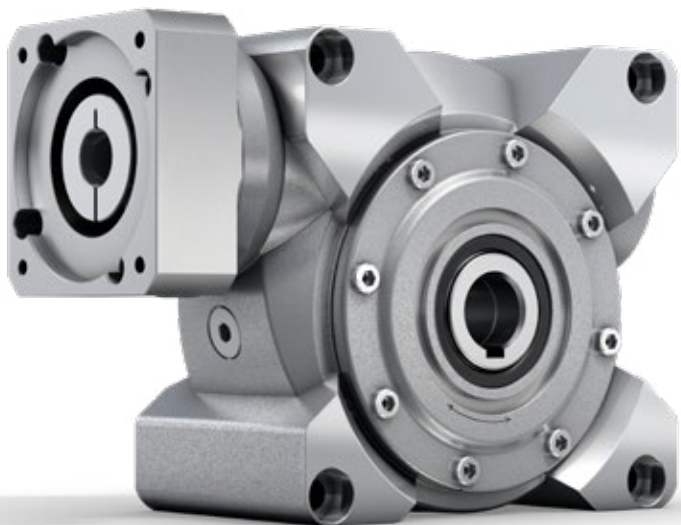


NVH / NVS – We drive the Performance

NVH



As engrenagens helicoidais servo com eixo oco e eixo de saída impressionam com a alta densidade de potência combinada com a folga torsional / backlash média. O V-Drive Value é adequado especialmente para aplicações econômicas em operação contínua.

DESTAQUES DOS PRODUTOS



Forte desempenho

O V-Drive Value convence com um forte desempenho em aplicações padrão econômicas em operação cíclica e contínua.

A alta densidade de potência é atingida com uma folga torsional / backlash média durante toda a vida útil.



Sem efeito de atrito

O efeito de atrito não é um problema em aplicações com o V-Drive Value graças aos dentes de flange oca perfeitos.



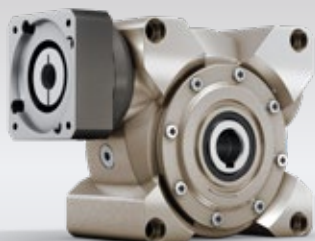
Alta flexibilidade

Além das formas de saída do eixo e do eixo oco, as engrenagens helicoidais também estão disponíveis em um projeto resistente à corrosão.

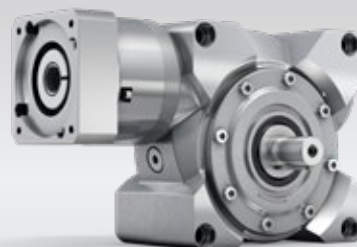


Folga torsional / backlash baixa constante

A baixa folga torsional / backlash constante durante toda a vida útil permite qualidade consistentemente alta com alta precisão de posicionamento.

