

CP / CPS – Geared up to Fit

CP



CARATTERISTICHE PRINCIPALI



Elevata flessibilità

Le diverse varianti in ingresso offrono una libertà progettuale su misura di ciascuna esigenza. Inoltre, grazie alla flessibilità sul lato di ingresso è possibile realizzare diverse tipologie di accoppiamento al motore.



Massima convenienza

I riduttori alpha Basic Line sono estremamente competitivi e assicurano un funzionamento altamente efficiente.



Dimensionamento rapido

cymex® select assicura un dimensionamento online efficiente e innovativo in soli pochi secondi, basato su parametri tecnici e di convenienza.

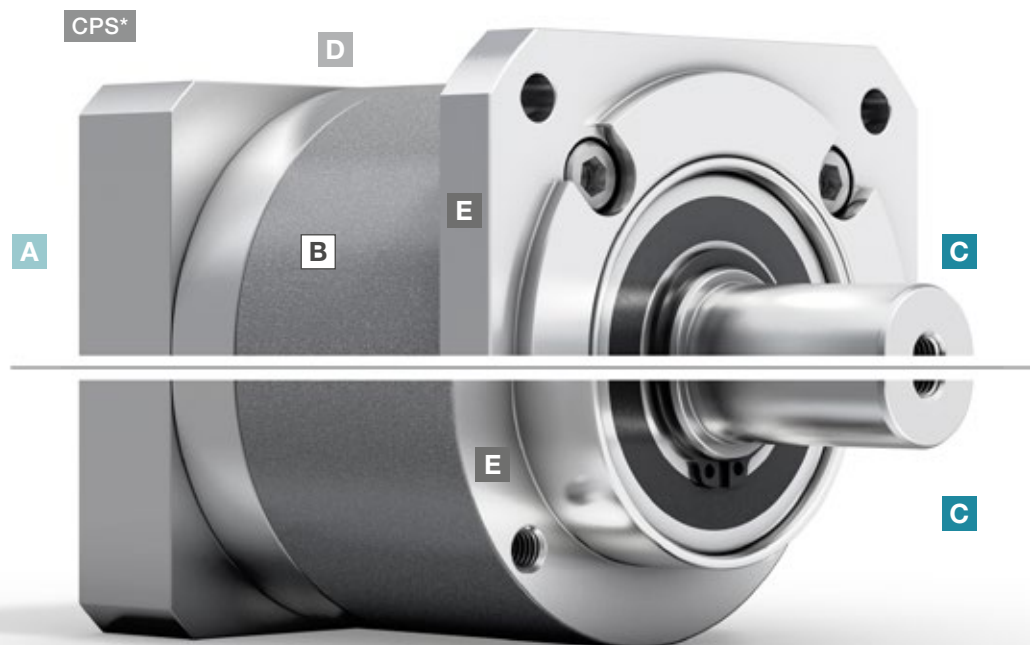
Studiati per applicazioni nei segmenti Mid-Range e con requisiti di posizionamento semplici, i riduttori epicicloidali CP e CPS non passano inosservati. Flessibilità elevata e massima convenienza sono i vantaggi distintivi offerti da questi riduttori.



CPS – riduttore epicicloidale con flangia di uscita B5 sostituibile



CPS – riduttore epicicloidale con centraggio profondo



CPS

* CPS con flangia di uscita B5

A Accoppiamento al motore flessibile

- Accoppiamento con tutti i più comuni servomotori mediante una flangia di adattamento flessibile e avvitata
- Compatibilità con alberi motore di diversi diametri

B Numerosi rapporti di riduzione

- Ampio numero di rapporti di riduzione (da $i=3$ a $i=100$)
- Disponibile nei più comuni rapporti binari

C Formati in uscita disponibili

- Albero liscio
- Albero con linguetta

D Varietà di taglie

- Il riduttore CP è disponibile in cinque diverse taglie (005 – 045)
- Il riduttore CPS è disponibile in tre diverse taglie (015 – 035)

E Interfaccia applicazione flessibile

- Spazio di montaggio ridotto e massima compattezza, grazie al centraggio profondo
- Attacco flangia per montaggio B5



CPS – riduttore epicicloidale con giunto a elastomero



cymex® select
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

Configurazione efficiente del riduttore in pochi secondi, senza login
cymex-select.wittenstein-group.com

CP 005 MF 1-stadio

				1-stadio						
Rapporto di riduzione		i		4	5	7	8	10		
Coppia max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	17	21	21	20	20		
Coppia di accelerazione max. e) (max. 1000 cicli per ora)		T _{2B}	Nm	11	14	14	13	13		
Coppia di emergenza a) b) e) (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)		T _{2Not}	Nm	26	26	26	26	26		
Velocità nominale media in ingresso d) (a T _{2N} e temperatura ambiente di 20°C)		n _{1N}	rpm	3800	3800	4300	4300	4300		
Velocità max. in ingresso		n _{1Max}	rpm	9000	9000	9000	9000	9000		
Coppia senza carico media b) (a n ₁ =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)		T ₀₁₂	Nm	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05		
Gioco torsionale max.		j _t	arcmin	≤ 12						
Rigidezza torsionale b)		C _{t21}	Nm/arcmin	0,58	0,58	0,58	0,52	0,52		
Forza assiale max. c)		F _{2AMax}	N	240						
Forza radiale max. c) f)		F _{2QMax}	N	170						
Coppia di ribaltamento max.		M _{2KMax}	Nm	4						
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	0,5						
Rumorosità (per i e n ₁ di riferimento consultare cymex®)		L _{PA}	dB(A)	≤ 59						
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa			°C	+90						
Temperatura ambiente			°C	da –15 a +40						
Lubrificazione				a vita						
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita						
Grado di protezione				IP 64						
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				ELC-0005BA010,000-X						
Diametro foro del giunto - lato applicazione			mm	X = 004,000 - 012,700						
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]		B	11	J ₁	10 ⁻⁴ .kgm ²	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

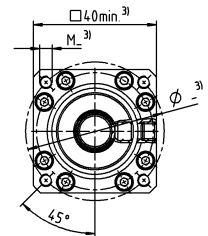
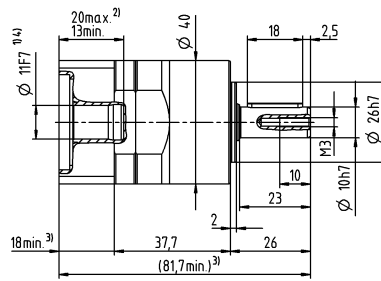
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Riferita a: albero liscio

^{f)} In presenza di alte forze radiali – vedi Glossario

1-studio

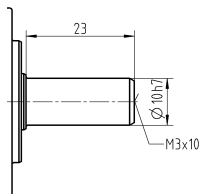
Ø morsetto
calettatore fino a
11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾



