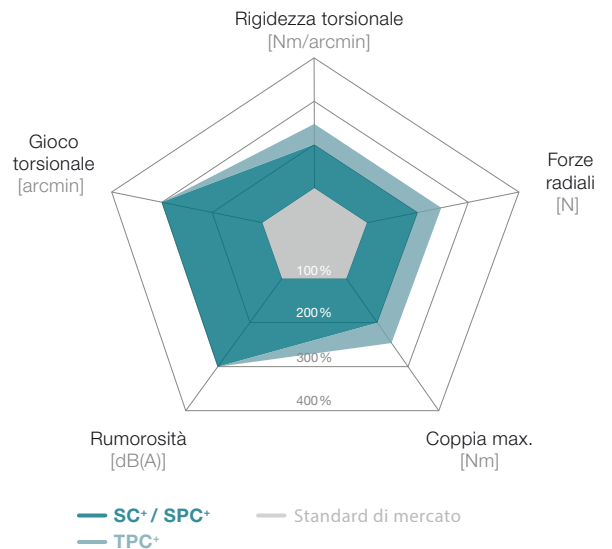


SC+

SPC+

Quando l'applicazione richiede eccellenti prestazioni anche con rapporti di riduzione ridotti, questi riduttori offrono la soluzione ottimale. L'innovativo design dei riduttori a coppia conica SC+ / SPC+ / TPC+ non solo è compatto, elegante e ad alta efficienza energetica, ma permette di raggiungere performance senza uguali e un'alta uniformità di rotazione.

SC+ / SPC+ / TPC+ rispetto allo standard di mercato



Caratteristiche principali

Gioco torsionale max.

- SC+ ≤ 3 arcmin (Standard)
- SPC+ / TPC+ ≤ 4 arcmin (Standard)
- ≤ 2 arcmin (Ridotto)

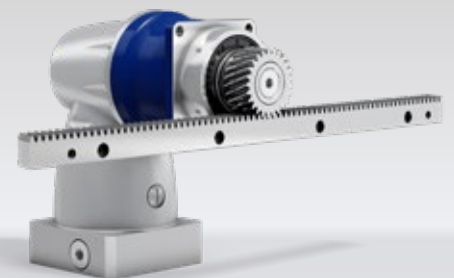
Alta dinamica e densità di potenza

Alte velocità in uscita
grazie ai rapporti di riduzione
1:1 e 2:1 (1-stadio)

Rendimento del 97 %



TPC+ con pignone



SPC+ con pignone e cremagliera

Dissipazione ottimizzata grazie alla progettazione all'avanguardia

Uscita compatibile con la serieTP+

Alta qualità della dentatura per:

- capacità di carico migliorata e più coppia
- precisione grazie al gioco torsionale ridotto
- alta uniformità di rotazione e silenziosità

Minimo incremento della temperatura anche a velocità elevate

Giunto a soffietto in metallo all'ingresso: compensazione della lunghezza per proteggere i cuscinetti del motore

Nessuna vite esterna e nervature integrate nella carcassa

TPC+



SPC+ con giunto a soffietto in metallo

SC+ 060 MF 1-stadio

				1-stadio		
Rapporto di riduzione	i			1	2	
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		12	12	
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		10	10	
Coppia nominale in uscita (a n_N)	T_{2N}	Nm		7	7	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		25	25	
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		5000	5500	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		6000	6000	
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		0,7	0,5	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 5		
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		0,4	0,6	
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		500		
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		950		
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		71		
Rendimento a pieno carico	η	%		97		
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®		
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg		1,9		
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 66		
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90		
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40		
Lubrificazione				a vita		
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita		
Grado di protezione				IP 65		
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 00015AA - 012,000 - X		
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 008,000 - 028,000		
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,66	0,42
	E	19	J_1	kgcm ²	0,99	0,75

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

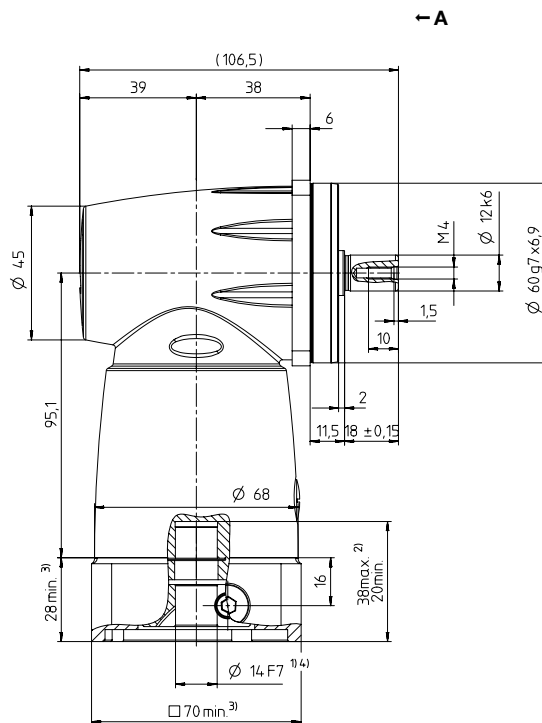
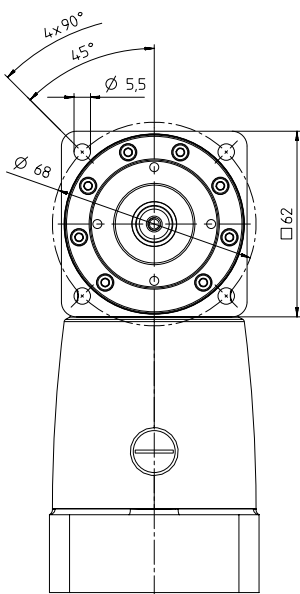
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

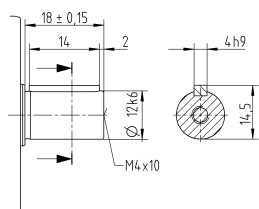
1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 14/19⁴⁾ (C⁵⁾/E)



Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SC+ 075 MF 1-stadio

				1-stadio	
Rapporto di riduzione	i			1	2
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		36	36
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		30	30
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		20	20
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		48	62
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		2600	4000
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		6000	6000
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		1,5	0,8
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4		
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		1	1,5
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	700		
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N	1300		
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	131		
Rendimento a pieno carico	η	%	97		
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®		
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg	3,6		
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68		
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90		
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40		
Lubrificazione			a vita		
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita		
Grado di protezione			IP 65		
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BC2 - 00030AA - 016,000 - X		
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 010,000 - 030,000		
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	1,99
	H	28	J_1	kgcm ²	3,43