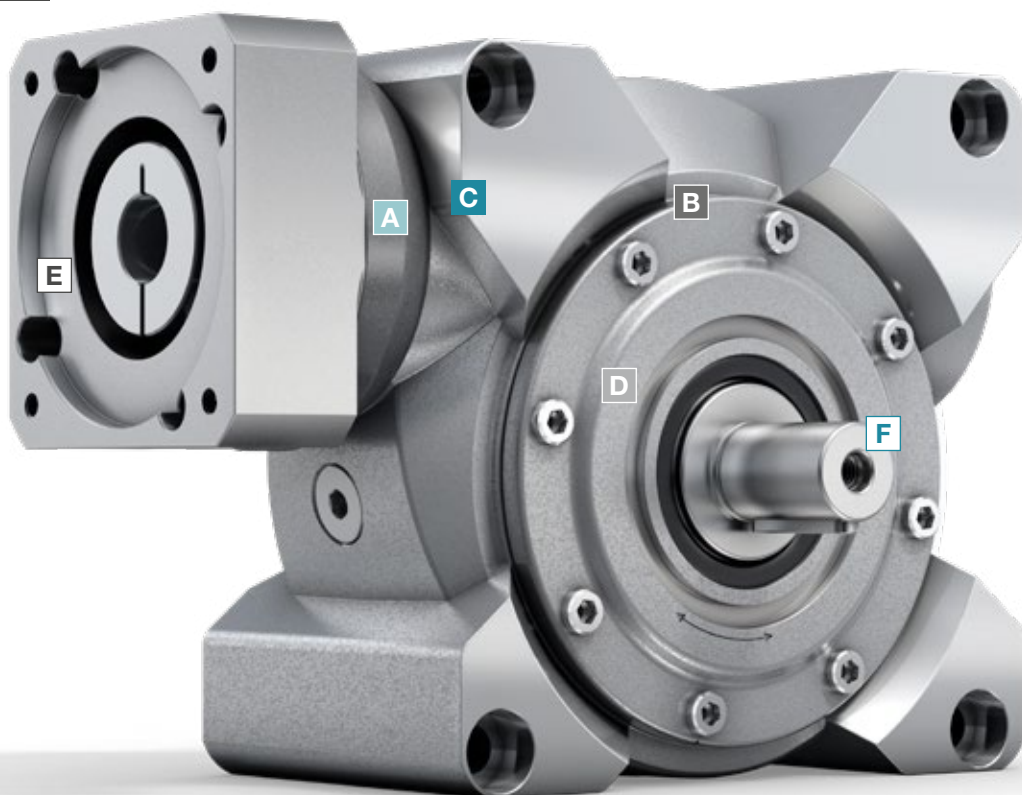


NVH – Engrenagem helicoidal em projeto resistente à corrosão



NVS – Engrenagem helicoidal com estágio de entrada planetária integrada

NVS



A Vedação do eixo radial

- Vida útil muito longa
- Otimizado para operação contínua

B Dentes com flange oca

- Precisão da folga torsional / backlash média durante toda a vida útil
- Alta eficiência
- Alta Densidade de potência

C Rolamento de entrada

- Pacote de rolamentos para absorver forças laterais e radiais
- Muito bem adequado para altas velocidades de entrada

D Rolamento de saída

- Alta capacidade de sobrecarga para absorver forças laterais e radiais

E Acoplamento de fole de metal

- Completamente sem folga torsional / backlash
- Vida útil durável e livre de manutenção
- Montagem fácil
- Protege o motor por meio da compensação de expansão linear térmica

F Múltiplas configurações de saída para maior flexibilidade

- Interface com eixo oco
- Eixo oco chavetado
- Saída em ambos os lados
- Eixo liso
- Eixo com chaveta

Value Line
engrenagens helicoidais



NVS – Engrenagem helicoidal com acoplamento de elastômero ELC



NVS – Engrenagem helicoidal com cremalheira e pinhão

NVH 040 MF 1- / 2-estágios

				1-estágio						2-estágios							
Redução			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400
Torque max. ^{a) b)} (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)			<i>T</i> _{2a}	Nm	74	82	91	94	98	91	91	82	91	98	91	98	91
Torque de parada emergencial ^{a) b)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)			<i>T</i> _{2Not}	Nm	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)			<i>n</i> _{1N}	rpm	4000						4400						
Velocidade max. de entrada			<i>n</i> _{1Max}	rpm	6000												
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com <i>n</i> ₁ = 3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)			<i>T</i> ₀₁₂	Nm	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2
Folga max.			<i>j</i> _t	arcmin	≤ 6						≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Força axial max. ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	N	3000												
Força lateral máx. ^{c)}			<i>F</i> _{2QMMax}	N	2400												
Momento de inclinação max.			<i>M</i> _{2KMMax}	Nm	205												
Eficiência a plena carga (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)			<i>η</i>	%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65
Vida útil			<i>L</i> _h	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)			<i>m</i>	kg	5						5,6						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)			<i>L</i> _{PA}	dB(A)	< 54						< 58						
Temperatura max permitida na carcaça				°C	+90												
Temperatura ambiente				°C	-15 até +40												
Lubrificação					Lubrificação permanente												
Direção de rotação					Vide desenho												
Classe de proteção					IP 65												
Disco de aperto (Versão padrão)					SD 024x050 S2												
Torque max. (Sem força axial)			<i>T</i> _{max}	Nm	250												
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	<i>J</i> ₁	kgcm ²	0,56	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15	0,15
	E	19	<i>J</i> ₁	kgcm ²	0,88	0,74	0,7	0,68	0,68	0,67	0,53	0,52	0,52	0,53	0,53	0,52	0,52

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}

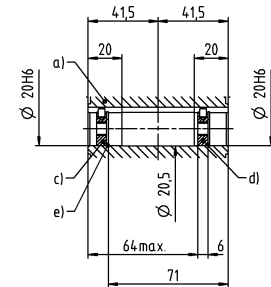
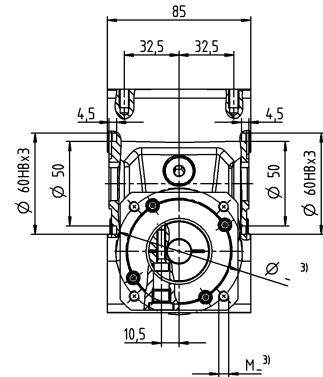
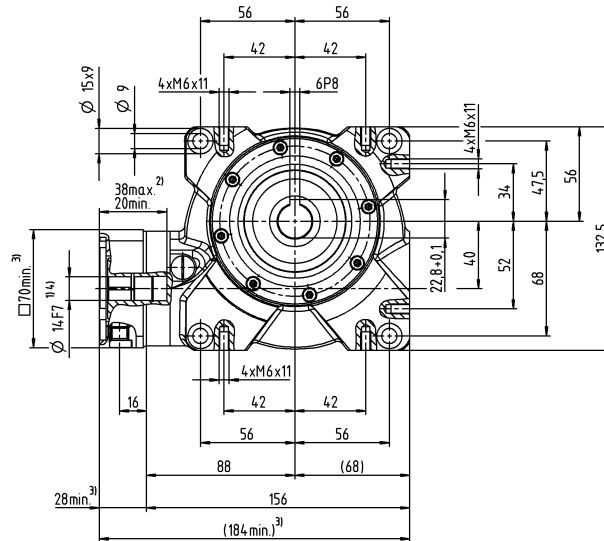
^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