Riduttori e
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 005 MF 2-stadi

			2-stadi								
Rapporto di riduzione	i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	17	17	21	17	21	17	21	21	20
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3800	3800	3800	3800	4300	4300	4300	4300	4300
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000
Coppia senza carico media ^{b)} (a $n_1=3000$ rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 18								
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,52
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	240								
Forza radiale max. ^{c) f)}	F_{2QMax}	N	170								
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMax}	Nm	4								
Rendimento a pieno carico	η	%	95								
Durata	L_n	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	0,7								
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59								
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40								
Lubrificazione			a vita								
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita								
Grado di protezione			IP 64								
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0005BA010,000-X								
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 004,000 - 012,700								
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	B	11	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

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

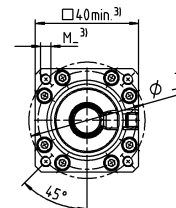
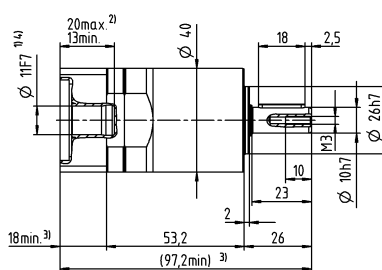
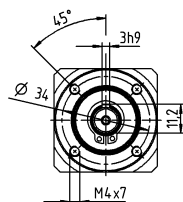
^{e)} Riferita a: albero liscio

^{f)} In presenza di alte forze radiali - vedi Glossario

Diametro albero motore [mm]

2-stadi

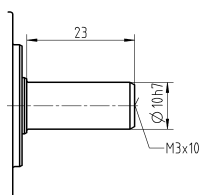
Ø morsetto
calettatore fino a
11⁴⁾ (B)⁵⁾



Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 015 MF 1-stadio

			1-stadio					
Rapporto di riduzione	i		3	4	5	7	8	10
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	48	56	58	58	56	56
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	30	35	40	40	35	35
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	4000	4000	4000
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Coppia senza carico media ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,25	0,2	0,17	0,15	0,14	0,13
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 12					
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	750					
Forza radiale max. ^{c) f)}	F_{2QMMax}	N	500					
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	17					
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	1,4					
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 60					
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40					
Lubrificazione			a vita					
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita					
Grado di protezione			IP 64					
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0020BA014,000-X					
	Diametro foro del giunto - lato applicazione	mm	X = 008,000 - 025,000					
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C 14	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	0,23	0,2	0,18	0,15	0,15
	E 19	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	0,43	0,4	0,39	0,38	0,37

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

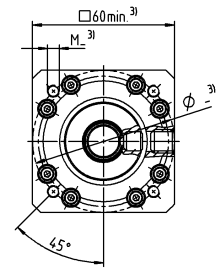
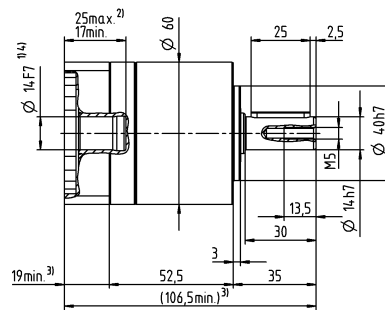
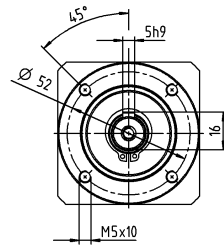
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Riferita a: albero liscio

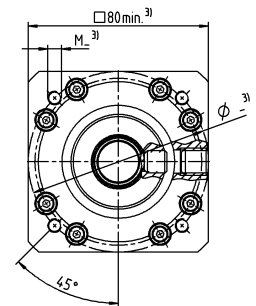
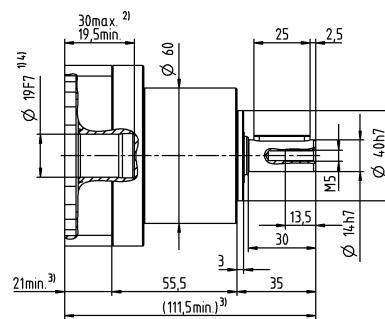
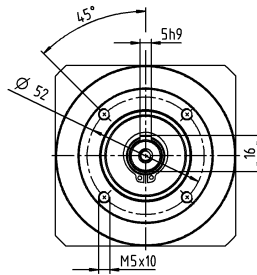
^{f)} In presenza di alte forze radiali - vedi Glossario

1-stadio

Ø morsetto
calettatore fino a
14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E)

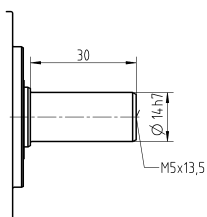


Diametro albero motore [mm]

Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 015 MF 2-stadi

					2-stadi												
Rapporto di riduzione	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56		
Coppia di accelerazione max. ^{a)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	4000	4000		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Coppia senza carico media ^{b)} (a $n_1=3000$ rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,33	0,28	0,26	0,25	0,22	0,21	0,2	0,21	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 15														
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	750														
Forza radiale max. ^{c) f)}	F_{2QMMax}	N	500														
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	17														
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	1,8														
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 60														
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90														
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40														
Lubrificazione			a vita														
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita														
Grado di protezione			IP 64														
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0020BA014,000-X														
		mm	X = 008,000 - 025,000														
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	J_i	$10^{-4}.kgm^2$	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,19	0,16	0,17	0,16	0,15	0,15
	E	19	J_i	$10^{-4}.kgm^2$	0,43	0,42	0,42	0,4	0,4	0,39	0,39	0,41	0,39	0,39	0,38	0,38	0,37

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

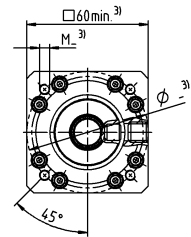
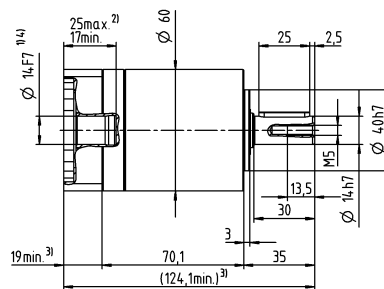
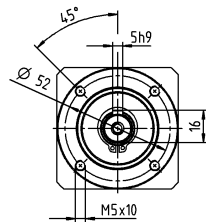
^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

^{e)} Riferita a: albero liscio

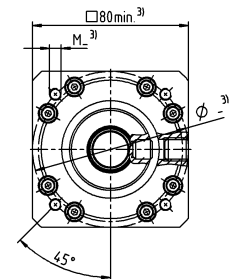
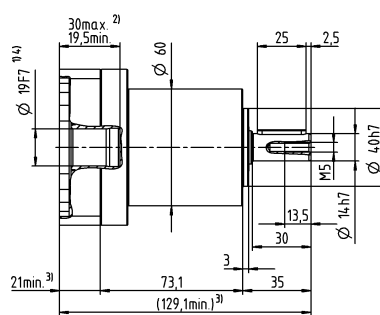
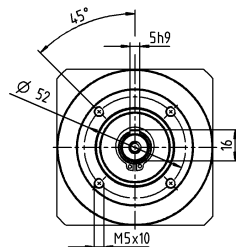
^{f)} In presenza di alte forze radiali - vedi Glossario