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

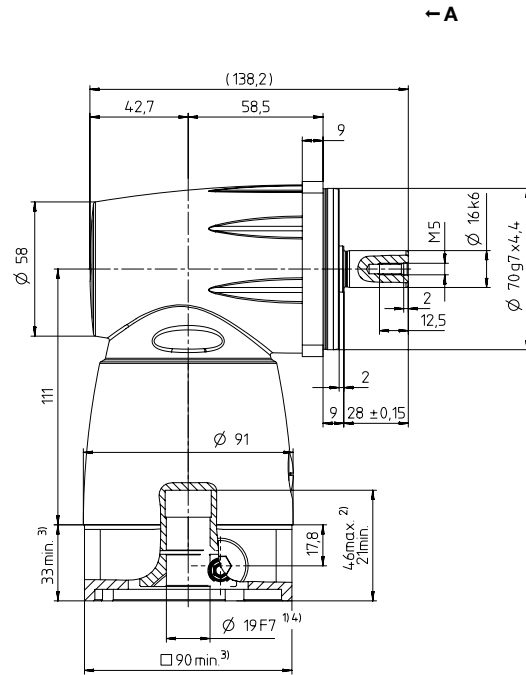
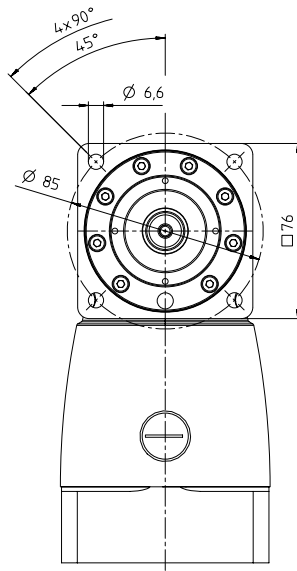
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

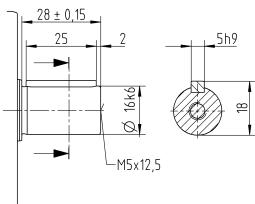
1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 19/28⁴⁾ (E⁵⁾/H)



Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SC+ 100 MF 1-stadio

				1-stadio		
Rapporto di riduzione	i			1	2	
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		97	97	
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		81	81	
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		50	50	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		135	160	
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		2500	2800	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4500	4500	
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		3,4	2,2	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 4		
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		2,9	4,6	
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		1900		
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		3800		
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		439		
Rendimento a pieno carico	η	%		97		
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®		
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg		7		
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 68		
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90		
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40		
Lubrificazione				a vita		
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita		
Grado di protezione				IP 65		
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 00080AA - 022,000 - X		
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 014,000 - 042,000		
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	H	28	J_1	kgcm ²	7,1	4,8
	K	38	J_1	kgcm ²	14,2	11,9

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

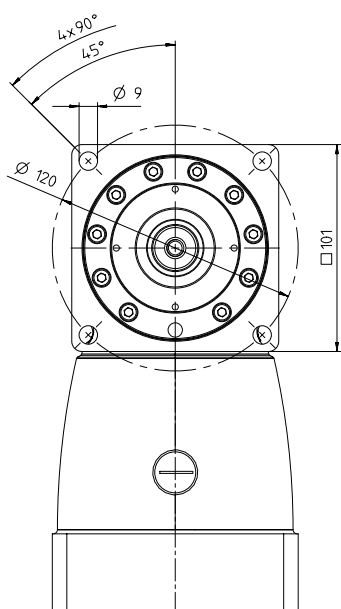
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Albero liscio

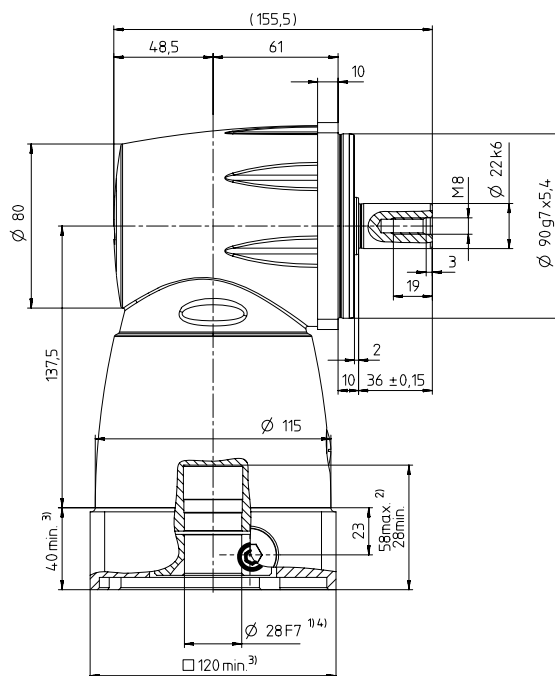
Vista A

Diametro albero motore [mm]

1-stadio

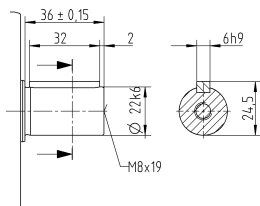
 Ø morsetto calettatore fino a 28/38⁴⁾ (H⁵⁾/K)


← A



Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SC+ 140 MF 1-stadio

				1-stadio	
Rapporto di riduzione	<i>i</i>			1	2
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		210	210
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		175	175
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		110	110
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		240	310
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		1600	2100
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4500	4500
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		6,2	3,9
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 4	
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		6,4	9,1
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		3000	
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		6000	
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		957	
Rendimento a pieno carico	η	%		97	
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®	
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg		14,7	
Rumorosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 70	
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90	
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40	
Lubrificazione				a vita	
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita	
Grado di protezione				IP 65	
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 00200AA - 032,000 - X	
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 022,000 - 045,000	
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	
				41,3	21,3