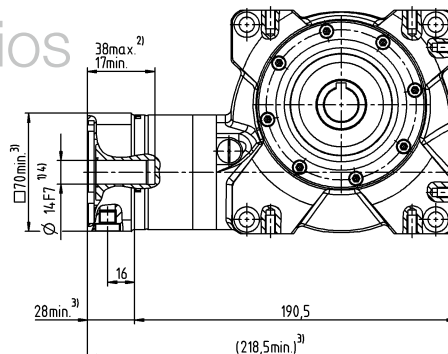
1-estágio

até 14/19 ⁴⁾ (C ⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação



2-estágios

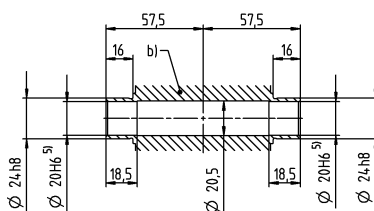
até 14/19 ⁴⁾ (C ⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação



Diâmetro do eixo do motor [mm]

Outras variantes de saída

Eixo oco nos dois lados



- a) Eixo oco, chavetado em ambos lados
- b) Eixo oco em ambos lados
- c) Disco final para parafuso M6 (sob consulta)
- d) Disco final como arruela de pressão para o parafuso M8 (sob consulta)
- e) Anel de travamento - DIN 472 (sob consulta)

Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento min. / máx. admissível do eixo do motor. Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Tolerância h6 do eixo montado.
- ⁶⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

NVH 050 MF 1- / 2-estágios

				1-estágio							2-estágios							
Redução			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Torque max. ^{a) b)} (em n ₁ = 500 rpm)			<i>T</i> _{2a}	Nm	130	150	153	157	167	141	153	150	153	167	141	167	141	
Torque de parada emergencial ^{a) b)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)			<i>T</i> _{2Not}	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236	
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)			<i>n</i> _{1N}	rpm	4000							3500						
Velocidade max. de entrada			<i>n</i> _{1Max}	rpm	6000													
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com n ₁ = 3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)			<i>T</i> ₀₁₂	Nm	2,3	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1	0,7	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	
Folga max.			<i>j</i> _t	arcmin	≤ 6							≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	Nm/arcmin	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Força axial max. ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	N	5000													
Força lateral máx. ^{c)}			<i>F</i> _{2QMMax}	N	3800													
Momento de inclinação max.			<i>M</i> _{2KMMax}	Nm	409													
Eficiência a plena carga (em n ₁ = 500 rpm)			<i>η</i>	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62	
Vida útil			<i>L</i> _h	h	> 20000													
Peso (Incluído para flange padrão)			<i>m</i>	kg	8							8,7						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)			<i>L</i> _{PA}	dB(A)	≤ 62													
Temperatura max permitida na carcaça				°C	+90													
Temperatura ambiente				°C	−15 até +40													
Lubrificação					Lubrificação permanente													
Direção de rotação					Vide desenho													
Classe de proteção					IP 65													
Disco de aperto (Versão padrão)					SD 030x060 S2V													
Torque max. (Sem força axial)			<i>T</i> _{max}	Nm	550													
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	<i>J</i> _I	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,21	0,16	0,16	0,2	0,21	0,16	0,16	
	E	19	<i>J</i> _I	kgcm ²	1,5	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0	0,57	0,53	0,53	0,57	0,57	0,53	0,53	
	G	24	<i>J</i> _I	kgcm ²	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-	-	