2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E)

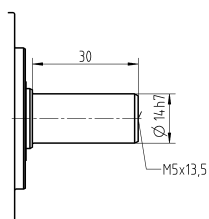


Diametro albero motore [mm]

Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 025 MF 1-stadio

				1-stadio							
Rapporto di riduzione		i		3	4	5	7	8	10		
Coppia max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	112	150	150	150	144	144		
Coppia di accelerazione max. ^{a)} (max. 1000 cicli per ora)		T_{2B}	Nm	70	95	100	100	90	90		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)		T_{2Not}	Nm	114	152	187	187	187	187		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)		n_{1N}	rpm	3100	3100	3100	3600	3600	3600		
Velocità max. in ingresso		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 = 3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)		T_{012}	Nm	0,38	0,3	0,26	0,23	0,21	0,19		
Gioco torsionale max.		j_t	arcmin	≤ 12							
Rigidezza torsionale ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5	5,5		
Forza assiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	1600							
Forza radiale max. ^{c)}		F_{2QMMax}	N	1200							
Coppia di ribaltamento max.		M_{2KMMax}	Nm	54							
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	2,9							
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 62							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa			°C	+90							
Temperatura ambiente			°C	da -15 a +40							
Lubrificazione				a vita							
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita							
Grado di protezione				IP 64							
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				ELC-0060BA020,000-X							
			mm	X = 012,000 - 032,000							
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)		E	19	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	0,66	0,53	0,48	0,43	0,41	0,4
Diametro morsetto calettatore [mm]		G	24	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

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

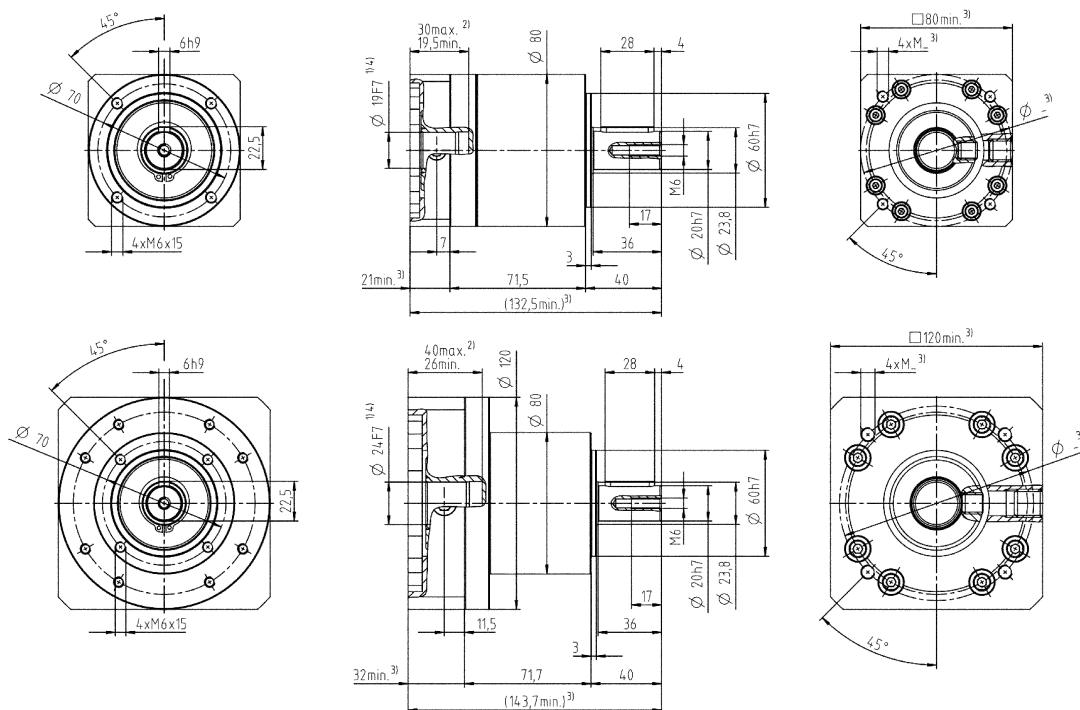
^{e)} Riferita a: albero liscio

1-studio

Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾

Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G)

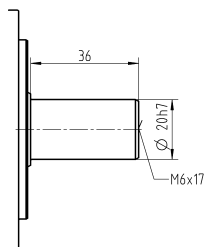
Diametro albero motore [mm]



Riduttori epicicloidal
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

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.

CP 025 MF 2-stadi

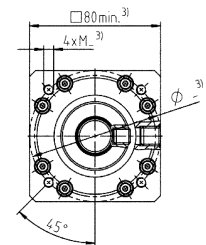
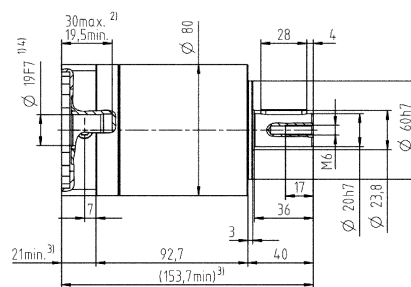
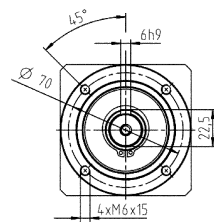
			2-stadi														
Rapporto di riduzione	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144		
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3600	3600		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,5	0,43	0,39	0,38	0,34	0,32	0,3	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,21		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 15														
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1600														
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1200														
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	54														
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	3,7														
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62														
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90														
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40														
Lubrificazione			a vita														
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita														
Grado di protezione			IP 64														
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0060BA020,000-X														
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 012,000 - 032,000														
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	E	19	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	0,66	1,4	1,6	0,98	1,1	0,82	1,2	2,1	0,88	1,4	1	0,71	0,54
Diametro morsetto calettatore [mm]	G	24	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	1,5	2,3	2,4	1,8	1,9	1,7	2	3	1,7	2,2	1,9	1,6	1,4

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente
- ^{b)} Riferita al diametro del 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)} Riferita a: albero liscio

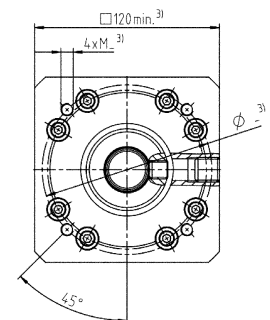
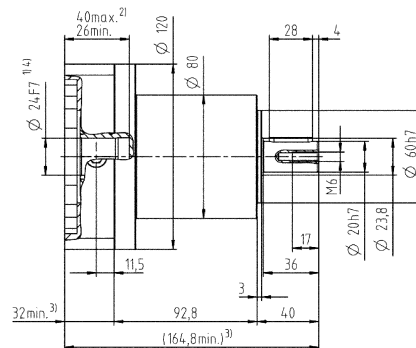
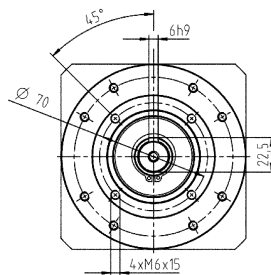
2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾