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

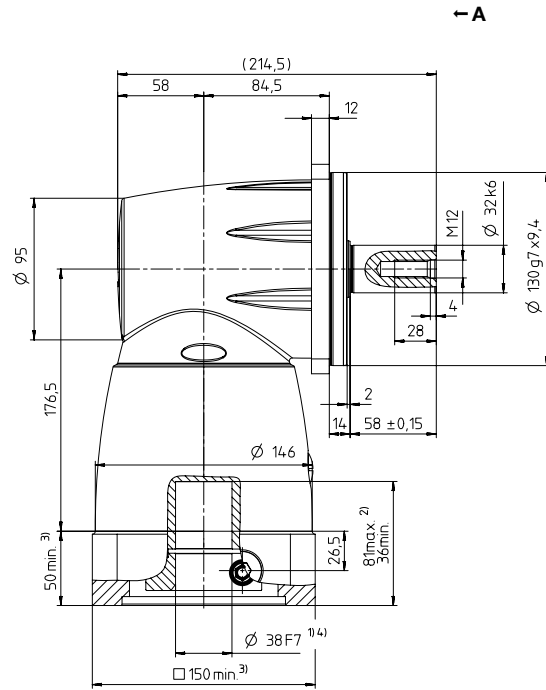
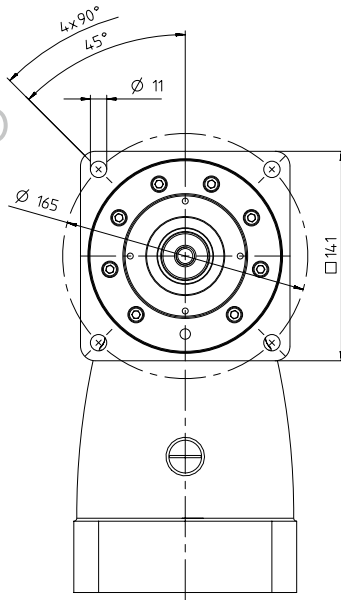
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

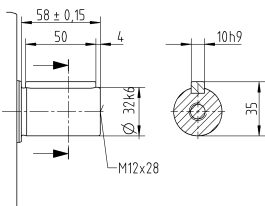
1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 38⁴⁾ (K⁵⁾



Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SC+ 180 MF 1-stadio

				1-stadio	
Rapporto di riduzione	i			1	2
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		378	378
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		315	315
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		200	200
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		390	685
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		1200	1500
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4000	4000
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		14	8
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 3		
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		13	22
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	4500		
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N	9000		
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	1910		
Rendimento a pieno carico	η	%	97		
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®		
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg	31,4		
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70		
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90		
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40		
Lubrificazione			a vita		
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita		
Grado di protezione			IP 65		
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BC2 - 00300AA - 040,000 - X		
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 024,000 - 060,000		
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	M	48	J_1	kgcm ²	
				99,5	46,7

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

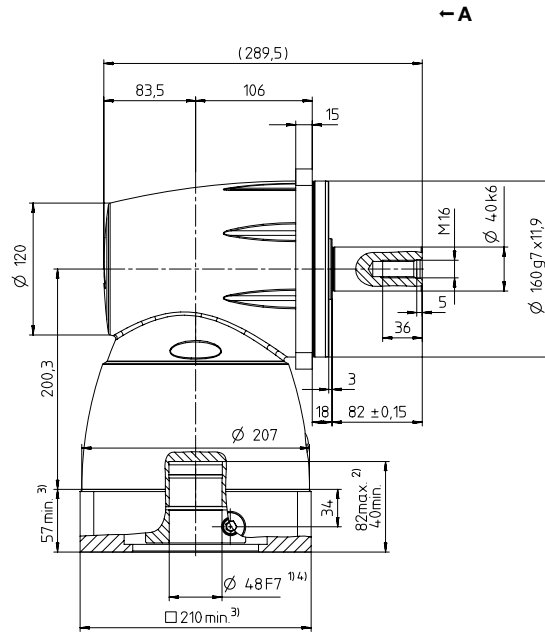
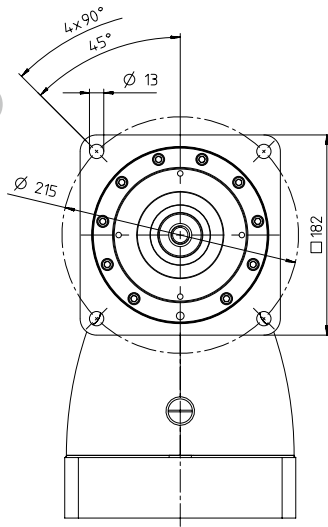
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Albero liscio

Diametro albero motore [mm]

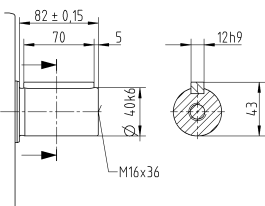
1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 48⁴⁾ (M)⁵⁾



Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SPC+ 060 MF 2-stadi

				2-stadi						
Rapporto di riduzione	i			4	5	7	8	10	14	20
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		48	60	67	48	60	67	51
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		40	50	50	40	50	50	38
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		26	26	26	26	26	26	17
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		100	109	109	100	109	109	100
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		3000	3000	3200	3400	3400	3600	3600
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		1,7	1,5	1,3	1	1	0,84	0,67
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 5 / Ridotto ≤ 3						
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		2,4	2,7	3,1	2,7	3	3,2	3,3
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		2400						
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		2800						
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		152						
Rendimento a pieno carico	η	%		95						
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®						
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg		3,1						
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 68						
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90						
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40						
Lubrificazione				a vita						
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita						
Grado di protezione				IP 65						
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 00060AA - 016,000 - X						
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 012,000 - 035,000						
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,72	0,7	0,66	0,44	0,43	0,43
	E	19	J_1	kgcm ²	1,05	1,03	0,99	0,77	0,76	0,76

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

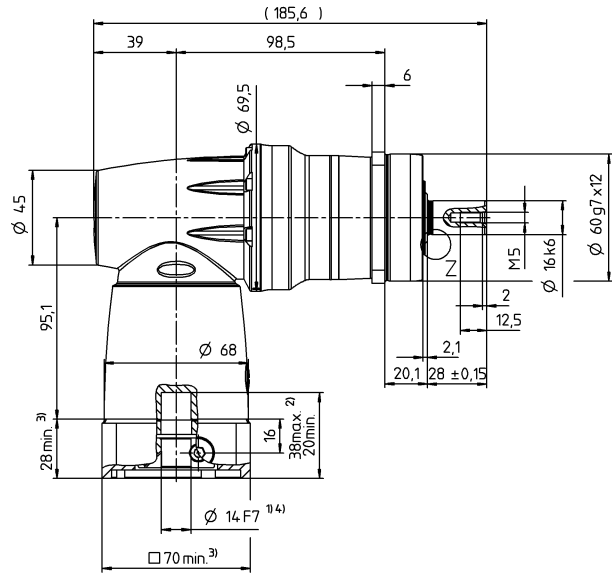
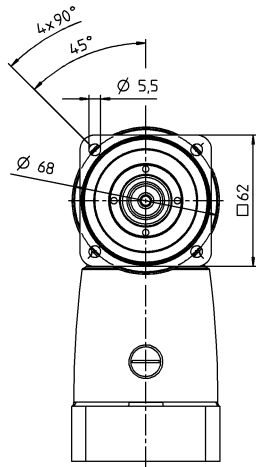
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Albero liscio