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}

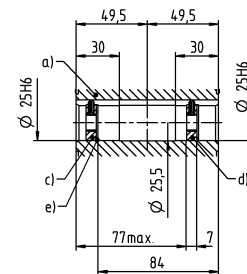
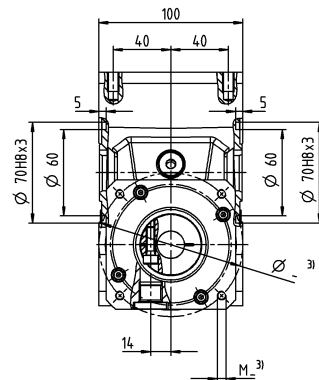
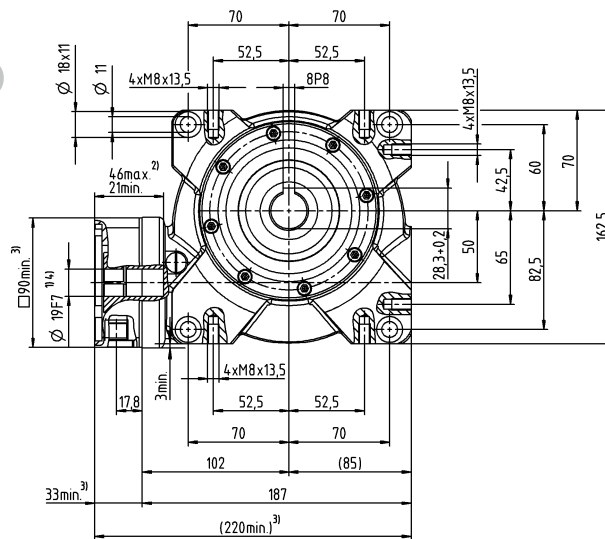
^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

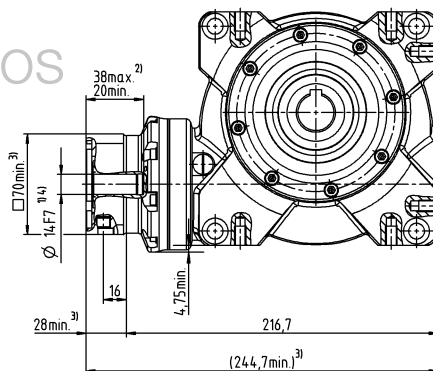
1-estágio

até 19⁴⁾/24 (E⁶⁾/G)
diâmetro da
bucha de fixação



2-estágios

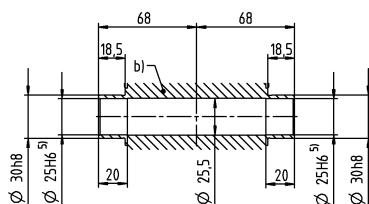
até 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação



Diâmetro do eixo do motor [mm]

Outras variantes de saída

Eixo oco nos dois lados



- a) Eixo oco, chavetado em ambos lados
- b) Eixo oco em ambos lados
- c) Disco final para parafuso M10 (sob consulta)
- d) Disco final como arruela de pressão para o parafuso M12 (sob consulta)
- e) Anel de travamento - DIN 472 (sob consulta)

Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Tolerância h6 do eixo montado.
- ⁶⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

NVH 063 MF 1- /2-estágios

				1-estágio							2-estágios						
Redução		i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Torque max. ^{a) b)} (em $n_1 = 500$ rpm)		T_{2a}	Nm	250	303	319	331	365	321	319	303	319	365	321	365	321	
Torque de parada emergencial ^{a) b)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)		T_{2Not}	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)		n_{1N}	rpm	4000							3100						
Velocidade max. de entrada		n_{1Max}	rpm	4500													
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)		T_{012}	Nm	4,2	3,1	3	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Folga max.		j_t	arcmin	≤ 6							≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
Força axial max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	8250													
Força lateral máx. ^{c)}		F_{2QMMax}	N	6000													
Momento de inclinação max.		M_{2KMMax}	Nm	843													
Eficiência a plena carga (em $n_1 = 500$ rpm)		η	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Vida útil		L_h	h	> 20000													
Peso (Incluído para flange padrão)		m	kg	13							13,7						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 64													
Temperatura max permitida na carcaça			°C	+90													
Temperatura ambiente			°C	-15 até +40													
Lubrificação				Lubrificação permanente													
Direção de rotação				Vide desenho													
Classe de proteção				IP 65													
Disco de aperto (Versão padrão)				SD 036x072 S2V													
Torque max. (Sem força axial)		T_{max}	Nm	640													
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,75	0,59	0,58	0,75	0,75	0,58	0,58
	G	24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2
	H	28	J_1	kgcm ²	4,9	4,0	3,8	3,7	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