Riduttori epiciclodali
Basic Line

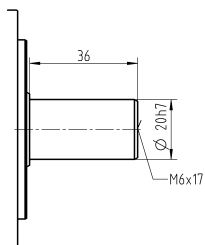
Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G)



Diametro albero motore [mm]

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 035 MF 1-stadio

			1-stadio					
Rapporto di riduzione	i		3	4	5	7	8	10
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	272	272	272	272	272	272
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	175	255	250	250	220	220
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	460	480	480	480	470	480
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	2300	2300	2300	2800	2800	2800
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	5500	5500	5500	5500	5500	5500
Coppia senza carico media ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,95	0,76	0,66	0,57	0,52	0,48
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 12					
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	16	16	16	16	14	14
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2500					
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1750					
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	98					
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	7,5					
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 -15 a +40					
Lubrificazione			a vita					
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita					
Grado di protezione			IP 64					
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0150BA025,000-X					
	Diametro foro del giunto - lato applicazione	mm	X = 019,000 - 036,000					
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	G 24	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	2,6	1,9	1,7	1,5	1,4
	K 38	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	7,8	7,1	6,9	6,7	6,5

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

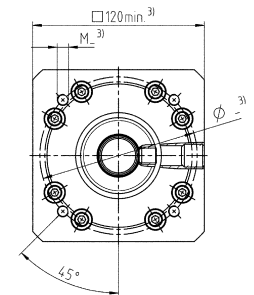
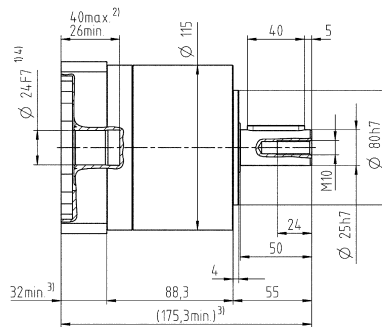
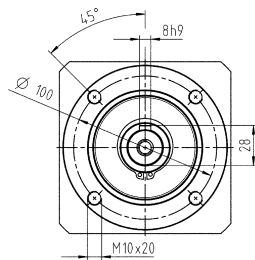
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

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

^{e)} Riferita a: albero liscio

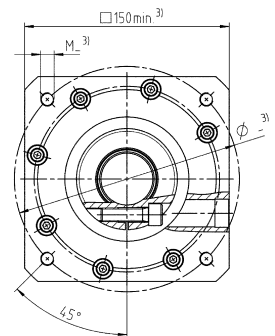
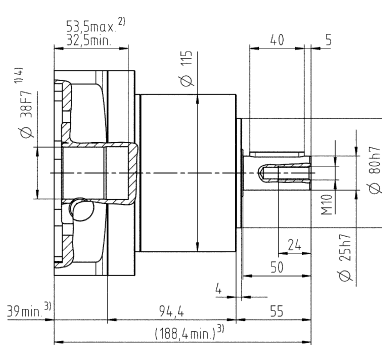
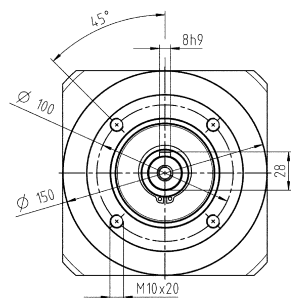
1-stadio

Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾



Riduttori epiciclodali
Basic Line

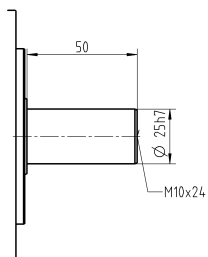
Ø morsetto
calettatore fino a
38 ⁴⁾ (K)



Diametro albero motore [mm]

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 035 MF 2-stadi

			2-stadi														
Rapporto di riduzione	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272		
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	175	175	175	255	255	250	255	175	250	255	250	250	220		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	480		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2800	2800		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500		
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	1,3	1,1	0,98	0,95	0,85	0,8	0,76	0,79	0,7	0,66	0,61	0,56	0,52		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 15														
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2500														
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1750														
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	98														
Rendimento a pieno carico	η	%	95														
Durata	L_n	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	9,6														
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 -15 a +40														
Lubrificazione			a vita														
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita														
Grado di protezione			IP 64														
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0150BA025,000-X														
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 019,000 - 036,000														
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	G	24	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	2,7	2,5	2,5	2,3	2,3	2,1	2,4	3,1	2,2	2,6	2,2	1,9	1,7
Diametro morsetto calettatore [mm]	K	38	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	7,9	7,7	7,8	7,5	7,5	7,3	7,5	8,3	7,4	7,8	7,4	7,1	6,9

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

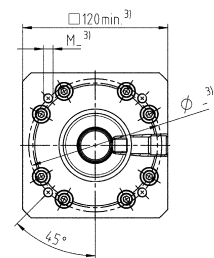
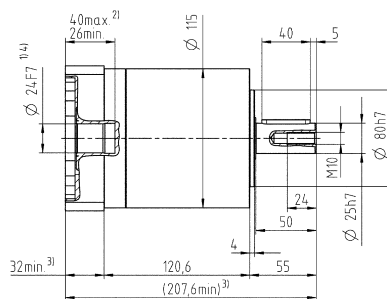
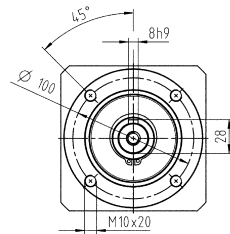
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

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

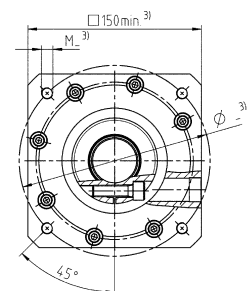
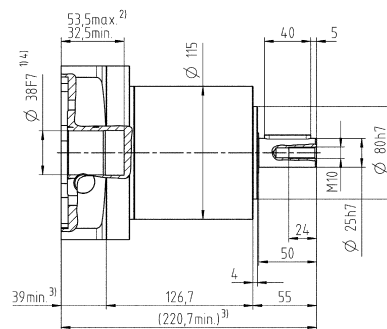
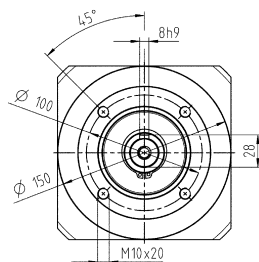
^{e)} Riferita a: albero liscio