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

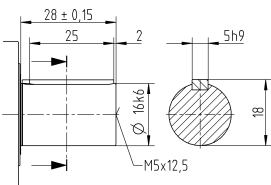
Ø morsetto calettatore fino a 14/19⁴⁾ (C⁵⁾/E)



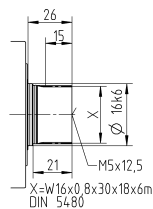
← A

Varianti albero di uscita

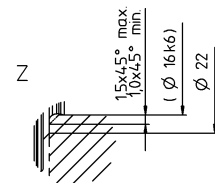
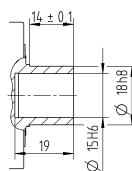
Albero con linguetta



Albero scanalato (DIN 5480)



Albero con codolo per calettatore



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SPC+ 075 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	144	176	176	144	176	176	152		
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	120	132	132	120	132	132	114		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	75	75	75	75	75	75	52		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	192	240	250	248	250	250	250		
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹	2200	2200	2400	2650	2650	2800	2800		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	3,8	3,3	2,8	2,7	2,4	1,9	1,6		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	6,6	7,5	8,6	7,6	8,3	9,1	9,5		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350								
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N	4200								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	236								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	5,9								
Rumosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BC2 - 00150AA - 022,000 - X								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 019,000 - 042,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,33	2,15	1,99	1,25	1,23	1,21	1,2
	H	28	J_1	kgcm ²	3,66	3,59	3,43	2,68	2,67	2,65	2,64

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

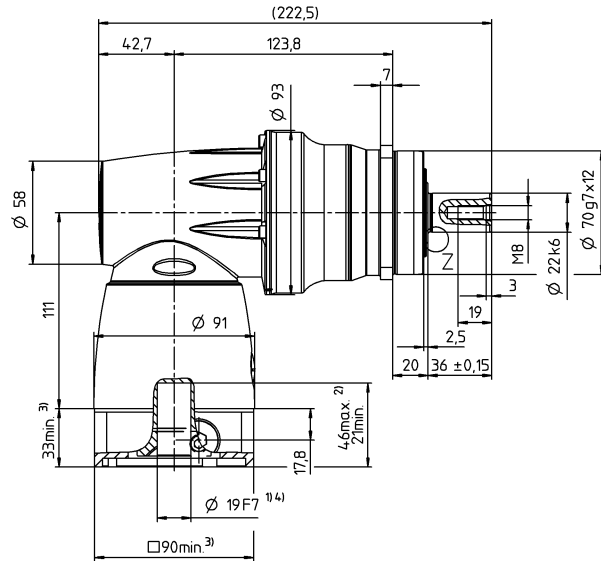
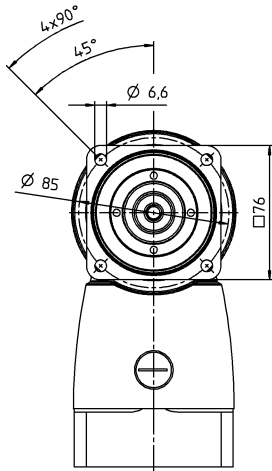
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

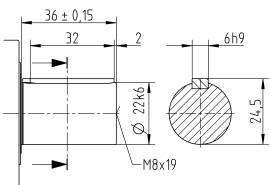
Ø morsetto calettatore fino a 19/28⁴⁾ (E⁵⁾/H)



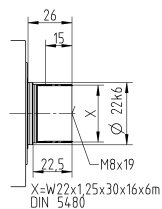
← A

Varianti albero di uscita

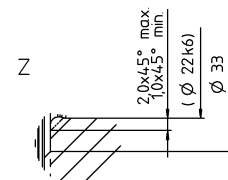
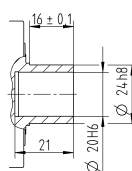
Albero con linguetta



Albero scanalato (DIN 5480)



Albero con codolo per calettatore



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SPC+ 100 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	i		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	389	486	428	389	486	428	376		
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	324	378	378	324	378	378	282		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	180	175	170	180	175	170	120		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	540	625	625	625	625	625	625		
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹	2000	2000	2200	2300	2300	2400	2400		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	7,1	6,7	5,6	4,3	4	3,4	3,2		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	20	23	26	24	26	28	30		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650								
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N	6600								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	487								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg	11,7								
Rumosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BC2 - 00300AA - 032,000 - X								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 024,000 - 060,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	H	28	J_1	kgcm ²	8	7,6	7	5	4,9	4,9	4,8
	K	38	J_1	kgcm ²	15	14,7	14,1	12,1	12	11,9	11,9

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

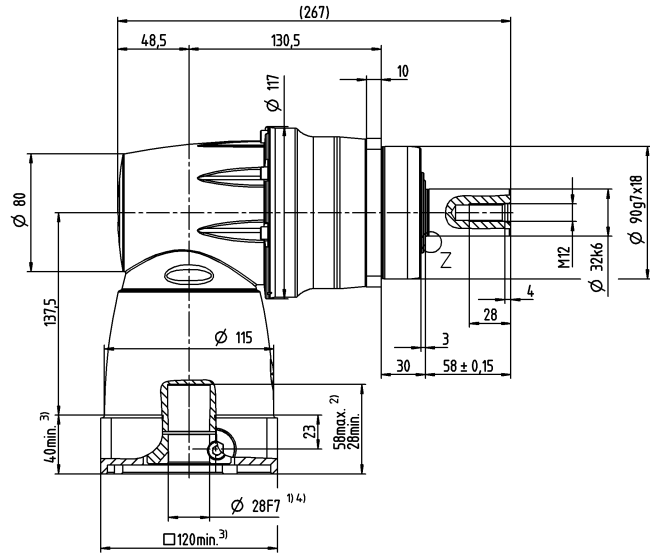
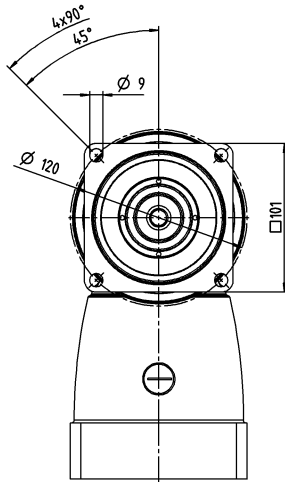
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Albero liscio