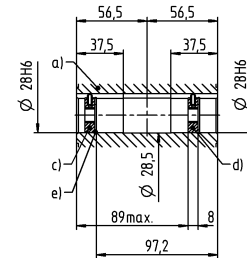
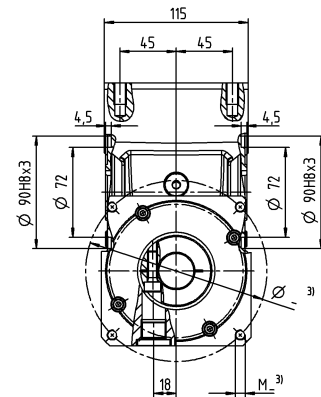
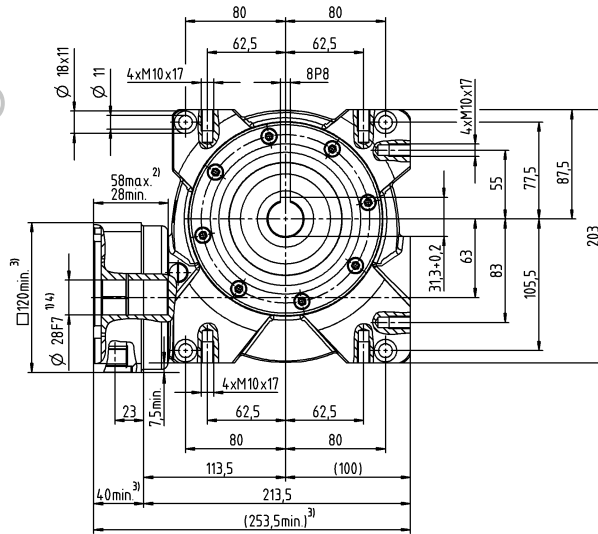
^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}

^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

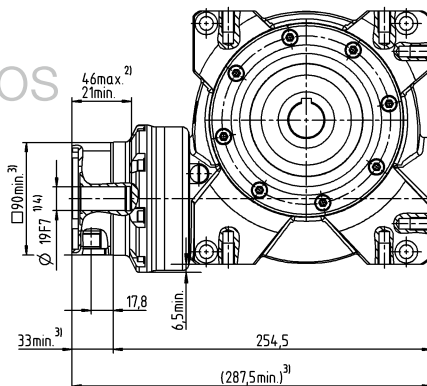
^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

até 28 ⁴⁾ (H) ⁶⁾
diâmetro da
bucha de fixação



2-estágios

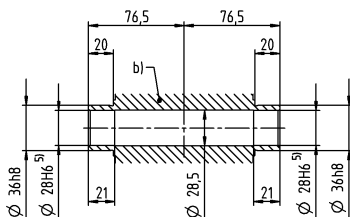
até 19/24 ⁴⁾ (E ⁶⁾/G)
diâmetro da
bucha de fixação



Diâmetro do eixo do motor [mm]

Outras variantes de saída

Eixo oco nos dois lados



- a) Eixo oco, chavetado em ambos lados
- b) Eixo oco em ambos lados
- c) Disco final para parafuso M10 (sob consulta)
- d) Disco final como arruela de pressão para o parafuso M12 (sob consulta)
- e) Anel de travamento - DIN 472 (sob consulta)

Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- 1) Verifique o encaixe do eixo do motor
- 2) Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor. Eixo do motor mais longo são possíveis, entre em contato com alpha.
- 3) As dimensões dependem do motor
- 4) O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- 5) Tolerância h6 do eixo montado.
- 6) Diâmetro do centro de fixação padrão

NVS 040 MF 1-/2-estágios

				1-estágio						2-estágios						
Redução	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400
Torque max. ^{a) b) e)} (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)	<i>T</i> _{2a}		Nm	74	82	91	94	98	91	91	82	91	98	91	98	91
Torque de parada emergencial ^{a) b) e)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	<i>T</i> _{2Not}		Nm	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)	<i>n</i> _{1N}		rpm	4000						4400						
Velocidade max. de entrada	<i>n</i> _{1Max}		rpm	6000												
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com <i>n</i> ₁ = 3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	<i>T</i> ₀₁₂		Nm	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2
Folga max.	<i>j</i> _t		arcmin	≤ 6						≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}	<i>C</i> _{t21}		Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Força axial max. ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}		N	3000												
Força lateral máx. ^{c)}	<i>F</i> _{2QMMax}		N	2400												
Momento de inclinação max.	<i>M</i> _{2KMMax}		Nm	205												
Eficiência a plena carga (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)	<i>η</i>		%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65
Vida útil	<i>L</i> _{<i>h</i>}		h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	<i>m</i>		kg	5						5,6						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	<i>L</i> _{PA}		dB(A)	≤ 54						≤ 58						
Temperatura max permitida na carcaça			°C	+90												
Temperatura ambiente			°C	-15 até +40												
Lubrificação				Lubrificação permanente												
Direção de rotação				Vide desenho												
Classe de proteção				IP 65												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação				ELC-00060B-016,000-X												
			mm	X = 016,000 - 032,000												
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	<i>J</i> ₁	kgcm ²	0,56	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15
	E	19	<i>J</i> ₁	kgcm ²	0,88	0,74	0,7	0,68	0,68	0,67	0,53	0,52	0,52	0,53	0,53	0,52