2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
38 ⁴⁾ (K)

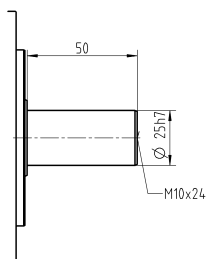


Diametro albero motore [mm]

Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CP 045 MF 1-stadio / 2-stadi

				1-stadio			2-stadi			
Rapporto di riduzione		i		5	8	10	25	50	100	
Coppia max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	800	640	640	700	700	640	
Coppia di accelerazione max. ^{a)} (max. 1000 cicli per ora)		T_{2B}	Nm	500	400	400	500	500	400	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)		n_{1N}	rpm	2000	2200	2300	2600	3000	3000	
Velocità max. in ingresso		n_{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)		T_{012}	Nm	2,4	2	1,9	0,8	0,6	0,55	
Gioco torsionale max.		j_t	arcmin	≤ 12			≤ 15			
Rigidezza torsionale ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	55	44	
Forza assiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	6000			6000			
Forza radiale max. ^{c)}		F_{2QMax}	N	8000			8000			
Coppia di ribaltamento max.		M_{2KMax}	Nm	704			704			
Rendimento a pieno carico		η	%	97			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	20			21			
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 68			≤ 65			
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa			°C	+90			+90			
Temperatura ambiente			°C	da -15 a +40			da -15 a +40			
Lubrificazione				a vita						
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita						
Grado di protezione				IP 64						
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				ELC-0300BA040,000-X						
Diametro foro del giunto - lato applicazione			mm	X = 020,000 - 045,000						
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E	19	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	-	-	-	1,2	1,1	0,82
	G	24	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	-	-	-	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	-	-	-	1,7	1,5	1,3
	I	32	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	-	-	-	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	8,8	7,4	7,2	7	6,8	6,5

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

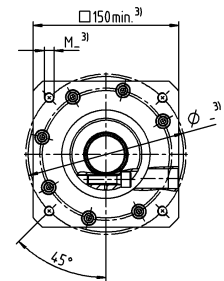
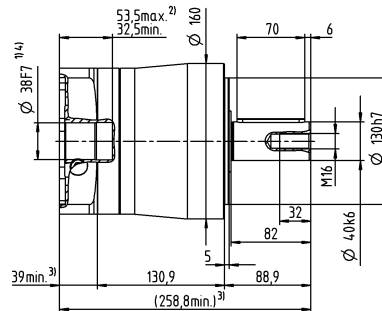
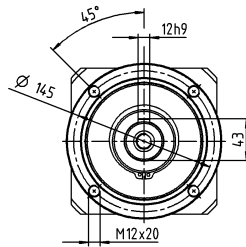
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

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

^{e)} Riferita a: albero liscio

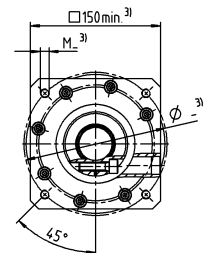
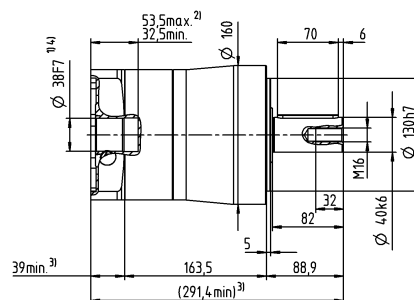
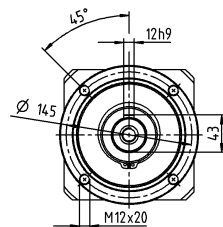
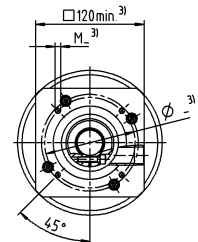
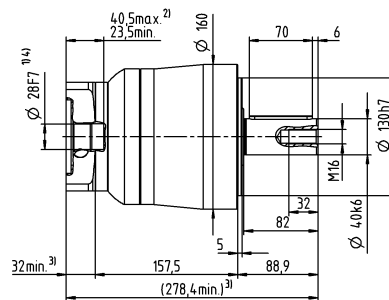
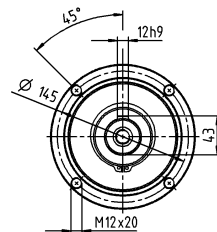
1-stadio

Ø morsetto
calettatore fino a
38 ⁴⁾ (K) ⁵⁾



2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
19/24/28 ⁴⁾
(E/G ⁵⁾/H)

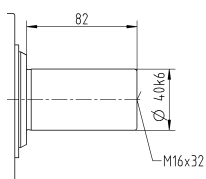


Diametro albero motore [mm]

Ø morsetto
calettatore fino a
32/38 ⁴⁾ (I/K)

Varianti albero di uscita

Albero liscio



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.

CPS 015 MF 1-stadio

					1-stadio				
Rapporto di riduzione	i		3	4	5	7	8	10	
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	48	56	58	58	56	56	
Coppia di accelerazione max. ^{a)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	30	35	40	40	35	35	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2v} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	4000	4000	4000	
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 = 3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,25	0,2	0,17	0,15	0,14	0,13	
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 12						
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	750						
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	500						
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	17						
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	1,4						
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 60						
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40						
Lubrificazione			a vita						
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita						
Grado di protezione			IP 64						
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0020BA014,000-X						
	Diametro foro del giunto - lato applicazione	mm	X = 008,000 - 025,000						
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	C	14	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	0,23	0,2	0,18	0,15	0,15
Diametro morsetto calettatore [mm]	E	19	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	0,43	0,4	0,39	0,38	0,37

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

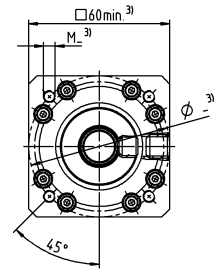
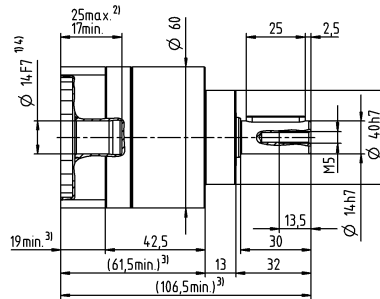
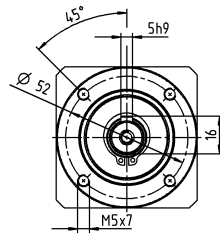
^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

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

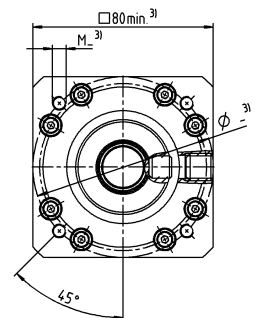
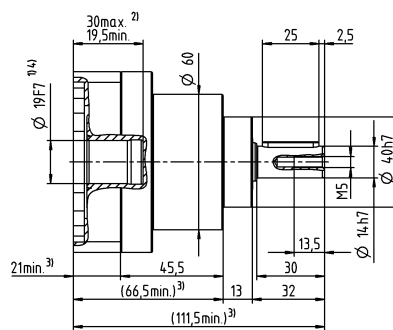
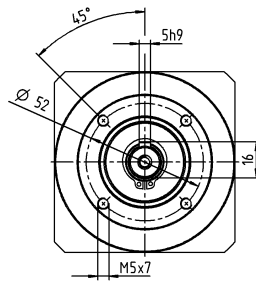
^{e)} Riferita a: albero liscio

1-stadio

Ø morsetto
calettatore fino a
14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E)

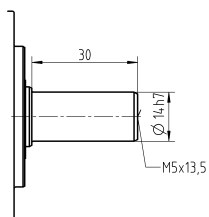


Diametro albero motore [mm]

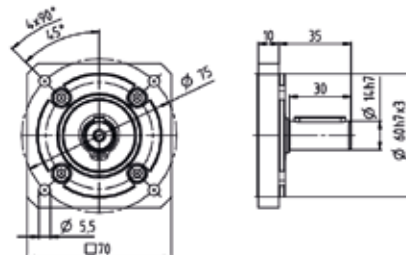
Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.

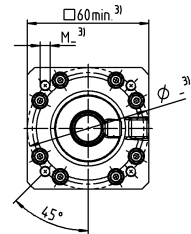
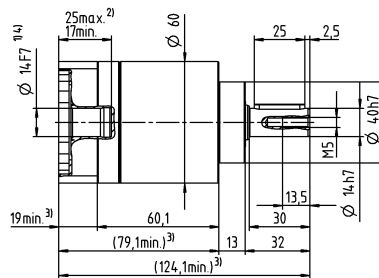
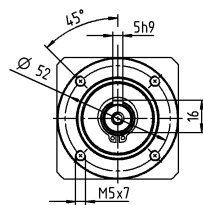
			2-stadi														
Rapporto di riduzione		i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100	
Coppia max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56	
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)		T_{2B}	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)		T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)		n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	4000	4000	
Velocità max. in ingresso		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_2 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)		T_{012}	Nm	0,33	0,28	0,26	0,25	0,22	0,21	0,2	0,21	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	
Gioco torsionale max.		j_t	arcmin	≤ 15													
Rigidezza torsionale ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	
Forza assiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	750													
Forza radiale max. ^{c)}		F_{2QMMax}	N	500													
Coppia di ribaltamento max.		M_{2KMMax}	Nm	17													
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	1,8													
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 60													
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa			°C	+90													
Temperatura ambiente			°C	da -15 a +40													
Lubrificazione				a vita													
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita													
Grado di protezione				IP 64													
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				ELC-0020BA014,000-X													
Diametro foro del giunto - lato applicazione			mm	X = 008,000 - 025,000													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,19	0,16	0,17	0,16	0,15	0,15
	E	19	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	0,43	0,42	0,42	0,4	0,4	0,39	0,39	0,41	0,39	0,39	0,38	0,38	0,37

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

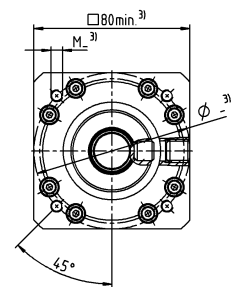
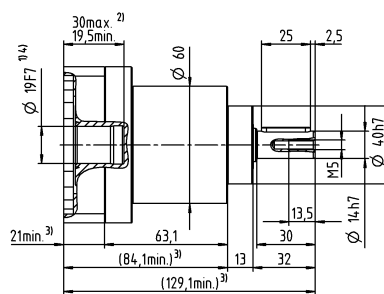
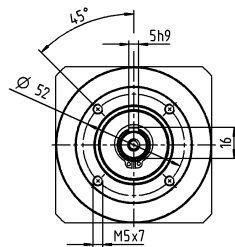
- ^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente
- ^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard
- ^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita
- ^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità
- ^{e)} Riferita a: albero liscio

2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E)

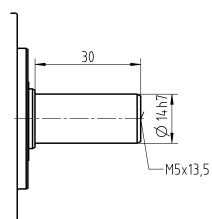


Diametro albero motore [mm]

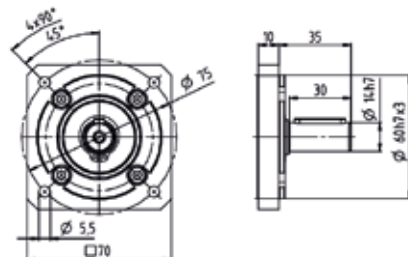
Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.

				1-stadio						
Rapporto di riduzione	i		3	4	5	7	8	10		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	112	150	150	150	144	144		
Coppia di accelerazione max. ^{a)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	70	95	100	100	90	90		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	114	152	187	187	187	187		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3100	3100	3100	3600	3600	3600		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 = 3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,38	0,3	0,26	0,23	0,21	0,19		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 12							
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5	5,5		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1600							
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1200							
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	54							
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	2,9							
Rumorosità (per i e n_1 di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90							
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40							
Lubrificazione			a vita							
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita							
Grado di protezione			IP 64							
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0060BA020,000-X							
	Diametro foro del giunto - lato applicazione	mm	X = 012,000 - 032,000							
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	E	19	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	0,66	0,53	0,48	0,43	0,41	0,4
Diametro morsetto calettatore [mm]	G	24	J_1	$10^{-4} \cdot kgm^2$	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

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

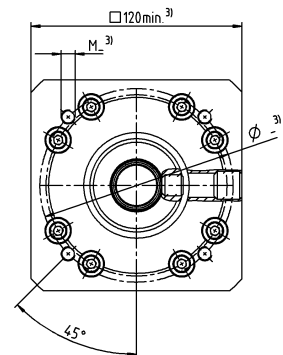
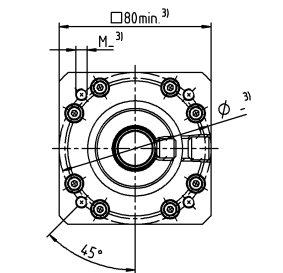
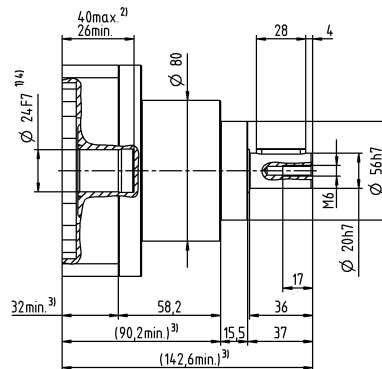
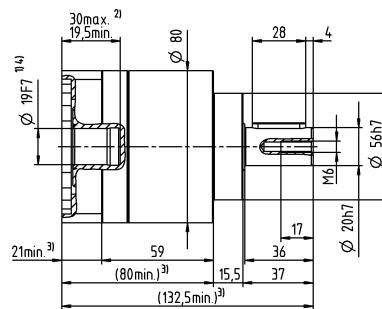
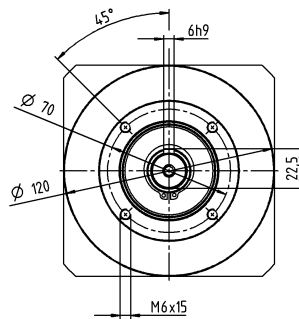
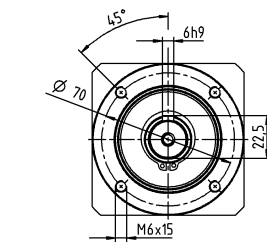
^{e)} Riferita a: albero liscio

1-stadio

Ø morsetto
calettatore fino a
19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾

Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G)

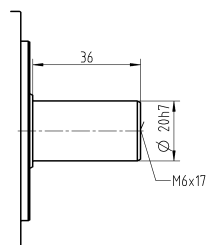
Diametro albero motore [mm]



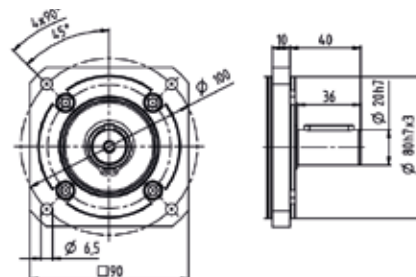
Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.

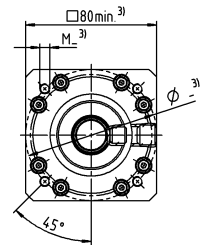
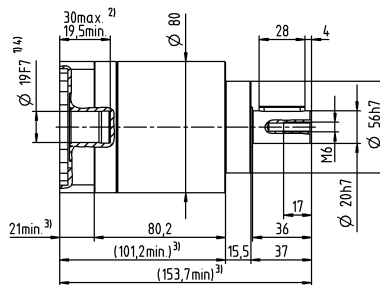
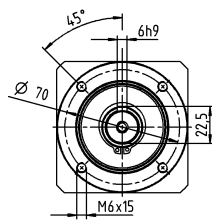
			2-stadi														
Rapporto di riduzione	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100		
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144		
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90		
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187		
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3600	3600		
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_2 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,5	0,43	0,39	0,38	0,34	0,32	0,3	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,21		
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 15														
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5		
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1600														
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1200														
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	54														
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	3,7														
Rumorosità (per i e n_i di riferimento consultare cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62														
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90														
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40														
Lubrificazione			a vita														
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita														
Grado di protezione			IP 64														
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0060BA020,000-X														
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 012,000 - 032,000														
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	E	19	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	0,66	1,4	1,6	0,98	1,1	0,82	1,2	2,1	0,88	1,4	1	0,71	0,54
Diametro morsetto calettatore [mm]	G	24	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	1,5	2,3	2,4	1,8	1,9	1,7	2	3	1,7	2,2	1,9	1,6	1,4

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

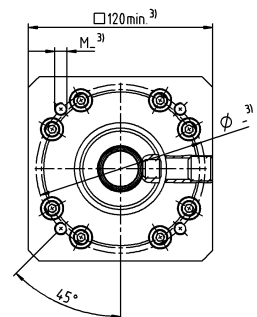
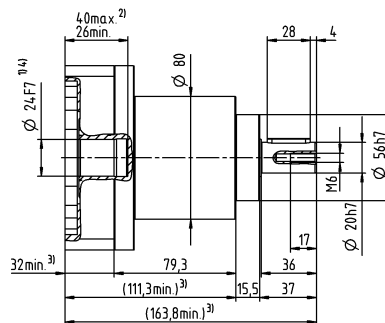
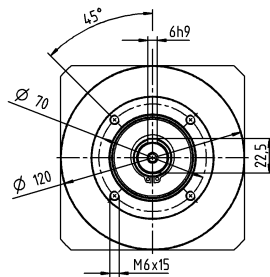
- ^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente
- ^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard
- ^{c)} Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita
- ^{d)} Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità
- ^{e)} Riferita a: albero liscio

2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
19⁴⁾ (E)⁵⁾



Ø morsetto
calettatore fino a
24⁴⁾ (G)

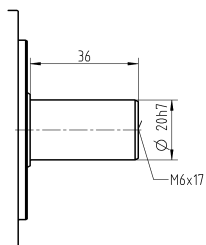


Diametro albero motore [mm]

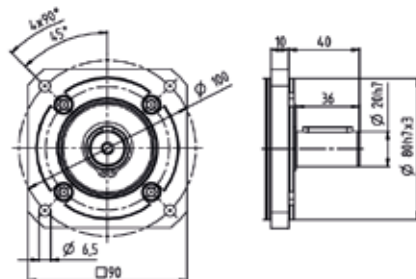
Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.

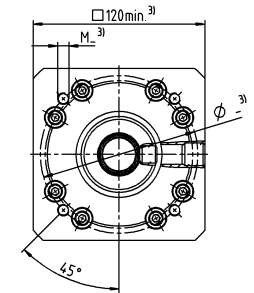
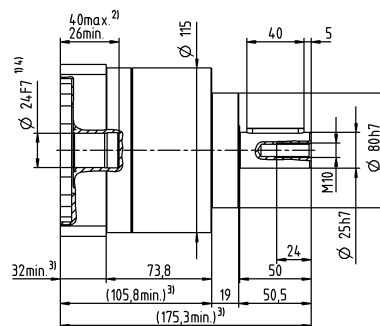
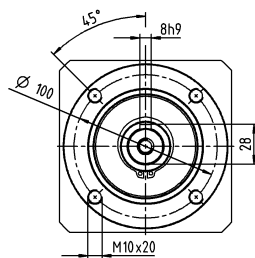
			1-stadio					
Rapporto di riduzione	i		3	4	5	7	8	10
Coppia max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	272	272	272	272	272	272
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	175	255	250	250	220	220
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	T_{2Not}	Nm	460	480	480	480	470	480
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)	n_{1N}	rpm	2300	2300	2300	2800	2800	2800
Velocità max. in ingresso	n_{1Max}	rpm	5500	5500	5500	5500	5500	5500
Coppia senza carico media ^{b)} (a $n_1 = 3000$ rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	T_{012}	Nm	0,95	0,76	0,66	0,57	0,52	0,48
Gioco torsionale max.	j_t	arcmin	≤ 12					
Rigidezza torsionale ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	16	16	16	16	14	14
Forza assiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2500					
Forza radiale max. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1750					
Coppia di ribaltamento max.	M_{2KMMax}	Nm	98					
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	7,5					
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 -15 a +40					
Lubrificazione			a vita					
Senso di rotazione			concorde tra ingresso e uscita					
Grado di protezione			IP 64					
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-0150BA025,000-X					
	Diametro foro del giunto - lato applicazione	mm	X = 019,000 - 036,000					
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	G 24	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	2,6	1,9	1,7	1,5	1,4
	K 38	J_1	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	7,8	7,1	6,9	6,7	6,5

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente
- ^{b)} Riferita al diametro del 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)} Riferita a: albero liscio

1-stadio

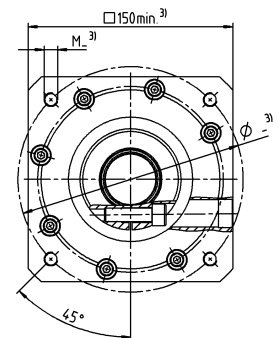
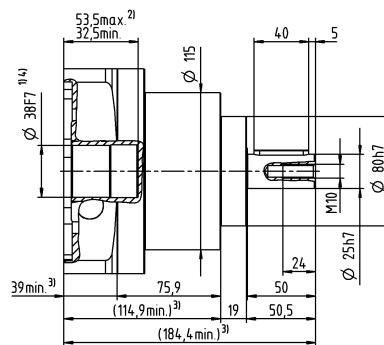
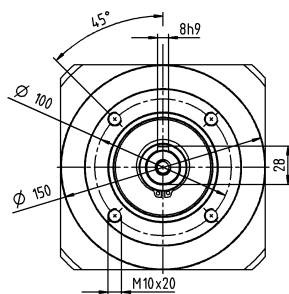
Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾



Riduttori epiciclodali
Basic Line

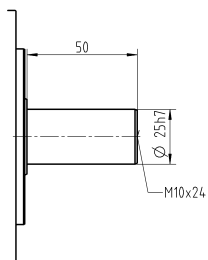
Diametro albero motore [mm]

Ø morsetto
calettatore fino a
38 ⁴⁾ (K)

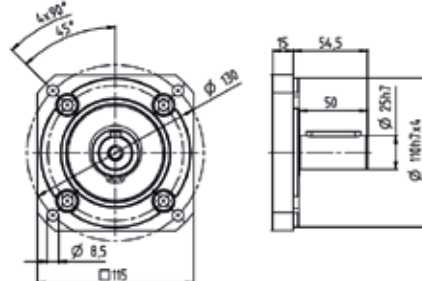


Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.

					2-stadi												
Rapporto di riduzione		i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100	
Coppia max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	
Coppia di accelerazione max. ^{e)} (max. 1000 cicli per ora)		T_{2B}	Nm	175	175	175	255	255	250	255	175	250	255	250	250	220	
Coppia di emergenza ^{a) b) e)} (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	480	
Velocità nominale media in ingresso ^{d)} (a T_{2N} e temperatura ambiente di 20°C)		n_{1N}	rpm	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2800	2800	
Velocità max. in ingresso		n_{1Max}	rpm	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	
Coppia senza carico media ^{b)} (a n_1 =3000 rpm e e temp. misurata sul riduttore di 20°C)		T_{012}	Nm	1,3	1,1	0,98	0,95	0,85	0,8	0,76	0,79	0,7	0,66	0,61	0,56	0,52	
Gioco torsionale max.		j_t	arcmin	≤ 15													
Rigidezza torsionale ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	
Forza assiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	2500													
Forza radiale max. ^{c)}		F_{2QMMax}	N	1750													
Coppia di ribaltamento max.		M_{2KMMax}	Nm	98													
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	9,6													
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 -15 a +40													
Lubrificazione				a vita													
Senso di rotazione				concorde tra ingresso e uscita													
Grado di protezione				IP 64													
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)				ELC-0150BA025,000-X													
Diametro foro del giunto - lato applicazione			mm	X = 019,000 - 036,000													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	G	24	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	2,7	2,5	2,5	2,3	2,3	2,1	2,4	3,1	2,2	2,6	2,2	1,9	1,7
	K	38	J_1	$10^{-4}.kgm^2$	7,9	7,7	7,8	7,5	7,5	7,3	7,5	8,3	7,4	7,8	7,4	7,1	6,9

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® – www.wittenstein-cymex.com

^{a)} Valida per carichi di sola coppia torcente

^{b)} Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

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

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

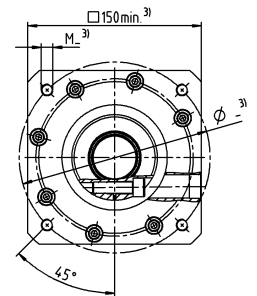
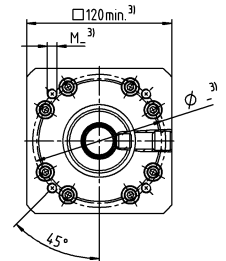
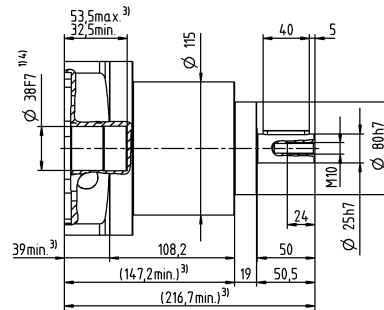
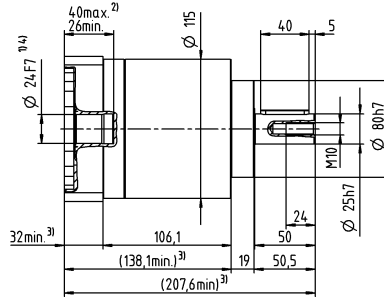
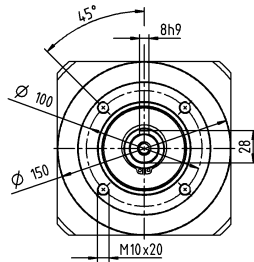
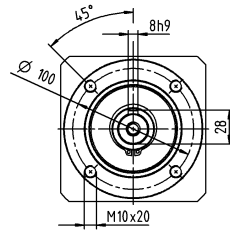
^{e)} Riferita a: albero liscio

2-stadi

Ø morsetto
calettatore fino a
24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾

Ø morsetto
calettatore fino a
38 ⁴⁾ (K)

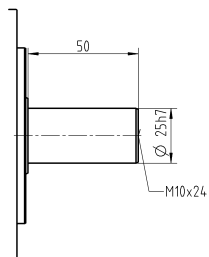
Diametro albero motore [mm]



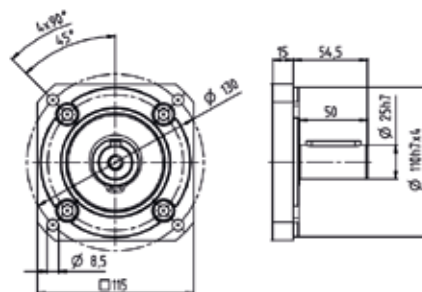
Riduttori epiciclodali
Basic Line

Varianti albero di uscita

Albero liscio



Flangia di uscita B5 sostituibile



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.