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

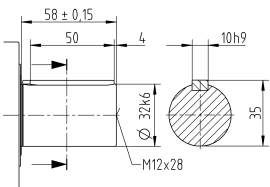
Ø morsetto calettatore fino a 28/38⁴⁾ (H⁵⁾/K)



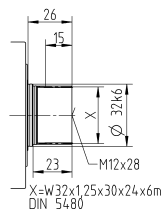
← A

Varianti albero di uscita

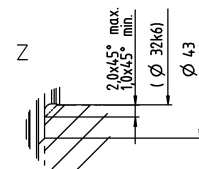
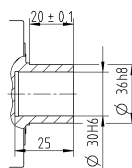
Albero con linguetta



Albero scanalato (DIN 5480)



Albero con codolo per calettatore



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SPC+ 140 MF 2-stadi

				2-stadi							
Rapporto di riduzione	<i>i</i>			4	5	7	8	10	14	20	
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		840	1050	825	840	1050	825	720	
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		700	792	792	700	792	792	636	
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		360	360	360	360	360	360	220	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		960	1200	1350	1240	1350	1350	1250	
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		1300	1300	1400	1500	1500	1600	1600	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		15	13	11	11	9,2	7,8	6,6	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2							
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		37	41	46	41	45	48	51	
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		9870							
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		9900							
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		952							
Rendimento a pieno carico	η	%		95							
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®							
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg		24,7							
Rumosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 70							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90							
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40							
Lubrificazione				a vita							
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita							
Grado di protezione				IP 65							
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 00800AA - 040,000 - X							
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 040,000 - 075,000							
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	30,6	29,7	27,9	18,9	18,7	18,5	18,4

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

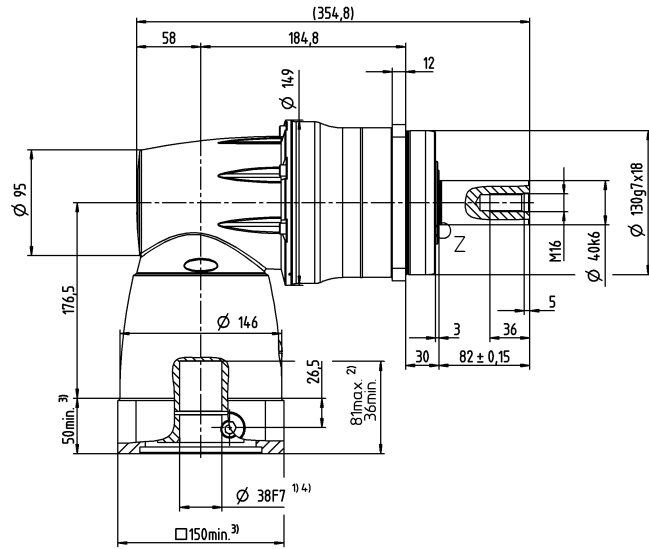
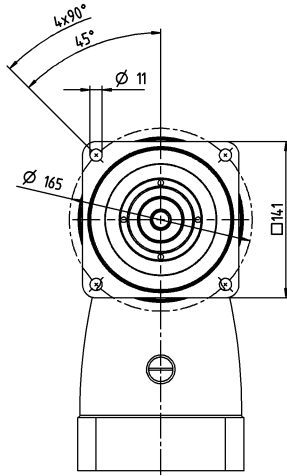
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

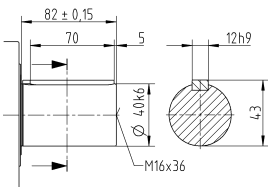
Ø morsetto calettatore fino a 38⁴⁾ (K)⁵⁾



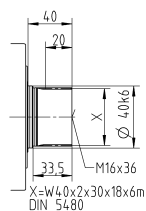
← A

Varianti albero di uscita

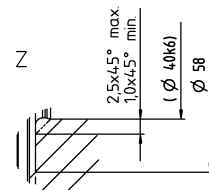
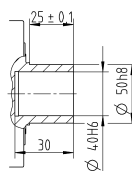
Albero con linguetta



Albero scanalato (DIN 5480)



Albero con codolo per calettatore



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

SPC+ 180 MF 2-stadi

				2-stadi							
Rapporto di riduzione	<i>i</i>			4	5	7	8	10	14	20	
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		1512	1890	1936	1512	1890	1936	1552	
Coppia di accelerazione max. ^{b) e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		1260	1452	1452	1260	1452	1452	1164	
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		750	750	750	750	750	750	750	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		1560	1950	2730	2740	2750	2750	2750	
Velocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		1000	1000	1100	1200	1200	1300	1300	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		30	27	24	16	15	13	12	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2							
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		104	122	143	130	144	157	166	
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		15570							
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2OMax}	N		15400							
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		1600							
Rendimento a pieno carico	η	%		95							
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®							
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg		54,7							
Rumorosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 70							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90							
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40							
Lubrificazione				a vita							
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita							
Grado di protezione				IP 65							
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BC2 - 01500AA - 055,000 - X							
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 050,000 - 080,000							
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	M	48	J_1	kgcm ²	109,5	105	94,7	49,2	48,1	46,9	46,2