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}

^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

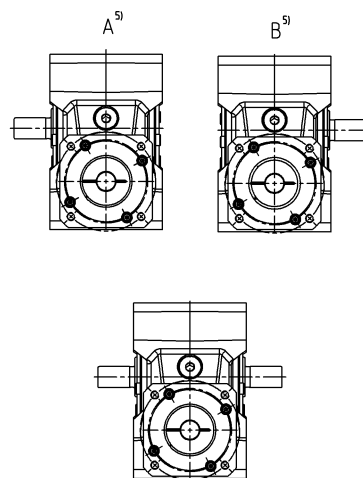
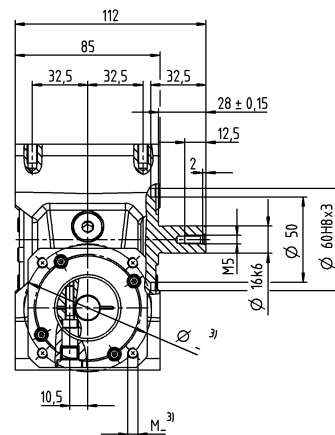
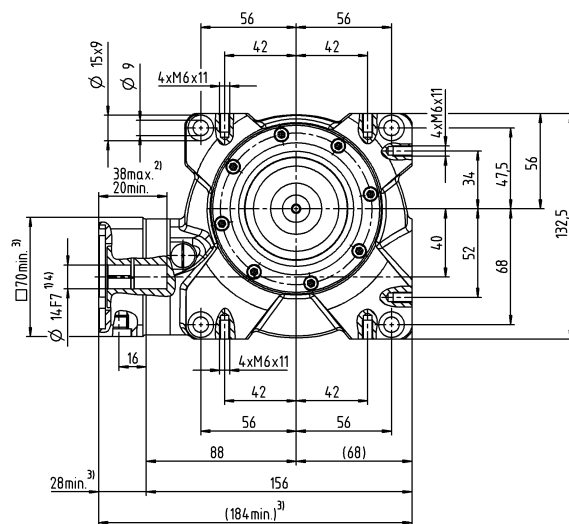
^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

^{e)} Válido para: Eixo liso

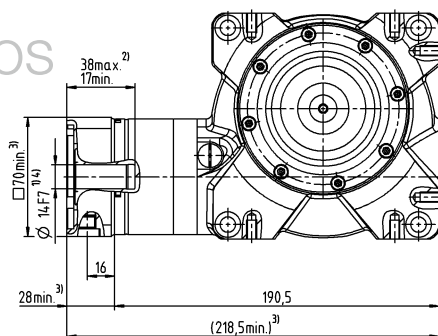
1-estágio

até 14/19 ⁴⁾ (C ⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação



2-estágios

até 14/19 ⁴⁾ (C ⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação

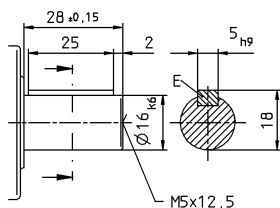


Optional com dois eixos de saída. Desenhos disponíveis mediante solicitação. Engrenagem com eixo estriado não é possível.

Diâmetro do eixo do motor [mm]

Outras variantes de saída

Eixo com chave



Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor. Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Lado da saída