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

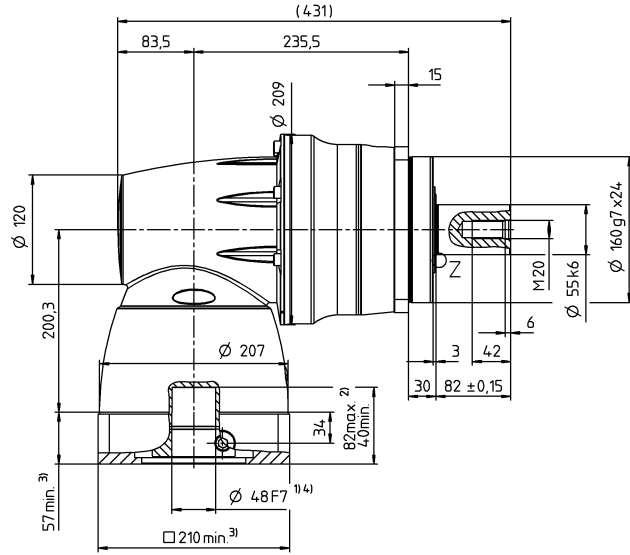
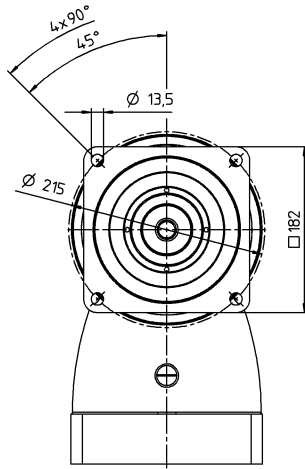
^{e)} Albero liscio

Vista A

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

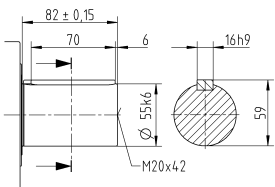
Ø morsetto calettatore fino a 48⁴⁾ (M)⁵⁾



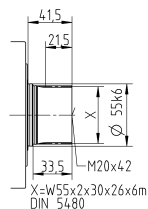
← A

Varianti albero di uscita

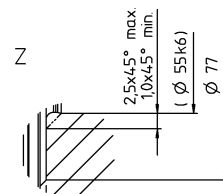
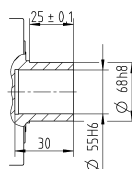
Albero con linguetta



Albero scanalato (DIN 5480)



Albero con codolo per calettatore



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

TPC+ 004 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	48	60	83	48	60	83	56		
Coppia di accelerazione max. ^{b)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	40	50	66	40	50	66	42		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	28	28	28	28	28	28	18		
Coppia di emergenza ^{a) b)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	100	100	100	100	100	100	100		
ZVelocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹	2900	2900	3100	3400	3400	3600	3600		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	2,1	1,8	1,5	1,3	1,2	1	0,84		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 5 / Ridotto ≤ 3								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	4,8	6,2	7,6	6,1	7,4	8,5	7,3		
Rigidità di ribaltamento	C_{2K}	Nm/arcmin	85								
Forza assiale max. ^{o)}	F_{2AMax}	N	2119								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	110								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	2,6								
Rumorosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BCT - 00015AAX - 031,500								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 012,000 - 028,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,72	0,7	0,66	0,44	0,43	0,43	0,43
	E	19	J_1	kgcm ²	1,05	1,03	0,99	0,77	0,76	0,76	0,75

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

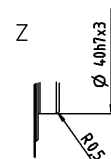
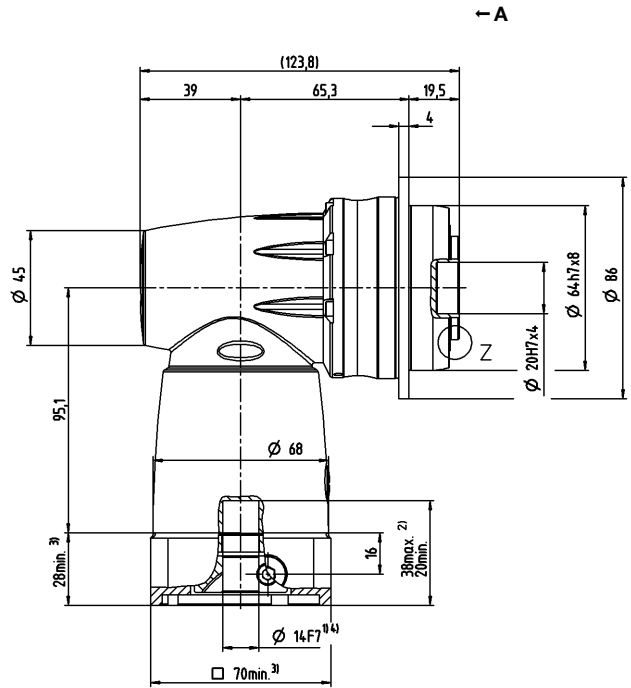
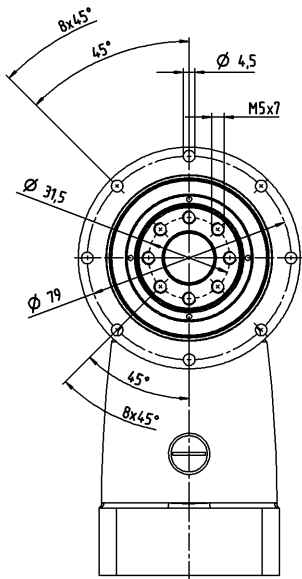
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 14/19⁴⁾ (C⁵⁾/E)



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

TPC+ 010 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	144	180	210	144	180	210	168		
Coppia di accelerazione max. ^{b)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	120	150	172	120	150	172	126		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	75	75	75	75	75	75	60		
Coppia di emergenza ^{a) b)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	192	240	251	248	251	251	251		
ZVelocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹	2100	2100	2300	2650	2650	2800	2800		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	4,2	3,7	3,2	2,9	2,7	2,1	1,9		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	16	20	16	20	23	21		
Rigidità di ribaltamento	C_{2K}	Nm/arcmin	225								
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2795								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	270								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	5,8								
Rumorosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BCT - 00060AAX - 050,000								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 014,000 - 035,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,41	2,27	1,99	1,29	1,26	1,22	1,21
	H	28	J_1	kgcm ²	3,85	3,71	3,43	2,73	2,7	2,66	2,64

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

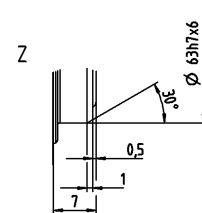
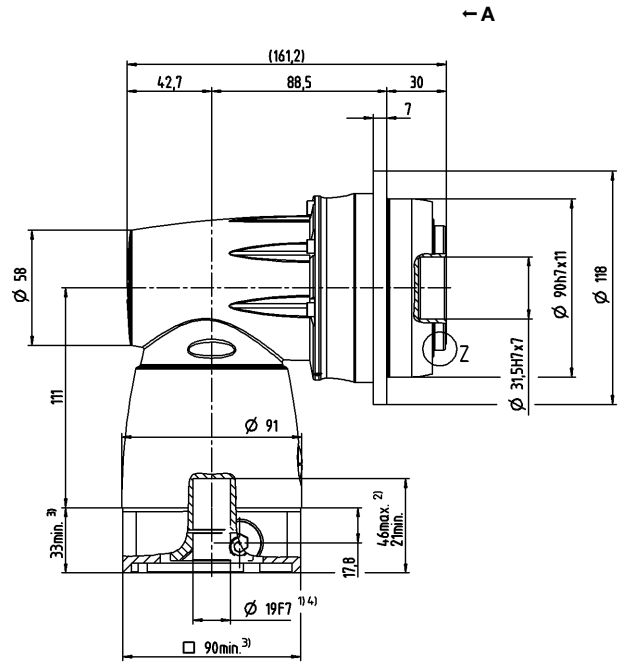
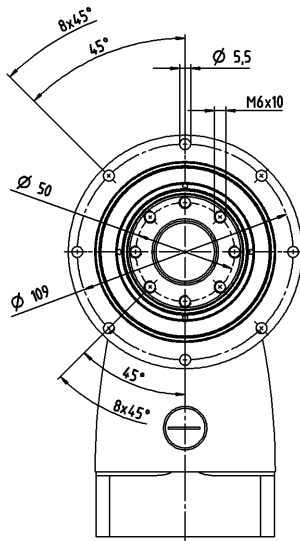
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 19/28⁴⁾ (E⁵⁾/H)



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia).
Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

TPC+ 025 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	352	380	352	352	380	352	352		
Coppia di accelerazione max. ^{b)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	324	380	352	324	380	352	318		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	170	170	170	180	175	170	120		
Coppia di emergenza ^{a) b)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	540	625	625	625	625	625	625		
ZVelocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{c)}	n_{1N}	min ⁻¹	1900	1900	2100	2300	2300	2400	2400		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	7,9	7,1	6,1	4,7	4,3	3,7	3,2		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	33	43	53	45	56	61	57		
Rigidità di ribaltamento	C_{2K}	Nm/arcmin	550								
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	4800								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	440								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	10,5								
Rumosità (per <i>i</i> e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BCT - 00150AAX - 063,000								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 019,000 - 042,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	H	28	J_1	kgcm ²	8,3	7,9	7	5,1	5	4,9	4,8
	K	38	J_1	kgcm ²	15,4	14,9	14,1	12,2	12,1	12	11,9

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

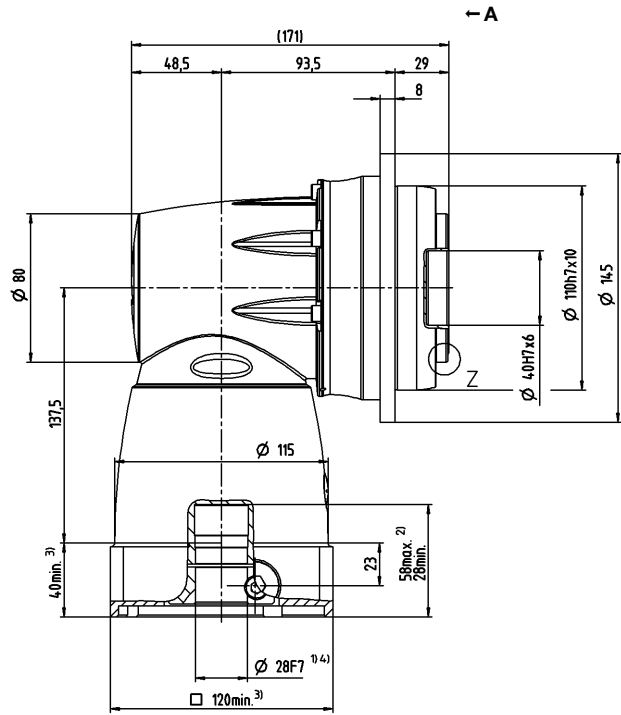
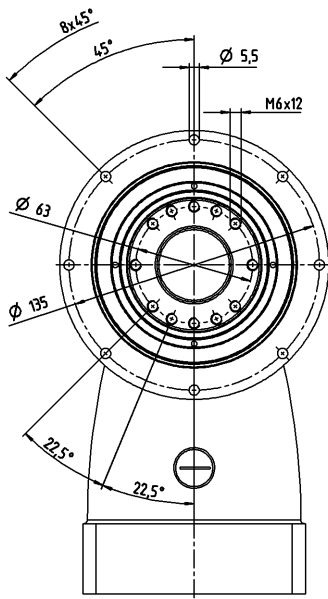
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

Diametro albero motore [mm]

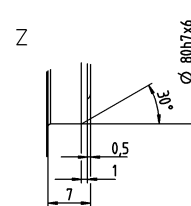
2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 28/38⁴⁾ (H⁵⁾/K)



Riduttori a coppia conica

TPO*



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

TPC+ 050 MF 2-stadi

				2-stadi							
Rapporto di riduzione	i			4	5	7	8	10	14	20	
Coppia max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm		840	992	868	840	992	868	720	
Coppia di accelerazione max. ^{b)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm		700	840	840	700	840	840	648	
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm		370	370	370	370	370	370	240	
Coppia di emergenza ^{a) b)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm		960	1200	1250	1240	1250	1250	1250	
ZVelocità nominale media in ingresso (a T_{2a} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹		1200	1200	1300	1500	1500	1600	1600	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹		4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm		19	16	14	13	11	9,4	7,8	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin		Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2							
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		73	93	111	93	113	124	111	
Rigidità di ribaltamento	C_{2K}	Nm/arcmin		560							
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N		6130							
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm		1379							
Rendimento a pieno carico	η	%		95							
Durata	L_h	h		La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®							
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg		21,5							
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)		≤ 70							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C		+90							
Temperatura ambiente		°C		da 0 a +40							
Lubrificazione				a vita							
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita							
Grado di protezione				IP 65							
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				BCT - 00300AAX - 080,000							
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm		X = 024,000 - 060,000							
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	32,3	30,8	27,9	19,4	19	18,7	18,5

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

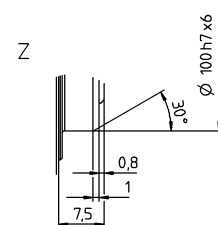
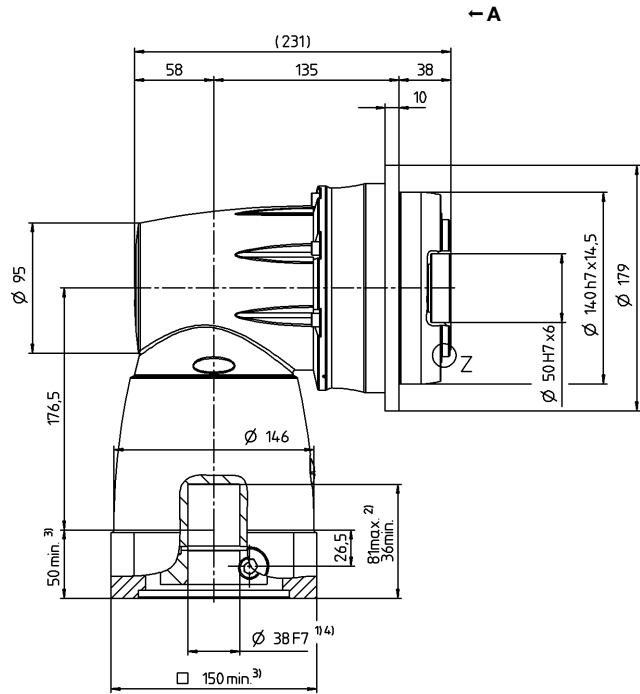
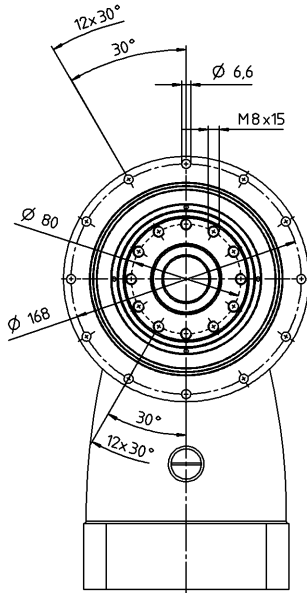
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 38⁴⁾ (K)⁵⁾



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.

TPC+ 110 MF 2-stadi

				2-stadi							
Rapporto di riduzione	i		4	5	7	8	10	14	20		
Coppia max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	1512	1890	2560	1512	1890	2560	2240		
Coppia di accelerazione max. ^{b)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	1260	1575	1920	1260	1575	1920	1680		
Coppia nominale in uscita (a n_{1N})	T_{2N}	Nm	700	750	750	700	750	750	750		
Coppia di emergenza ^{a) b)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	1560	1950	2730	2740	3075	3075	3075		
ZVelocità nominale media in ingresso (a T_{2N} e temperatura ambiente 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	min ⁻¹	900	900	1000	1200	1200	1300	1300		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	min ⁻¹	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000		
Coppia senza carico ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e temperatura misurata sul riduttore di 20 °C)	T_{012}	Nm	37	32	28	20	17	15	13		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	Standard ≤ 4 / Ridotto ≤ 2								
Rigidità torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	181	242	324	278	345	407	390		
Rigidità di ribaltamento	C_{2K}	Nm/arcmin	1452								
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	10050								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	3280								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_h	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®								
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	m	kg	50,7								
Rumorosità (per i e n_1 , di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da 0 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 65								
Giunto consigliato in abbinamento: a soffietto in metallo (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			BCT - 01500AAX - 125,000								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 050,000 - 080,000								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	M	48	J_1	kgcm ²	121,2	112,6	94,7	52,1	50	47,9	46,7

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com
In caso di funzionamento continuativo S1, contattateci per la configurazione ottimale.

^{a)} Per carichi combinati è necessaria verifica con cymex®

^{b)} Valida per diametro morsetto calettatore standard

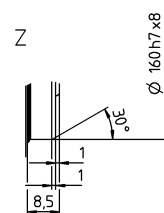
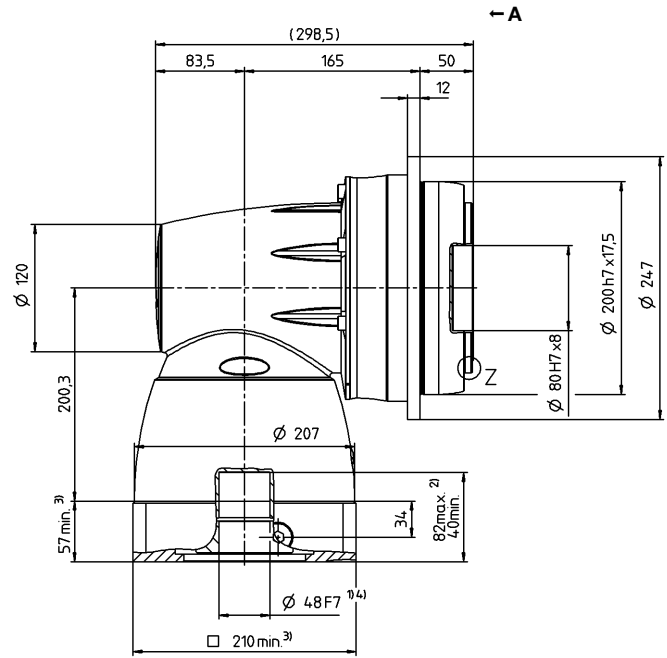
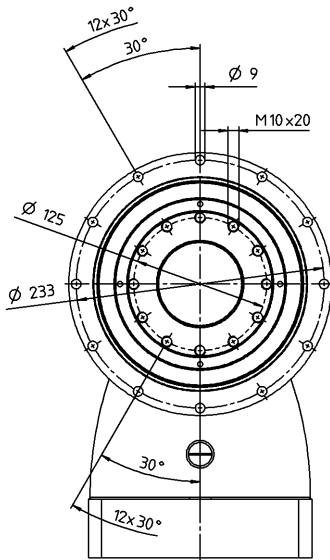
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia sul lato di uscita

^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 48⁴⁾ (M)⁵⁾



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

¹⁾ Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

²⁾ Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

³⁾ Le quote dipendono dal motore.

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

⁵⁾ Diametro morsetto calettatore standard.