⁶⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

NVS 050 MF 1-/2-estágios

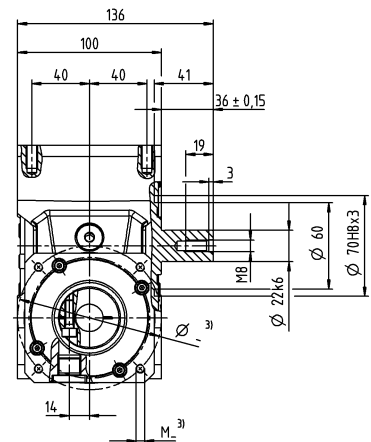
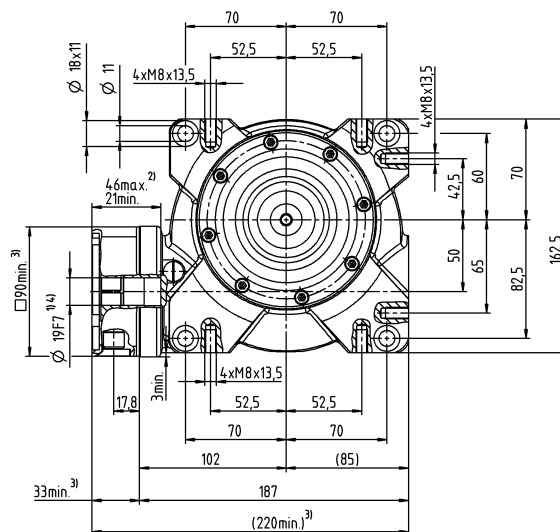
				1-estágio							2-estágios						
Redução	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Torque max. ^{a) b) e)} (em n ₁ = 500 rpm)	<i>T</i> _{2a}	Nm		130	150	153	157	167	141	153	150	153	167	141	167	141	
Torque de parada emergencial ^{a) b) e)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	<i>T</i> _{2Not}	Nm		230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236	
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)	<i>n</i> _{1N}	rpm		4000							3500						
Velocidade max. de entrada	<i>n</i> _{1Max}	rpm		6000													
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com n ₁ = 3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	<i>T</i> ₀₁₂	Nm		2,3	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1	0,7	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	
Folga max.	<i>j</i> _t	arcmin		≤ 6							≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}	<i>C</i> _{t21}	Nm/arcmin		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Força axial max. ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}	N		5000													
Força lateral máx. ^{c)}	<i>F</i> _{2QMMax}	N		3800													
Momento de inclinação max.	<i>M</i> _{2KMMax}	Nm		409													
Eficiência a plena carga (em n ₁ = 500 rpm)	<i>η</i>	%		92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62	
Vida útil	<i>L</i> _h	h		> 20000													
Peso (Incluído para flange padrão)	<i>m</i>	kg		8							8,7						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	<i>L</i> _{PA}	dB(A)		≤ 62													
Temperatura max permitida na carcaça		°C		+90													
Temperatura ambiente		°C		–15 até +40													
Lubrificação				Lubrificação permanente													
Direção de rotação				Vide desenho													
Classe de proteção				IP 65													
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®)				ELC-00150B-022,000-X													
Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação		mm		X = 022,000 - 036,000													
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,21	0,16	0,16	0,2	0,21	0,16	0,16
	E	19	<i>J</i> ₁	kgcm ²	1,5	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0	0,57	0,53	0,53	0,57	0,57	0,53	0,53
	G	24	<i>J</i> ₁	kgcm ²	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-	-

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

- ^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}
^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão
^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange
^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas
^{e)} Válido para: Eixo liso

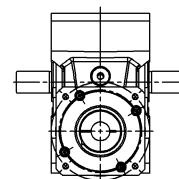
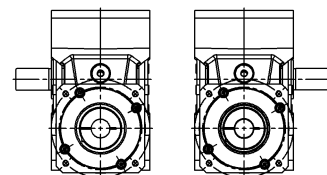
1-estágio

até 19 ⁴⁾/24 (E ⁶⁾/G)
diâmetro da
bucha de fixação



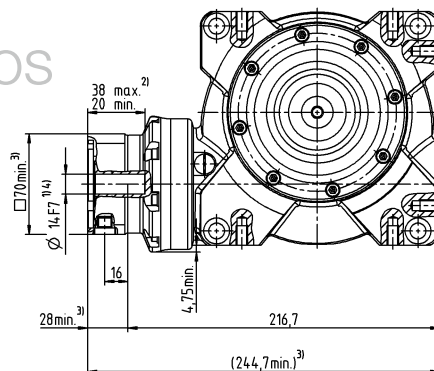
A ⁵⁾

B ⁵⁾



2-estágios

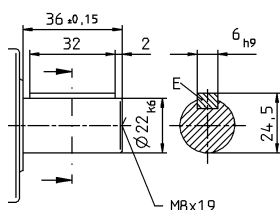
até 14/19 ⁴⁾ (C ⁶⁾/E)
diâmetro da
bucha de fixação



Opcional com dois eixos de saída. Desenhos disponíveis mediante solicitação. Engrenagem com eixo estriado não é possível.

Outras variantes de saída

Eixo com chaveta



Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Lado da saída

⁶⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

NVS 063 MF 1-/2-estágios

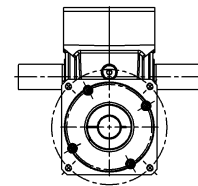
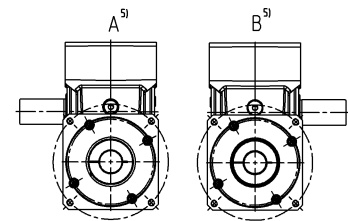
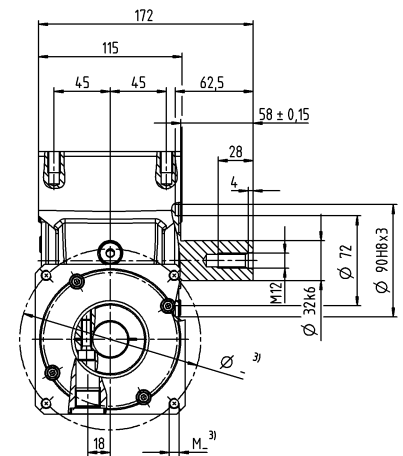
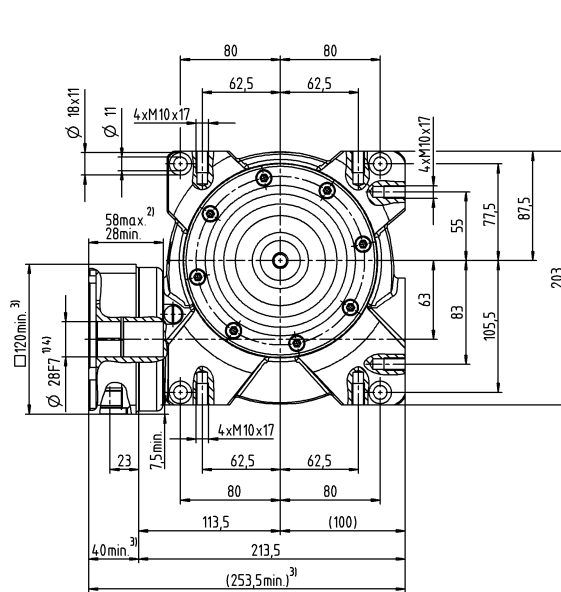
				1-estágio							2-estágios							
Redução			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Torque max. ^{a) b) e)} (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)			<i>T</i> _{2a}	Nm	250	303	319	331	365	321	319	303	319	365	321	365	321	
Torque de parada emergencial ^{a) b) e)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)			<i>T</i> _{2Not}	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (A 20 °C temperatura ambiente)			<i>n</i> _{1N}	rpm	4000							3100						
Velocidade max. de entrada			<i>n</i> _{1Max}	rpm	4500													
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com <i>n</i> ₁ = 3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)			<i>T</i> ₀₁₂	Nm	4,2	3,1	3	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Folga max.			<i>j</i> _t	arcmin	≤ 6							≤ 7						
Rigidez de torsão ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	Nm/arcmin	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
Força axial max. ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	N	8250													
Força lateral máx. ^{c)}			<i>F</i> _{2QMMax}	N	6000													
Momento de inclinação max.			<i>M</i> _{2KMMax}	Nm	843													
Eficiência a plena carga (em <i>n</i> ₁ = 500 rpm)			<i>η</i>	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Vida útil			<i>L</i> _h	h	> 20000													
Peso (Incluído para flange padrão)			<i>m</i>	kg	13							13,7						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)			<i>L</i> _{PA}	dB(A)	≤ 64													
Temperatura max permitida na carcaça				°C	+90													
Temperatura ambiente				°C	–15 até +40													
Lubrificação					Lubrificação permanente													
Direção de rotação					Vide desenho													
Classe de proteção					IP 65													
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação					ELC-00300B-032,000-X													
				mm	X = 032,000 - 045,000													
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,75	0,59	0,58	0,75	0,75	0,58	0,58	
	G	24	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	
	H	28	<i>J</i> ₁	kgcm ²	4,9	4,0	3,8	3,7	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

- ^{a)} No max. 10 % F_{2QMMax}
^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão
^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange
^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas
^{e)} Válido para: Eixo liso

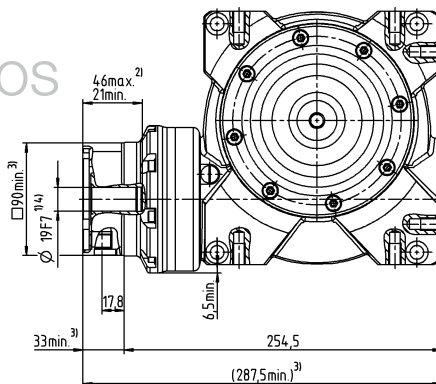
1-estágio

até 28⁴⁾ (H)⁶⁾
diâmetro da
bucha de fixação



2-estágios

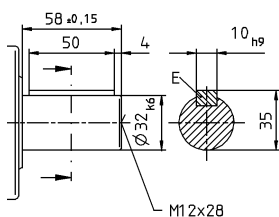
até 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)
diâmetro da
bucha de fixação



Optional com dois eixos de saída. Desenhos disponíveis mediante solicitação. Engrenagem com eixo estriado não é possível.

Outras variantes de saída

Eixo com chaveta



Consulte a folha de dados técnicos para obter os diâmetros das buchas de fixação disponíveis (momento de inércia). Dimensões disponíveis mediante solicitação.

Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Lado da saída

⁶⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão