

alpha Value Line

行星齿轮箱

NP / NPL / NPS / NPT / NPR

alpha Value Line 系列行星齿轮箱的优势在于经济性与多种多样的输出类型。此外，这一系列的齿轮箱具有多种速比和最佳定位精度，应用范围极其广泛。



alpha Value Line 的应用实例

INDIVIDUAL TALENTS – 应用于先锋行业的研究

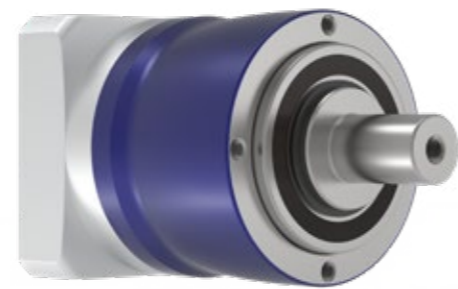
alpha Value Line 行星齿轮箱应用范围广泛，在所有行业、任何轴上都能提供几乎满足所有需求的最经济的解决方案。

但 NP 伺服齿轮箱还可以在工业环境以外应用：出于研究目的，模拟装置中会使用行星齿轮箱来制造潮汐或海啸，还可用于优化海岸线和港池。利用波浪模拟器，造船厂或研究中心可以模拟和研究轮船在海上或在港口中一般情况以及极端环境下的状况。

alpha Value Line 的低背隙行星齿轮箱 NP 能够以最佳方式驱动造波池中的轴，这些造波池装备有多个伺服轴，并被应用于世界各地，例如英国、美国、中国和意大利。

每台波浪模拟器都有一定数量的桨叶，可生成特定的波形和频率。根据模拟器的规格和要模拟的波浪类型（深水和浅水、海洋、涌流、风暴条件或河口），可使用带传动、滚珠丝杠或齿条齿轮传动。单个桨叶的规格范围广泛，从几厘米到几米都有。

在模拟系统领域，技术支持、高质量和高度灵活性是客户决定与 WITTENSTEIN 合作的决定性因素。alpha Value Line 的 NP 齿轮箱是高精度、动态性和价格的理想结合。

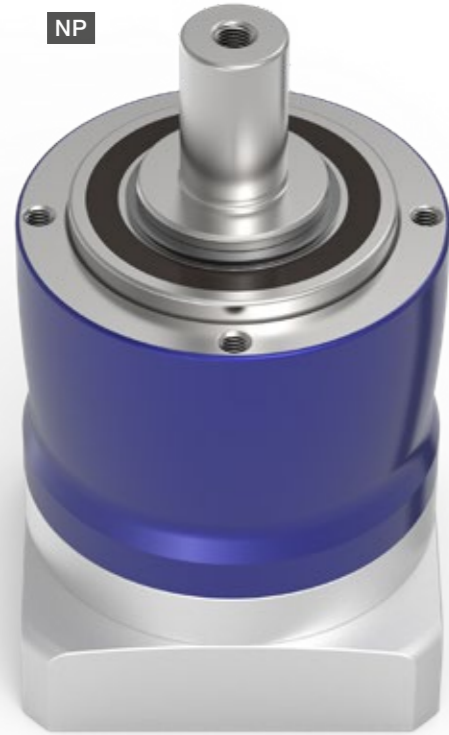


NP / NPL / NPS / NPT / NPR

- Individual Talents



关于 alpha Value Line 的更多信息: 请扫描二维码。
<https://alpha.wittenstein.de/en-en/alpha-value-line/>



NP

NP 系列行星齿轮箱是普遍适用型,它是在任何领域、任何轴上都能提供几乎满足所有需求的经济型解决方案。提供各种传动和输出接口,是对 WITTENSTEIN alpha 现有产品系列的兼容扩展 - 能够在设计、装配和应用上提供最大的灵活性。

产品亮点



这一市场领域内独特的模块化设计
 NP 系列有五种型号,包括五种不同的输出类型,提供了最大程度的灵活性。从使用 B5 或 B14 输出法兰的简单机器连接到法兰连接或通过长条孔进行调整 - 始终可以找到满足您要求的合适解决方案。



高效经济
 alpha Value Line 系列齿轮箱经济性高,运行高效,同时在整个工作寿命期间内都免维护。



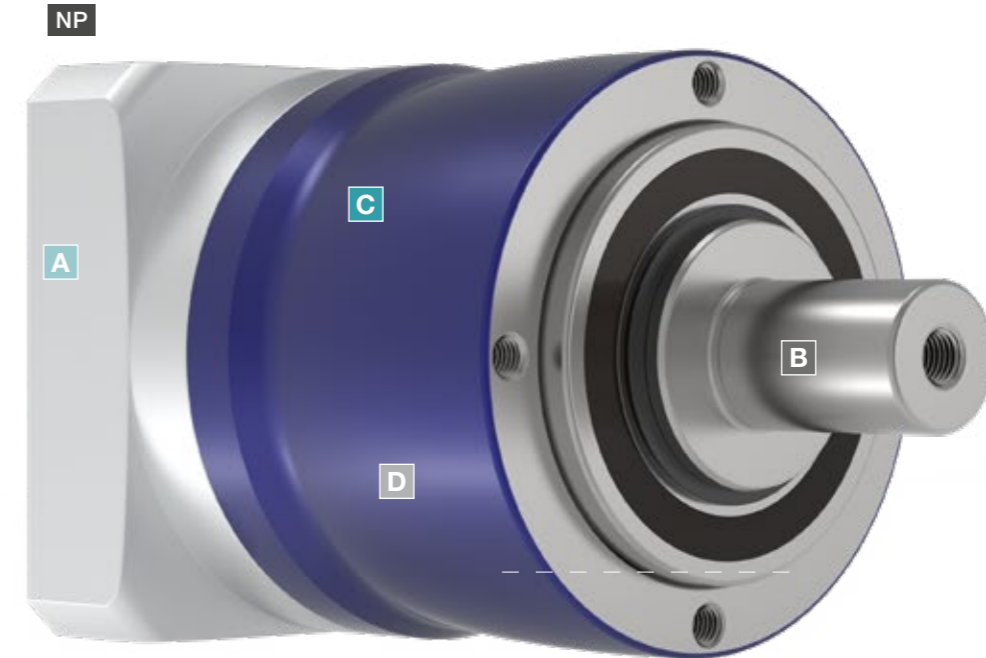
高灵活性
 模块化的接口设计,可适配不同电机和应用。齿轮箱有不同的夹紧毂直径尺寸、传动级、设计和安装选项可供选择。



最高的功率密度
 HIGH TORQUE 版本的齿轮箱可提供最高的功率密度。



快速选型
 根据技术要求和价格范围,在创新型的 cymex® select 中只需几秒钟即可进行高效的在线选型。

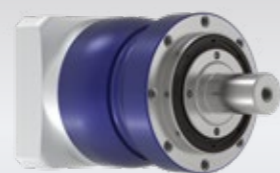


NP

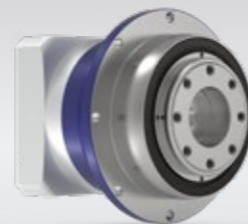
- A 高端产品系列使用的两段式夹紧毂系统**
 - 标记拧紧扭矩以便安全、快速地安装电机
 - 保证最佳同步性
- B 多种输出类型**
 - NP 系列有 5 种版本可选 包括 B5 法兰安装、输出法兰等。
 - NPL、NPS 和 NPR 可以承受更高的外力
- C 多种速比**
 - 多种速比可供选择 (i=3 至 i=100)
 - 有二元速比可供选择
- D 不同的功率密度**
 - HIGH TORQUE 版本有尺寸 015 - 035, 可提供更高的扭矩密度



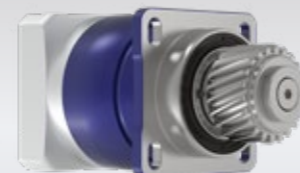
NPS - 带 SP* 输出形式的行星齿轮箱



NPL - 带加强型轴承和 B14 输出形式的行星齿轮箱



NPT - 带 TP* 输出形式的行星齿轮箱



NPR - 带长条孔,完美适配齿轮齿条安装的行星齿轮箱



在数秒内即可高效完成齿轮箱选型 - 在线完成,无需登录
cymex-select.wittenstein-group.com

		1 级							
速比	i		4	5	7	8	10		
最大扭矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	<i>Nm</i> <i>in.lb</i>	18 159	22 195	22 195	21 186	21 186		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	<i>Nm</i> <i>in.lb</i>	11 97	14 124	14 124	13 115	13 115		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	<i>Nm</i> <i>in.lb</i>	26 230	26 230	26 230	26 230	26 230		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	<i>rpm</i>	3800	4000	4300	4400	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	<i>rpm</i>	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T_{012}	<i>Nm</i> <i>in.lb</i>	0.1 0.89	0.09 0.8	0.08 0.71	0.08 0.71	0.08 0.71		
最大回程间隙	j_t	<i>arcmin</i>	≤ 10						
扭转刚度 ^{b)}	C_{i21}	<i>Nm/arcmin</i>	1.2	1.2	1.2	0.85	0.85		
		<i>in.lb/arcmin</i>	11	11	11	7.5	7.5		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	<i>N</i>	700						
		<i>lb_f</i>	158						
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	<i>N</i>	800						
		<i>lb_f</i>	180						
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	<i>Nm</i>	23						
		<i>in.lb</i>	204						
满载效率	η	%	97						
寿命	L_h	<i>h</i>	> 20000						
重量 (包含标准适配板)	m	<i>kg</i>	0.7						
		<i>lb_m</i>	1.5						
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 58						
允许的最高外壳温度		°C	+90						
		°F	+194						
环境温度		°C	-15 至 +40						
		°F	+5 至 +104						
润滑			终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护级别			IP 64						
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0005BA012.000-X X = 004.000 - 012.700						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	<i>kgcm²</i>	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
	A	9	J_1	<i>kgcm²</i>	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	B	11	J_1	<i>kgcm²</i>	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	<i>kgcm²</i>	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

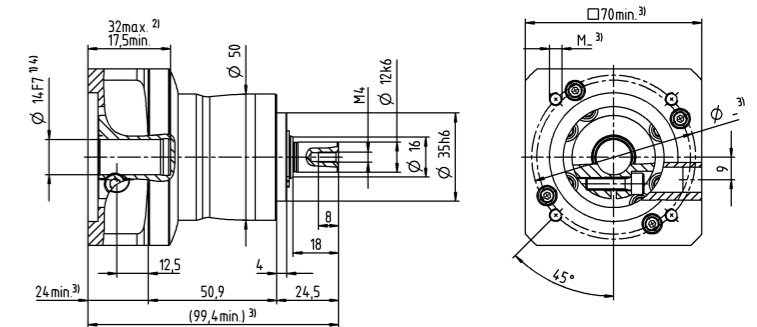
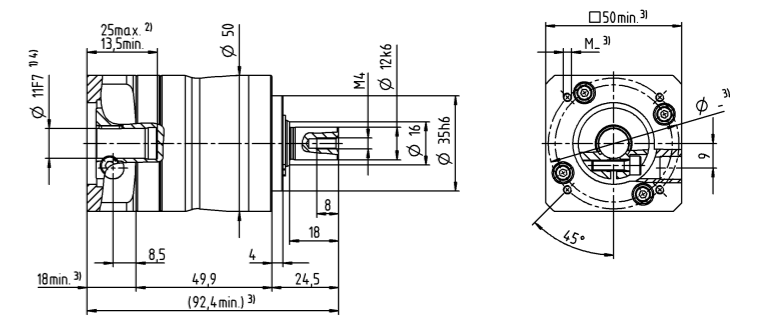
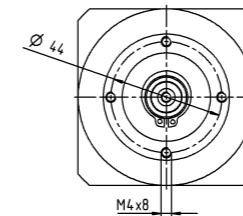
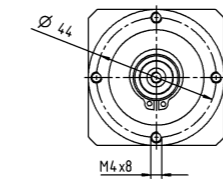
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

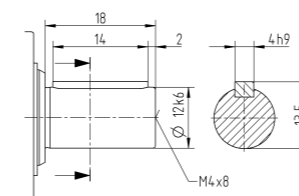
电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		2 级											
速比	i		16	20	25	28	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21	
		in.lb	159	159	195	159	195	159	195	186	195	186	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	13	14	13	
		in.lb	97	97	124	97	124	97	124	115	124	115	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
		in.lb	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
		in.lb	0.97	0.89	0.89	0.8	0.8	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 13										
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.85	1.2	0.85	
		in.lb/arcmin	11	11	11	11	11	11	11	7.5	11	7.5	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	700										
		lb _f	158										
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	800										
		lb _f	180										
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	23										
		in.lb	204										
满载效率	η	%	95										
寿命	L_h	h	> 20000										
重量 (包含标准适配板)	m	kg	0.9										
		lb _m	2										
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58										
允许的最高外壳温度		°C	+90										
		°F	+194										
环境温度		°C	-15 至 +40										
		°F	+5 至 +104										
润滑			终生润滑										
旋转方向			输入输出同向										
防护级别			IP 64										
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0005BA012.000-X										
		mm	X = 004.000 - 012.700										
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

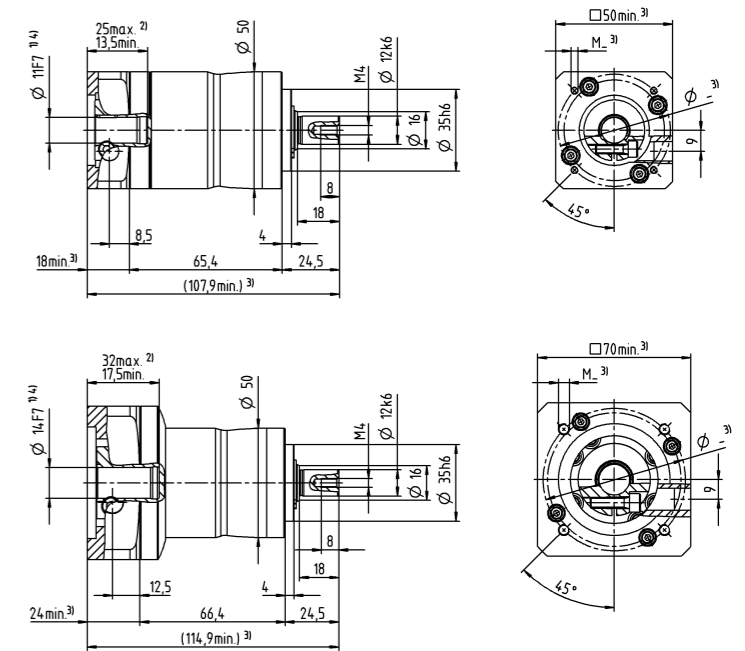
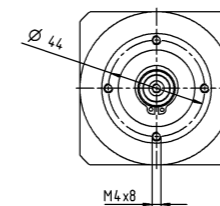
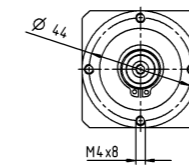
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧直径

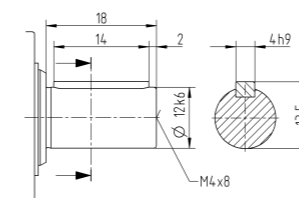
电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
		in.lb	451	496	566	566	496	496		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
		in.lb	283	310	354	354	310	310		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	4000	4100	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.24	0.2	0.17	0.14	0.13	0.12		
		in.lb	2.1	1.8	1.5	1.2	1.2	1.1		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	25	25		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550							
		lb _f	349							
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	1700							
		lb _f	383							
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	72							
		in.lb	637							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9							
		lb _m	4.2							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X							
		mm	X = 012.000 - 032.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.22	0.18	0.16	0.14	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.19	0.16	0.14	0.12	0.12	0.12
	B	11	J_1	kgcm ²	0.24	0.19	0.18	0.16	0.15	0.15
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.21	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13
	C	14	J_1	kgcm ²	0.32	0.27	0.25	0.23	0.23	0.22
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.28	0.24	0.22	0.2	0.2	0.19
	D	16	J_1	kgcm ²	0.45	0.4	0.38	0.36	0.36	0.35
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.4	0.35	0.34	0.32	0.32	0.31
	E	19	J_1	kgcm ²	0.53	0.48	0.46	0.44	0.44	0.43
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.47	0.42	0.41	0.39	0.39	0.38

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

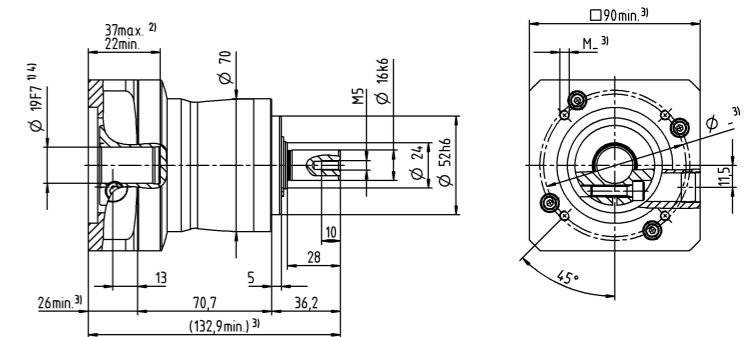
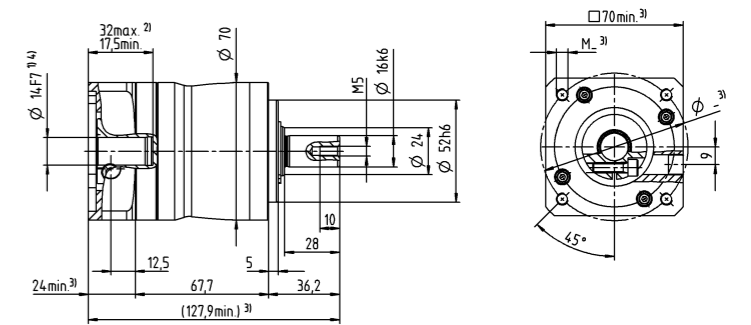
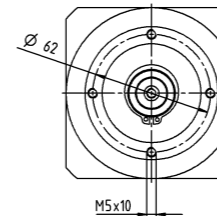
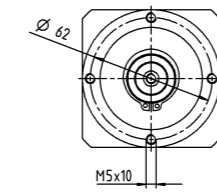
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径

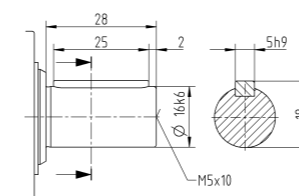
电机轴直径 [mm]

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		2 级															
速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56	
		in.lb	451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	496	566	496	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35	
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	310	354	310	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.13	0.11	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
		in.lb	1.2	0.97	1.1	0.97	0.89	0.8	0.8	0.8	0.8	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10														
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	3.3	2.8	
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	35	29	29	29	29	25	29	25	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550														
		lb _f	349														
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1700														
		lb _f	383														
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	72														
		in.lb	637														
满载效率	η	%	95														
寿命	L_h	h	> 20000														
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9														
		lb _m	4.2														
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58														
允许的最高外壳温度		°C	+90														
		°F	+194														
环境温度		°C	-15 至 +40														
		°F	+5 至 +104														
润滑			终生润滑														
旋转方向			输入输出同向														
防护级别			IP 64														
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X X = 012.000 - 032.000														
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

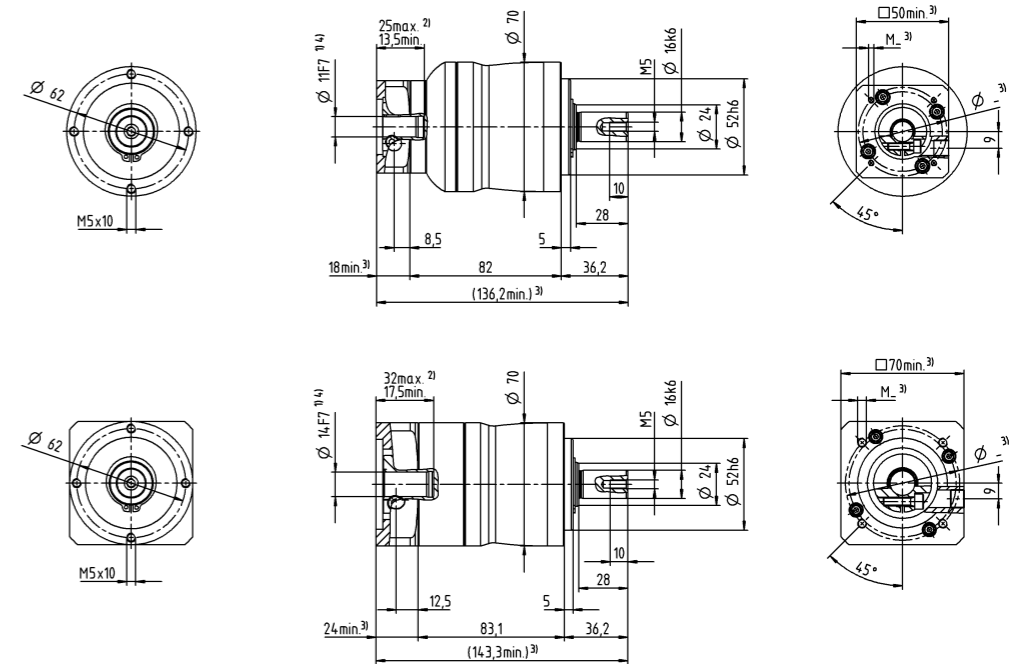
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

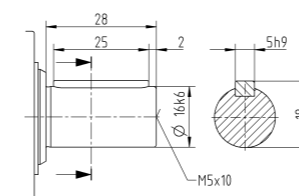
电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大转矩 ^{a) b) c)}	T _{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	3100	3300	3400	3600	3700	3900		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 环境温度时)	T ₀₁₂	Nm	0.38	0.31	0.26	0.21	0.19	0.17		
		in.lb	3.4	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5		
最大回程间隙	i _r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C ₁₂₁	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5		
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	75	75		
最大轴向力 ^{d)}	F _{2AMax}	N	1900							
		lb _f	428							
最大径向力 ^{d)}	F _{2OMax}	N	2800							
		lb _f	630							
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	137							
		in.lb	1213							
满载效率	η	%	97							
寿命	L _n	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.8							
		lb _m	8.4							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X							
			mm	X = 012.000 - 032.000						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	C	14	J ₁	kgcm ²	0.57	0.46	0.37	0.3	0.27	0.25
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.41	0.33	0.27	0.24	0.22
	D	16	J ₁	kgcm ²	0.71	0.61	0.52	0.43	0.42	0.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.63	0.54	0.46	0.38	0.37	0.35
	E	19	J ₁	kgcm ²	0.8	0.7	0.61	0.53	0.51	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.71	0.62	0.54	0.47	0.45	0.43
	G	24	J ₁	kgcm ²	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J ₁	kgcm ²	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

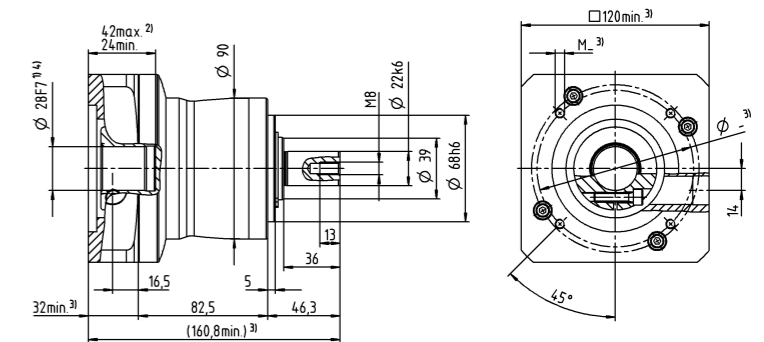
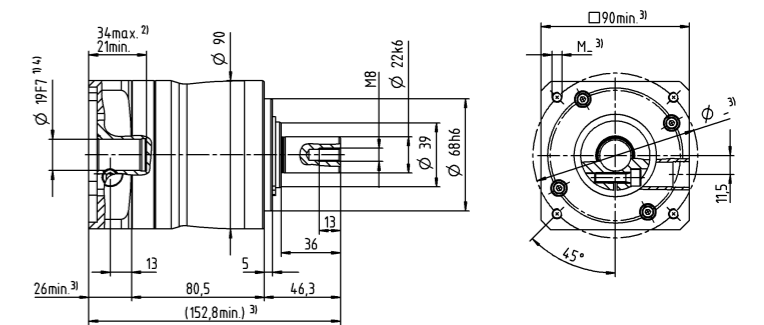
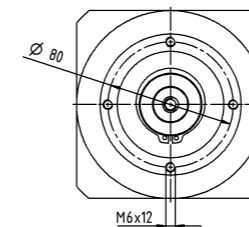
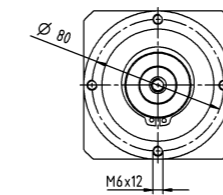
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19^{d)} (E)^{e)}
夹紧毂直径

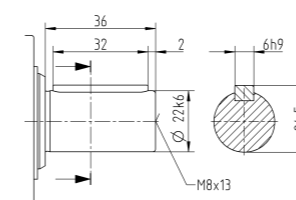
电机轴直径 [mm]

最大 28^{d)} (H)^{e)}
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		2 级																
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	160	144	
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1345	1416	1345	1416	1275	1416	1275	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	90	100	90	
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	841	885	841	885	797	885	797	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	0.22	0.18	0.16	0.16	0.15	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.1	0.09	
		in.lb	1.9	1.6	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.97	0.89	0.89	0.8	
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{21}	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	9.5	8.5	
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	75	84	75	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900															
		lb _f	428															
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800															
		lb _f	630															
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	137															
		in.lb	1213															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4.1															
		lb _m	9.1															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 64															
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X X = 012.000 - 032.000															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.56	0.52	0.51	0.51	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.46	0.45	0.45	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

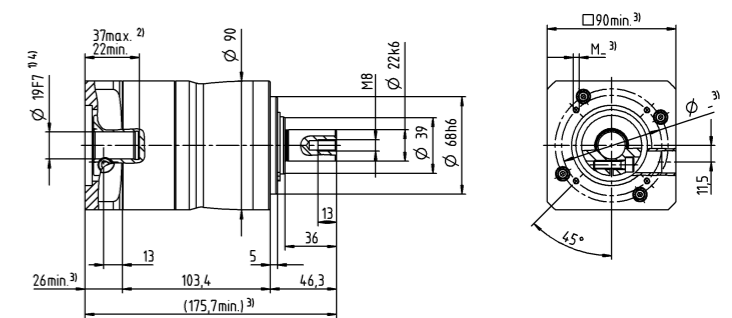
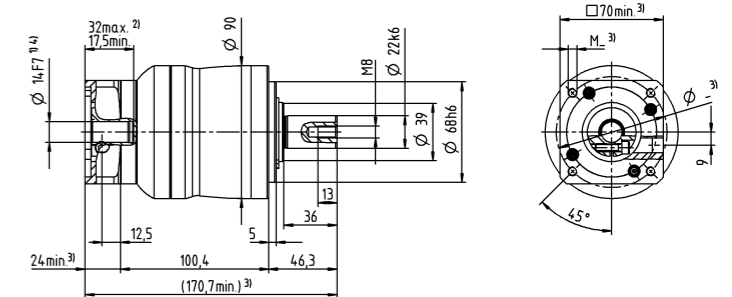
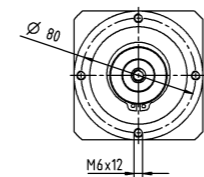
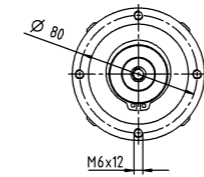
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

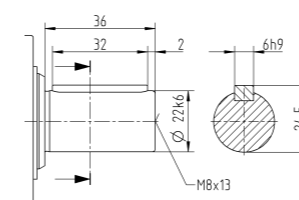
电机轴直径 [mm]

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352		
		in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2300	2500	2600	2800	2900	3000		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	1	0.85	0.76	0.66	0.63	0.58		
		in.lb	8.9	7.5	6.7	5.8	5.6	5.1		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{21}	Nm/arcmin	22	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	195	221	221	221	195	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	4000							
		lb _f	900							
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	5000							
		lb _f	1125							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	345							
		in.lb	3054							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.4							
		lb _m	21							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X							
			mm	X = 019.000 - 036.000						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2.6	1.7	1.4	1	1	0.9
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.3	1.5	1.2	0.89	0.89	0.8
	G	24	J_1	kgcm ²	3.4	2.5	2.2	1.8	1.7	1.7
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3	2.2	1.9	1.6	1.5	1.5
	H	28	J_1	kgcm ²	3.1	2.2	1.9	1.5	1.4	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.7	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.2	6.3	5.9	5.6	5.5	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.4	5.6	5.2	5	4.9	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	7.1	6.8	6.7	6.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	6.3	6	5.9	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

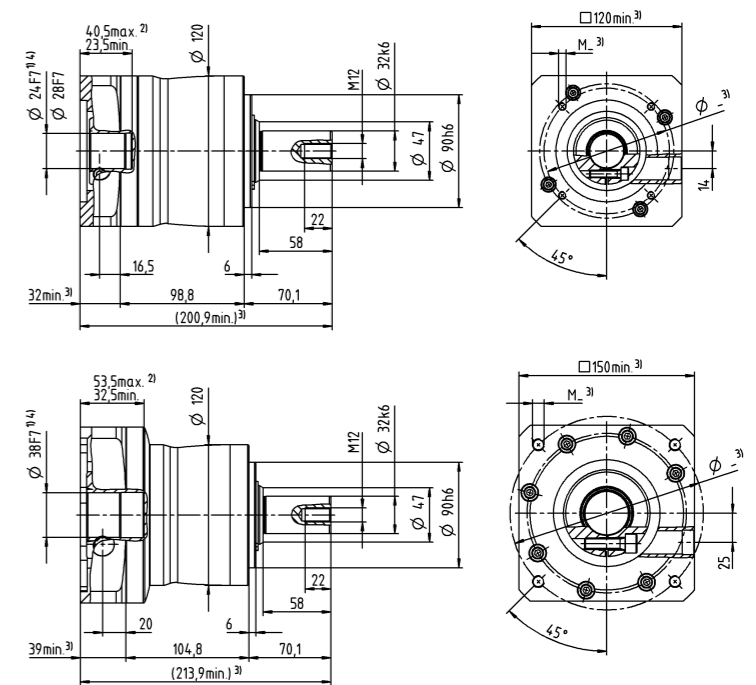
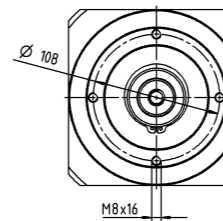
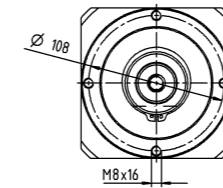
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28^{d)}
(G⁵⁾/H)
夹紧直径

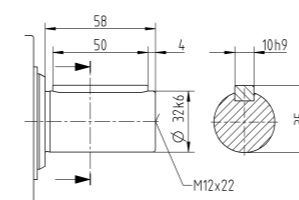
电机轴直径 [mm]

最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																	
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	1947	2213	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	0.45	0.36	0.3	0.32	0.27	0.25	0.22	0.19	0.2	0.2	0.18	0.17	0.17	0.16	0.15		
		in.lb	4	3.2	2.7	2.8	2.4	2.2	1.9	1.7	1.8	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10																
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	22	22	22	25	25	25	25	22	25	25	25	25	22	25	22		
		in.lb/arcmin	195	195	195	221	221	221	221	195	221	221	221	221	195	221	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	4000																
		lb _f	900																
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	5000																
		lb _f	1125																
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	345																
		in.lb	3054																
满载效率	η	%	95																
寿命	L_h	h	> 20000																
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.8																
		lb _m	22																
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61																
允许的最高外壳温度		°C	+90																
		°F	+194																
环境温度		°C	-15 至 +40																
		°F	+5 至 +104																
润滑			终生润滑																
旋转方向			输入输出同向																
防护级别			IP 64																
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X																
		mm	X = 019.000 - 036.000																
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.61	0.6	0.6	0.43	0.42	0.36	0.37	0.52	0.38	0.32	0.36	0.31	0.26	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.54	0.53	0.53	0.38	0.37	0.32	0.33	0.46	0.34	0.28	0.32	0.27	0.23	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.76	0.75	0.75	0.58	0.57	0.5	0.5	0.67	0.52	0.45	0.51	0.46	0.4	0.41	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.67	0.66	0.66	0.51	0.5	0.44	0.44	0.59	0.46	0.4	0.45	0.41	0.35	0.36	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.85	0.83	0.83	0.67	0.66	0.59	0.6	0.75	0.61	0.55	0.6	0.54	0.49	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.75	0.73	0.73	0.59	0.58	0.52	0.53	0.66	0.54	0.49	0.53	0.48	0.43	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

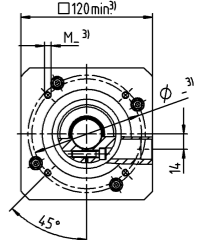
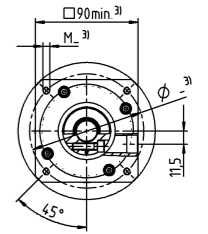
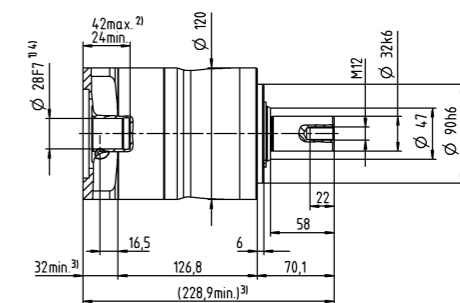
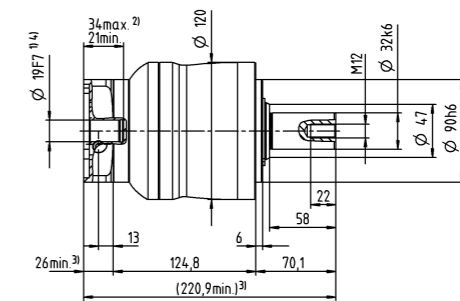
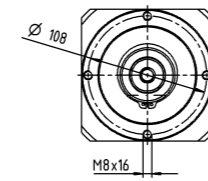
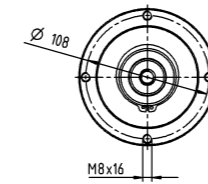
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

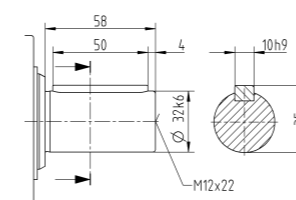
电机轴直径 [mm]

最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

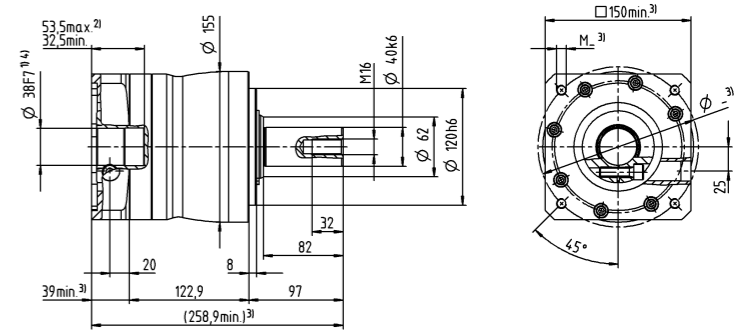
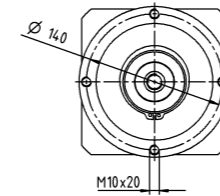
		1 级					2 级					
速比	i		5	8	10	25	32	50	64	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T _{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640		
		in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400		
		in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	2000	2200	2300	2600	2500	3000	2900	3000		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 环境温度时)	T ₀₁₂	Nm	2.4	2	1.9	0.8	0.68	0.6	0.6	0.55		
		in.lb	21	18	17	7.1	6	5.3	5.3	4.9		
最大回程间隙	i _r	arcmin	≤ 8					≤ 10				
扭转刚度 ^{b)}	C ₂₁	Nm/arcmin	55	44	44	55	55	55	44	44		
		in.lb/arcmin	487	389	389	487	487	487	389	389		
最大轴向力 ^{d)}	F _{2AMax}	N	6000					6000				
		lb _f	1350					1350				
最大径向力 ^{d)}	F _{2QMax}	N	8000					8000				
		lb _f	1800					1800				
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	704					704				
		in.lb	6231					6231				
满载效率	η	%	97					95				
寿命	L _h	h	> 20000					> 20000				
		m	42					44				
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 68					≤ 65				
		°C	+90					+90				
允许的最高外壳温度		°F	+194					+194				
		°C	-15 至 +40					-15 至 +40				
环境温度		°F	+5 至 +104					+5 至 +104				
		终生润滑										
旋转方向	输入输出同向											
防护级别	IP 64											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径	ELC-0300BA040.000-X											
	mm X = 020.000 - 045.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.2	1.1	1.1	0.88	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.1	0.97	0.97	0.78	0.73
	G	24	J ₁	kgcm ²	-	-	-	2	1.9	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	-	-	-	5.8	5.7	5.6	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	5.1	5	5	4.8	4.8
	K	38	J ₁	kgcm ²	8.8	7.4	7.2	7	6.9	6.8	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.8	6.5	6.4	6.2	6.1	6	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

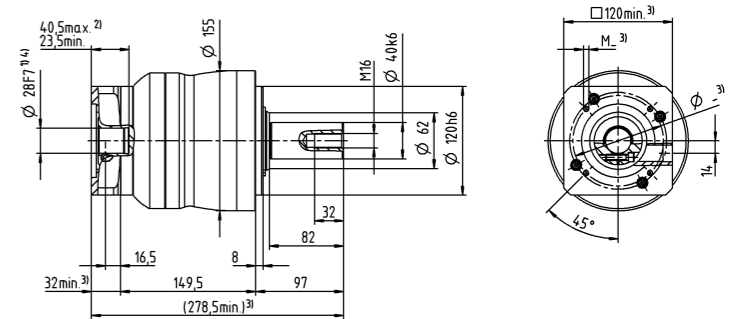
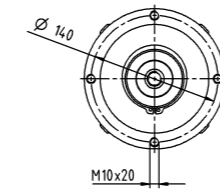
1 级

最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



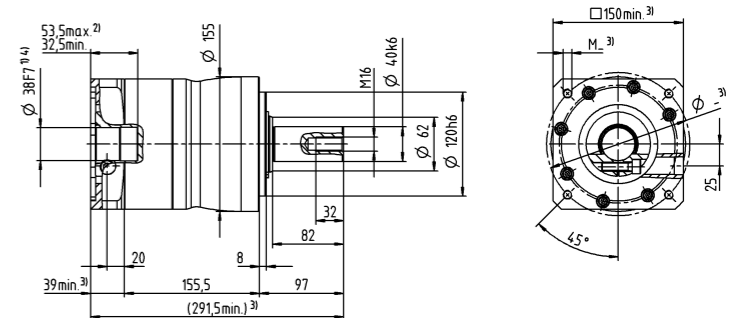
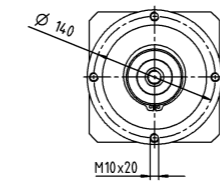
2 级

最大 28^{d)} (H)^{e)}
夹紧直径



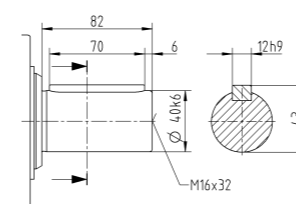
电机轴直径 [mm]

最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

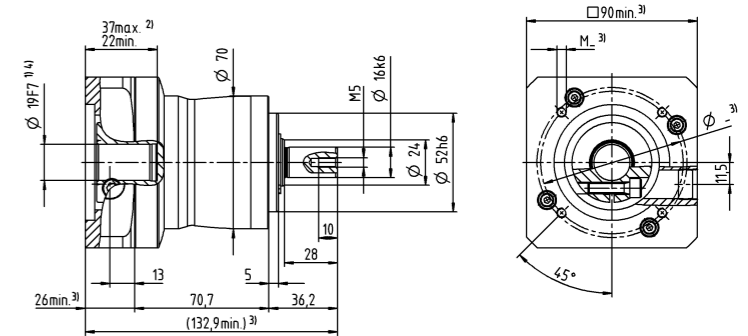
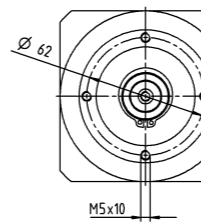
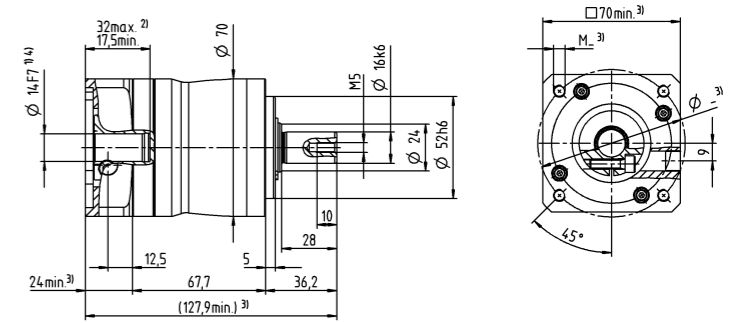
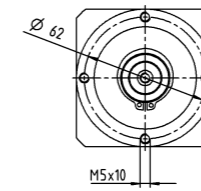
		1 级		2 级									
速比	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67		
		in.lb	708	593	549	593	593	593	593	593	549	593	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42		
		in.lb	487	372	345	372	372	372	372	345	372		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.24	0.2	0.13	0.11	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08		
		in.lb	2.1	1.8	1.2	0.97	1.1	0.97	0.8	0.8	0.71		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8				≤ 10						
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
		in.lb/arcmin	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	1550				1550						
		lb _f	349				349						
最大径向力 ^{d)}	F_{2QMMax}	N	1700				1700						
		lb _f	383				383						
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	72				72						
		in.lb	637				637						
满载效率	η	%	97				95						
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000						
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9				1.9						
		lb _m	4.2				4.2						
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59				≤ 58						
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90						
		°F	+194				+194						
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40						
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104						
润滑			终生润滑										
旋转方向			输入输出同向										
防护级别			IP 64										
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X										
		mm	X = 012.000 - 032.000										
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	A	9	J_1	kgcm ²	0.22	0.18	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.19	0.16	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	B	11	J_1	kgcm ²	0.24	0.19	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.21	0.17	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.32	0.27	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.28	0.24	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	D	16	J_1	kgcm ²	0.45	0.4	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.4	0.35	-	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	kgcm ²	0.53	0.48	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.47	0.42	-	-	-	-	-	-	-

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

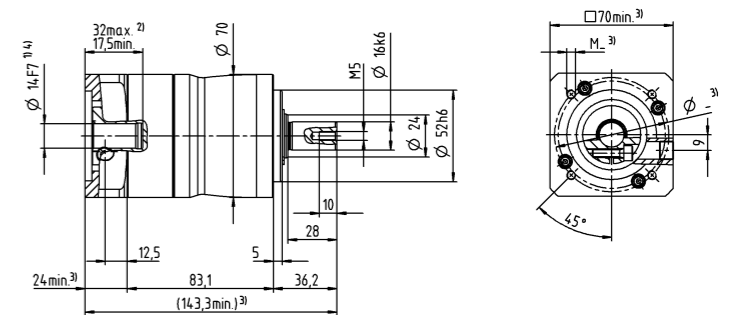
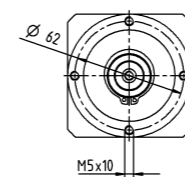
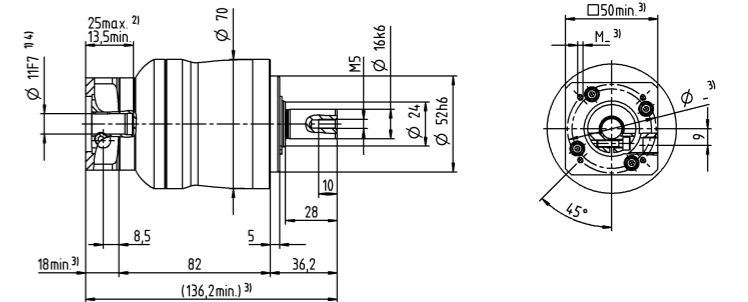
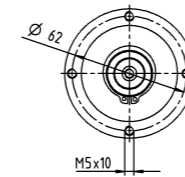
1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径



2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧直径

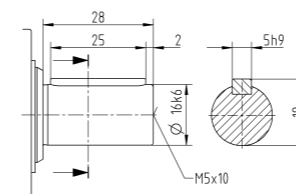


电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

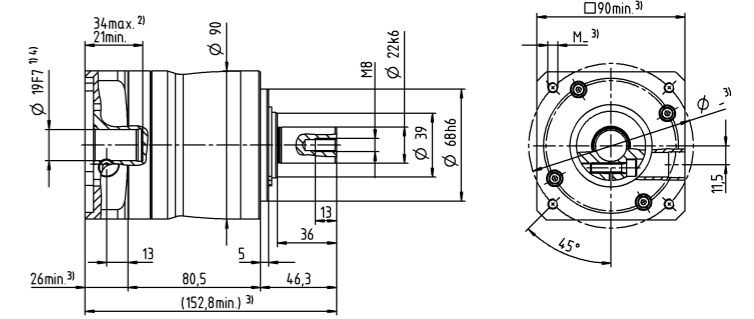
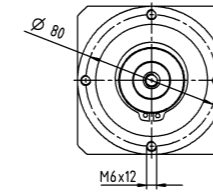
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.38	0.31	0.22	0.18	0.16	0.16	0.15	0.12	0.12	0.11		
		in.lb	3.4	2.7	1.9	1.6	1.4	1.4	1.3	1.1	1.1	0.97		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12		
		in.lb/arcmin	106	106	106	106	106	106	106	89	106	106		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	1900				1900							
		lb _f	428				428							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	2800				2800							
		lb _f	630				630							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	137				137							
		in.lb	1213				1213							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配器)	m	kg	3.8				4.1							
		lb _m	8.4				9.1							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61				≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90							
		°F	+194				+194							
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 64											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X											
		mm	X = 012.000 - 032.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	-	-	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	-	-	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.57	0.46	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.41	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.71	0.61	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.63	0.54	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.8	0.7	0.56	0.52	0.51	0.51	0.51	0.5	0.5	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.71	0.62	0.5	0.46	0.45	0.45	0.45	0.44	0.44	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
H	28	J_1	kgcm ²	1.5	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	1.3	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

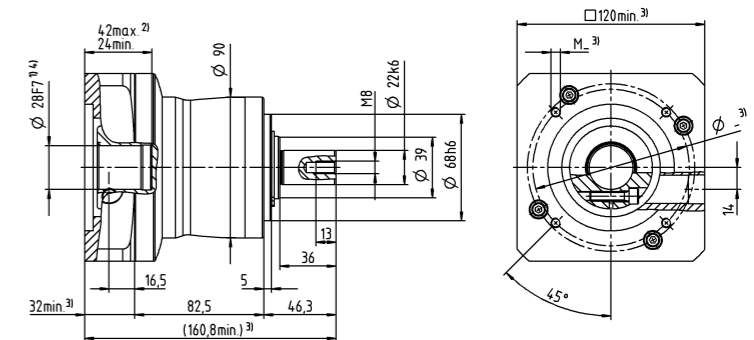
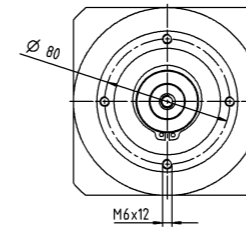
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下, 请减少输入转速
- ^{e)} 适用于: 光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

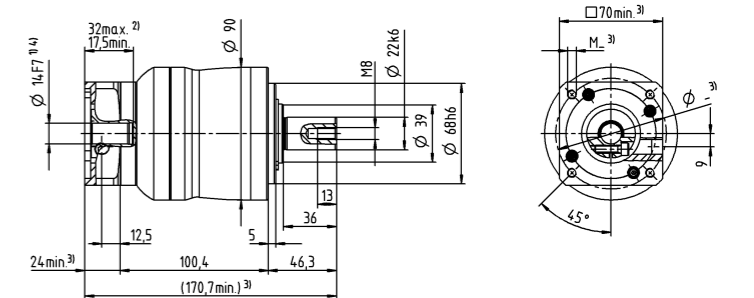
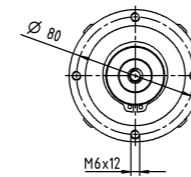


最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径

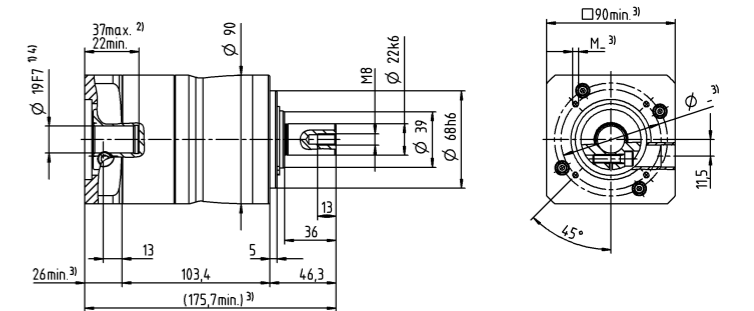
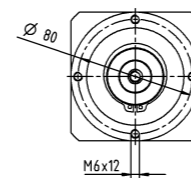


2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径



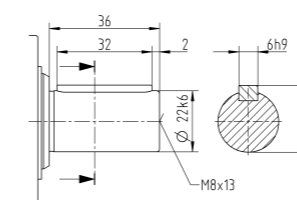
最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴, 请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时, 需配轴套, 轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

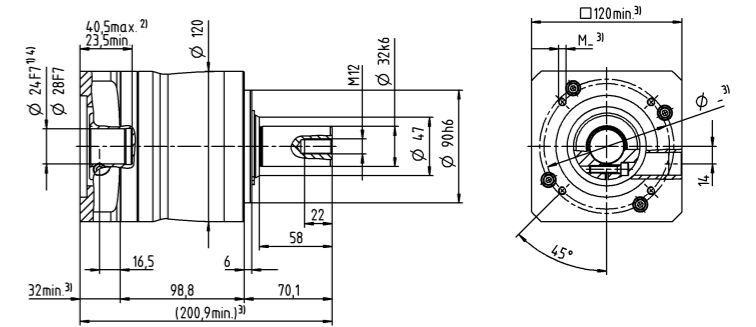
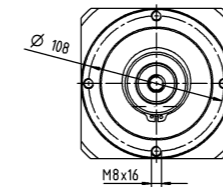
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1	0.85	0.45	0.36	0.3	0.32	0.27	0.22	0.19	0.18		
		in.lb	8.9	7.5	4	3.2	2.7	2.8	2.4	1.9	1.7	1.6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
		in.lb/arcmin	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	4000				4000							
		lb _f	900				900							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	5000				5000							
		lb _f	1125				1125							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	345				345							
		in.lb	3054				3054							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.4				9.8							
		lb _m	21				22							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65				≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90							
		°F	+194				+194							
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 64											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X											
		mm	X = 019.000 - 036.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	0.61	0.6	0.6	0.43	0.42	0.37	0.52	0.36
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.54	0.53	0.53	0.38	0.37	0.33	0.46	0.32
	D	16	J_1	kgcm ²	-	-	0.76	0.75	0.75	0.58	0.57	0.5	0.67	0.51
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.67	0.66	0.66	0.51	0.5	0.44	0.59	0.45
	E	19	J_1	kgcm ²	2.6	1.7	0.85	0.83	0.83	0.67	0.66	0.6	0.75	0.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.3	1.5	0.75	0.73	0.73	0.59	0.58	0.53	0.66	0.53
	G	24	J_1	kgcm ²	3.4	2.5	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3	2.2	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.6	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3.1	2.2	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	0.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	0.44	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.2	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.4	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-
K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

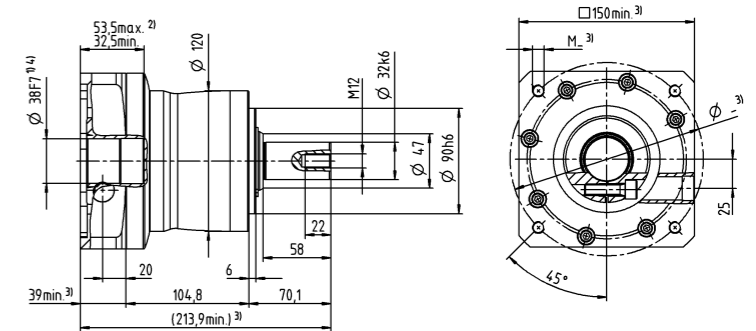
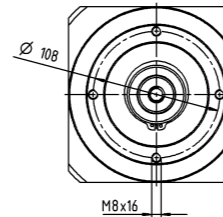
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H)
夹紧直径

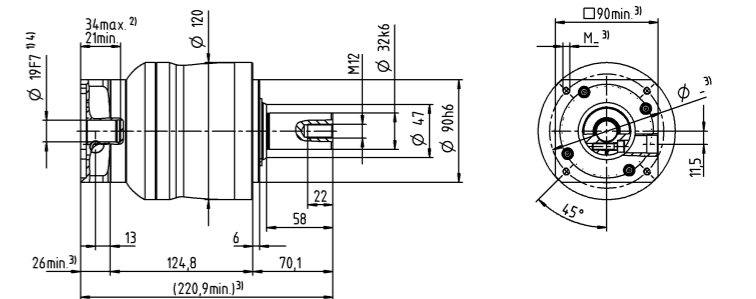
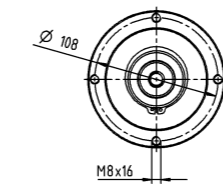


最大 38⁴⁾ (K)
夹紧直径

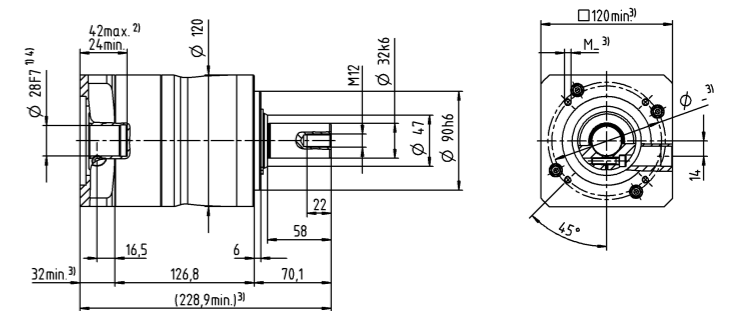
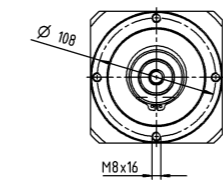


2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径



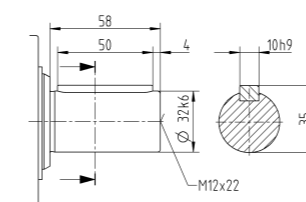
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

其他输出选项

平键轴



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

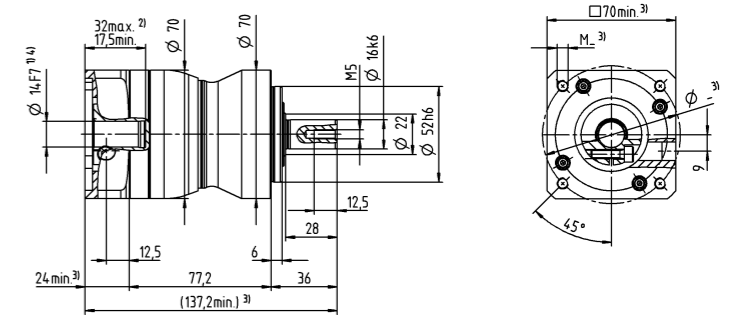
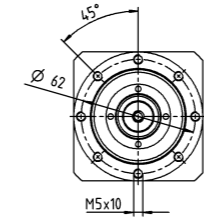
		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大转矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
		in.lb	451	496	566	566	496	496		
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
		in.lb	283	310	354	354	310	310		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2900	3100	3300	3600	3600	3800		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.92	0.74	0.62	0.51	0.47	0.41		
		in.lb	8.1	6.5	5.5	4.5	4.2	3.6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	25	25		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	2400							
		lb _f	540							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	2800							
		lb _f	630							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	152							
		in.lb	1345							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9							
		lb _m	4.2							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X							
		mm	X = 012.000 - 032.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.25	0.19	0.17	0.14	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.22	0.17	0.15	0.12	0.12	0.12
	B	11	J_1	kgcm ²	0.26	0.21	0.18	0.16	0.16	0.15
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.16	0.14	0.14	0.13
	C	14	J_1	kgcm ²	0.34	0.28	0.26	0.24	0.23	0.23
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.25	0.23	0.21	0.2	0.2
	D	16	J_1	kgcm ²	0.47	0.41	0.39	0.36	0.36	0.35
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.36	0.35	0.32	0.32	0.31
	E	19	J_1	kgcm ²	0.55	0.49	0.47	0.45	0.44	0.44
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.49	0.43	0.42	0.4	0.39	0.39

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

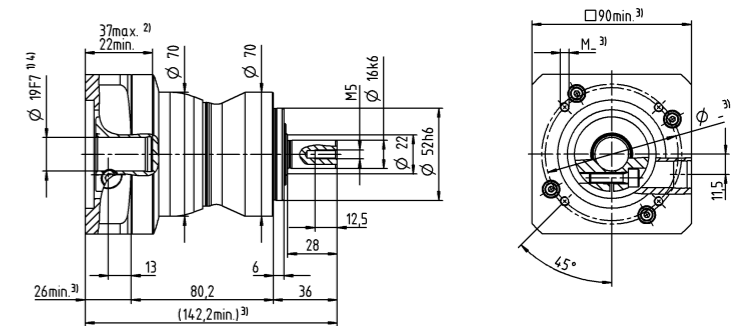
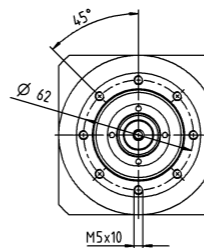
1 级

最大 14^{d)} (C)^{e)}
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

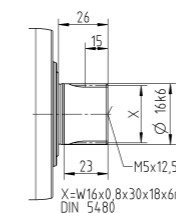
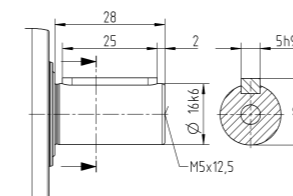
最大 19^{d)} (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级															
速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56	
		in.lb	451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	496	566	496	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35	
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	310	354	310	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.34	0.29	0.29	0.25	0.23	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	
		in.lb	3	2.6	2.6	2.2	2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.3	
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10														
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	3.3	2.8	
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	29	25	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400														
		lb _f	540														
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800														
		lb _f	630														
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	152														
		in.lb	1345														
满载效率	η	%	95														
寿命	L_h	h	> 20000														
重量 (包含标准适配板)	m	kg	2														
		lb _m	4.4														
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58														
允许的最高外壳温度		°C	+90														
		°F	+194														
环境温度		°C	-15 至 +40														
		°F	+5 至 +104														
润滑			终生润滑														
旋转方向			输入输出同向														
防护级别			IP 65														
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X X = 012.000 - 032.000														
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

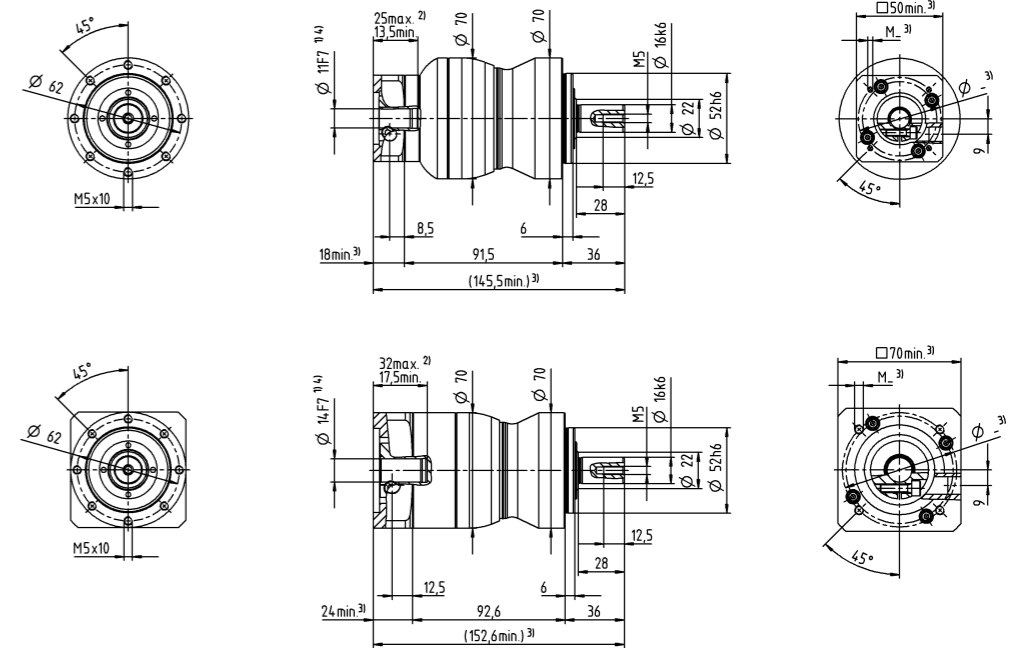
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

电机轴直径 [mm]

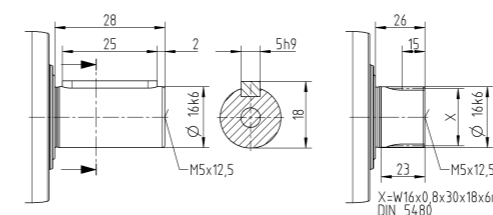
最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	2900	3000	3200	3300	3500		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.8	1.5	1.3	1.1	1	0.94		
		in.lb	16	13	12	9.7	8.9	8.3		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5		
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	75	75		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350							
		lb _f	754							
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	4200							
		lb _f	945							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236							
		in.lb	2089							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.9							
		lb _m	8.6							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X							
			mm	X = 012.000 - 032.000						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.58	0.47	0.38	0.3	0.28	0.26
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.34	0.27	0.25	0.23
	D	16	J_1	kgcm ²	0.73	0.62	0.53	0.43	0.42	0.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.47	0.38	0.37	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.81	0.71	0.61	0.53	0.51	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.54	0.47	0.45	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

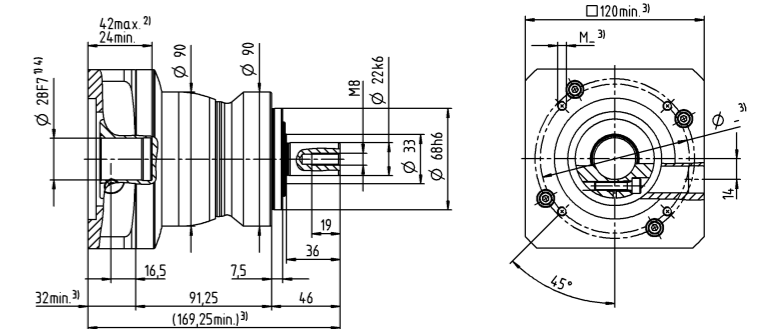
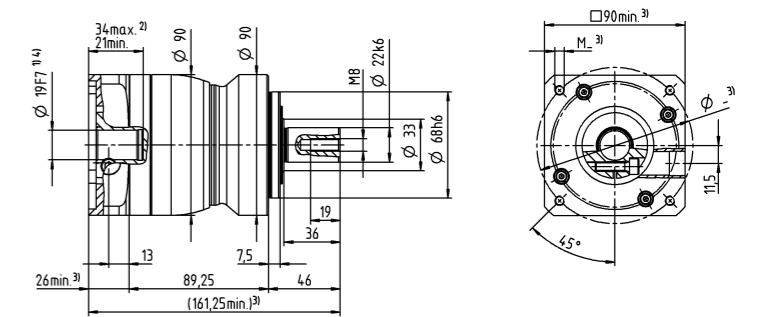
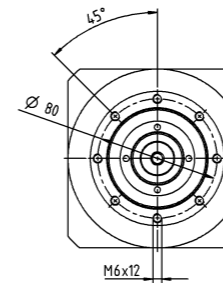
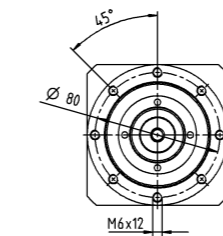
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

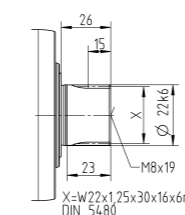
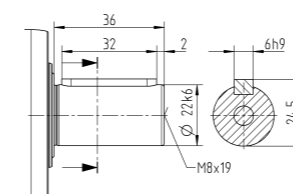
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大转矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	144	160	144	
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1275	1416	1345	1416	1275	1416	1275	
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	90	100	90	
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	797	885	841	885	797	885	797	
紧急制动转矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.36	0.34	0.33	0.32	0.31	0.29	0.27	0.25	0.25	0.23	
		in.lb	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3.2	3	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	2.2	2	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	8.5	9.5	8.5	
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	89	84	89	84	75	84	75
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350															
		lb _f	754															
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	4200															
		lb _f	945															
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236															
		in.lb	2089															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4.2															
		lb _m	9.3															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 65															
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X X = 012.000 - 032.000															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

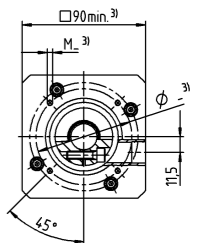
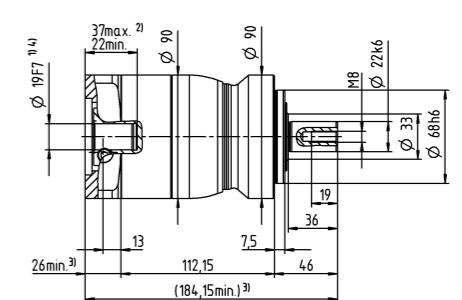
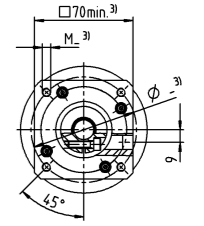
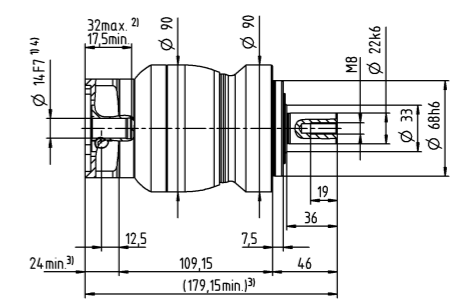
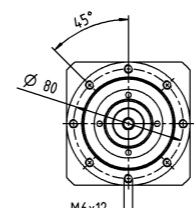
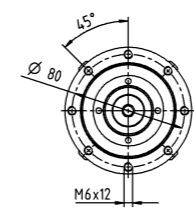
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

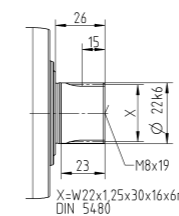
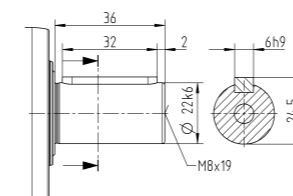
最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352		
		in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2000	2200	2300	2500	2600	2700		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	3.3	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5		
		in.lb	29	24	20	17	15	13		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	5650							
		lb _f	1271							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	6600							
		lb _f	1485							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487							
		in.lb	4310							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.1							
		lb _m	20							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X							
			mm X = 019.000 - 036.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2.5	1.7	1.3	1	0.94	0.87
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	1.2	0.89	0.83	0.77
	G	24	J_1	kgcm ²	3.3	2.4	2.1	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.9	1.6	1.5	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2.2	1.8	1.5	1.4	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.6	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.1	6.2	5.9	5.6	5.5	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	5.2	5	4.9	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	7.1	6.7	6.6	6.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	6.3	5.9	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

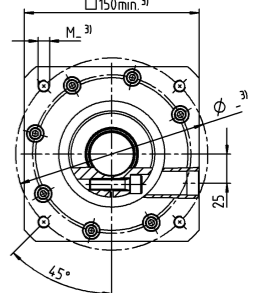
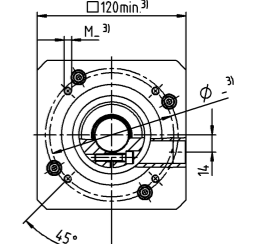
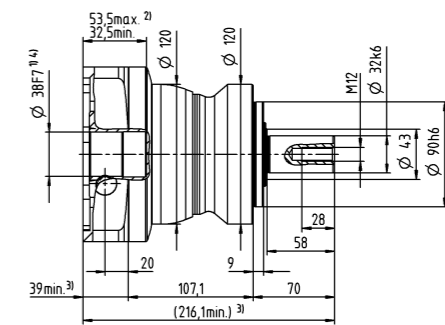
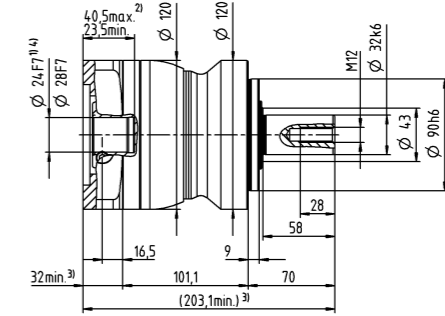
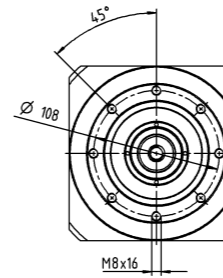
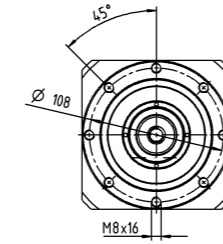
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28^{d)}
(G⁵⁾/H)
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

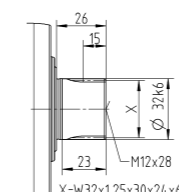
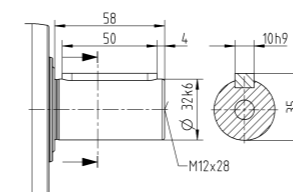
最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																	
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	1947	2213	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	1	0.93	0.88	0.88	0.87	0.81	0.77	0.75	0.72	0.68		
		in.lb	15	12	11	11	9.7	8.9	8.2	7.8	7.8	7.7	7.2	6.8	6.6	6.4	6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10																
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	221	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650																
		lb _f	1271																
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	6600																
		lb _f	1485																
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487																
		in.lb	4310																
满载效率	η	%	95																
寿命	L_h	h	> 20000																
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.5																
		lb _m	21																
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61																
允许的最高外壳温度		°C	+90																
		°F	+194																
环境温度		°C	-15 至 +40																
		°F	+5 至 +104																
润滑			终生润滑																
旋转方向			输入输出同向																
防护级别			IP 65																
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X																
		mm	X = 019.000 - 036.000																
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.36	0.37	0.52	0.38	0.32	0.36	0.31	0.26	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.32	0.33	0.46	0.34	0.28	0.32	0.27	0.23	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.5	0.67	0.52	0.45	0.51	0.46	0.4	0.41	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.44	0.59	0.46	0.4	0.45	0.41	0.35	0.36	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.59	0.6	0.75	0.61	0.55	0.6	0.54	0.49	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.52	0.53	0.66	0.54	0.49	0.53	0.48	0.43	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

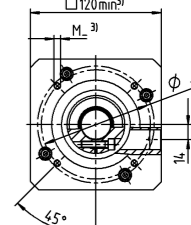
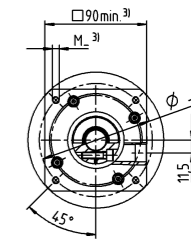
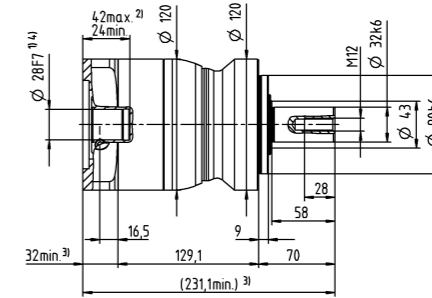
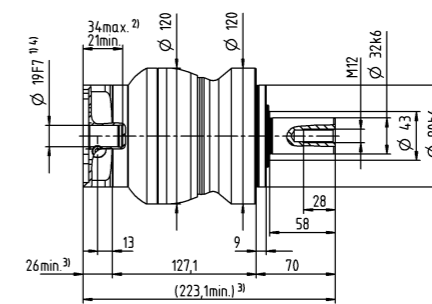
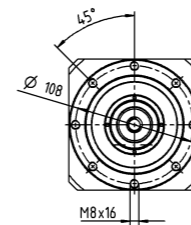
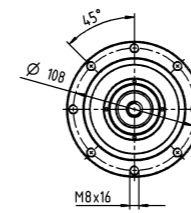
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

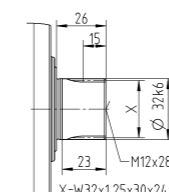
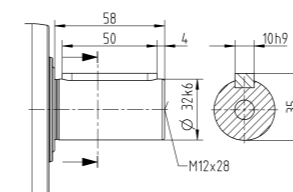
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

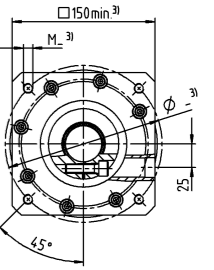
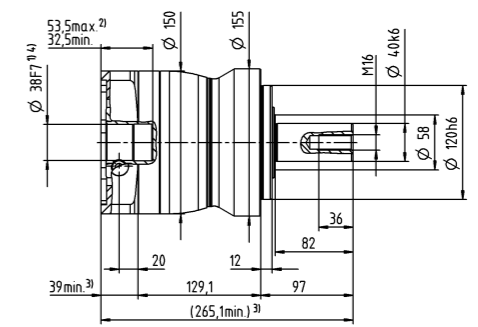
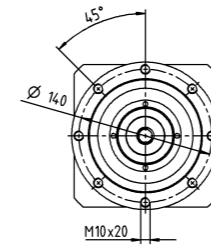
		1 级					2 级					
速比	i		5	8	10	25	32	50	64	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T _{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640		
		in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400		
		in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Mot}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	1800	1900	2000	2600	2500	3000	2900	3000		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T ₀₁₂	Nm	4.2	3	2.6	1.6	1.5	1.2	1.1	0.97		
		in.lb	37	27	23	14	13	11	9.7	8.6		
最大回程间隙	j _t	arcmin	≤ 8					≤ 10				
扭转刚度 ^{b)}	C ₂₁	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44		
		in.lb/arcmin	487	389	389	487	389	487	389	389		
最大轴向力 ^{d)}	F _{2AMax}	N	9870					9870				
		lb _f	2221					2221				
最大径向力 ^{d)}	F _{2OMax}	N	9900					9900				
		lb _f	2228					2228				
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	952					952				
		in.lb	8426					8426				
满载效率	η	%	97					95				
寿命	L _h	h	> 20000					> 20000				
		m	20					20				
重量 (包含标准适配板)	m	kg	20					20				
		lb _m	44					44				
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 68					≤ 65				
			+90					+90				
允许的最高外壳温度		°C	+90					+90				
		°F	+194					+194				
环境温度		°C	-15 至 +40					-15 至 +40				
		°F	+5 至 +104					+5 至 +104				
润滑			终生润滑									
旋转方向			输入输出同向									
防护级别			IP 65									
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0300BA040.000-X									
			X = 020.000 - 045.000									
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.2	1.1	1	0.88	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.1	0.97	0.89	0.78	0.73
	G	24	J ₁	kgcm ²	-	-	-	2	1.9	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	-	-	-	5.8	5.7	5.6	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	5.1	5	5	4.8	4.8
	K	38	J ₁	kgcm ²	8.7	7.3	7.2	7	6.9	6.8	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.7	6.5	6.4	6.2	6.1	6	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

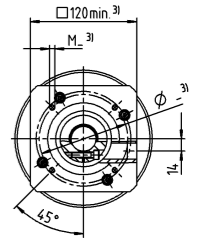
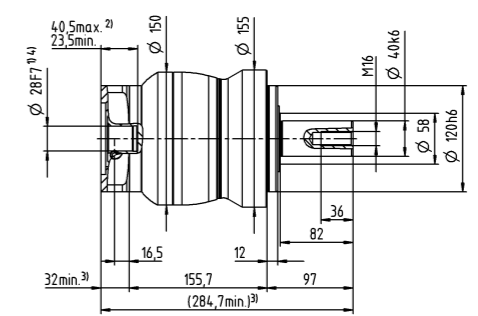
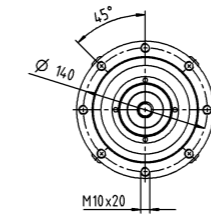
1 级

最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



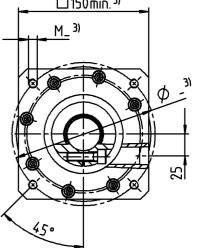
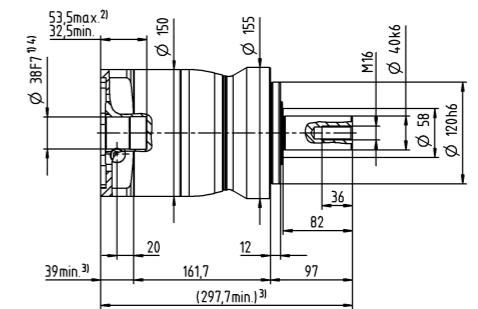
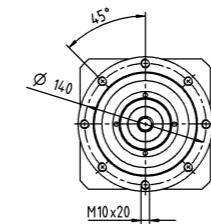
2 级

最大 28^{d)} (H)^{e)}
夹紧直径



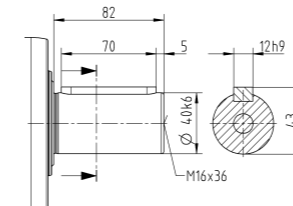
电机轴直径 [mm]

最大 38^{d)} (K)
夹紧直径

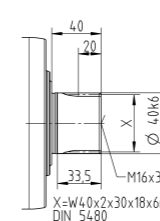


其他输出选项

平键轴



渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

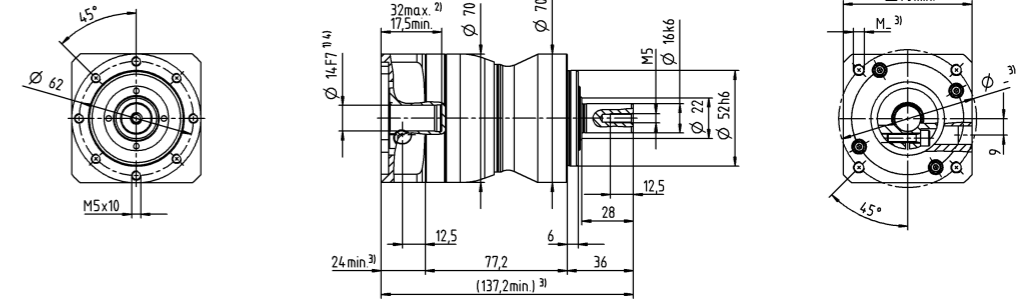
		1 级		2 级								
速比	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
		in.lb	708	593	549	593	593	593	593	593	549	593
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		in.lb	487	372	345	372	372	372	372	345	372	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.92	0.74	0.34	0.29	0.29	0.25	0.21	0.21	0.19	
		in.lb	8.1	6.5	3	2.6	2.6	2.2	1.9	1.9	1.7	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8				≤ 10					
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		in.lb/arcmin	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	2400				2400					
		lb _f	540				540					
最大径向力 ^{d)}	F_{2QMMax}	N	2800				2800					
		lb _f	630				630					
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	152				152					
		in.lb	1345				1345					
满载效率	η	%	97				95					
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000					
		m	1.9				2					
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9				2					
		lb _m	4.2				4.4					
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59				≤ 58					
		°C	+90				+90					
允许的最高外壳温度		°F	+194				+194					
		°C	-15 至 +40				-15 至 +40					
环境温度		°F	+5 至 +104				+5 至 +104					
		终生润滑										
旋转方向	输入输出同向											
防护级别	IP 65											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径	ELC-0060BA016.000-X											
	mm X = 012.000 - 032.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
	A	9	J_1	kgcm ²	0.25	0.19	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.22	0.17	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
	B	11	J_1	kgcm ²	0.26	0.21	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.34	0.28	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.25	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	D	16	J_1	kgcm ²	0.47	0.41	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.36	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	kgcm ²	0.55	0.49	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.49	0.43	-	-	-	-	-	-

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

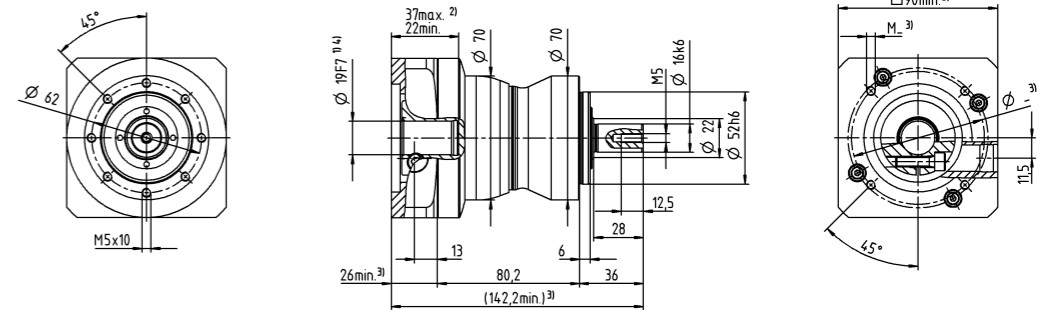
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径

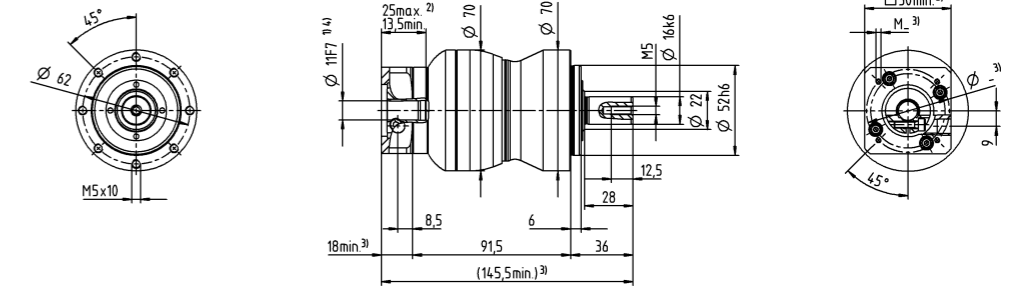


最大 19⁴⁾ (E)
夹紧毂直径

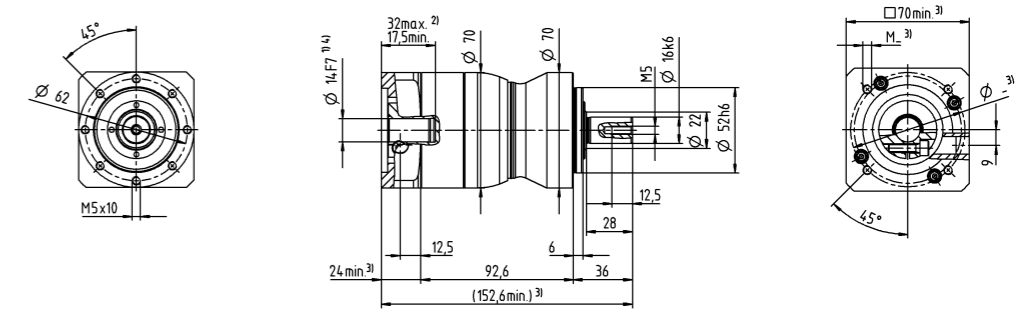


2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

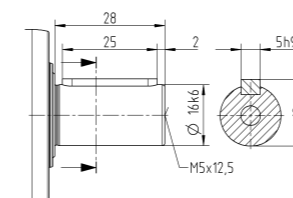


最大 14⁴⁾ (C)
夹紧毂直径

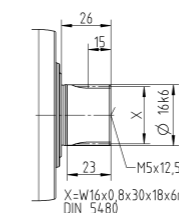


其他输出选项

平键轴



渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

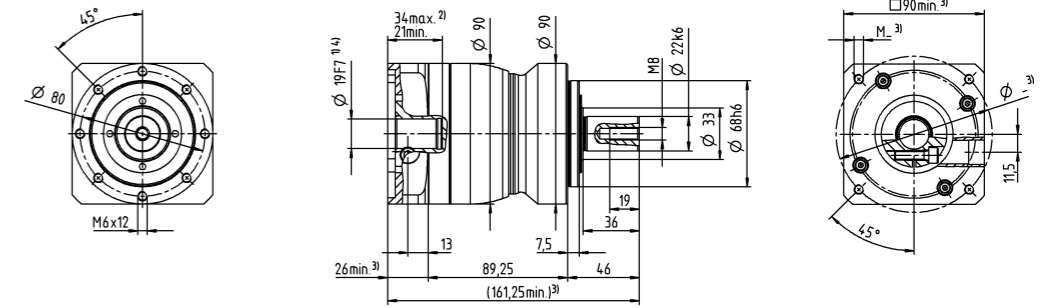
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) ④}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速力矩 ^{a)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
紧急制动力矩 ^{a) b) ④} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^① (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.8	1.5	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.34	0.33	0.29		
		in.lb	16	13	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3	2.9	2.6		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
		in.lb/arcmin	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106		
最大轴向力 ^②	F_{2AMax}	N	3350				3350							
		lb _f	754				754							
最大径向力 ^②	F_{2QMMax}	N	4200				4200							
		lb _f	945				945							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236				236							
		in.lb	2089				2089							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.9				4.2							
		lb _m	8.6				9.3							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61				≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90							
		°F	+194				+194							
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 65											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X											
			mm X = 012.000 - 032.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	-	-	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	-	-	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.58	0.47	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.73	0.62	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.81	0.71	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

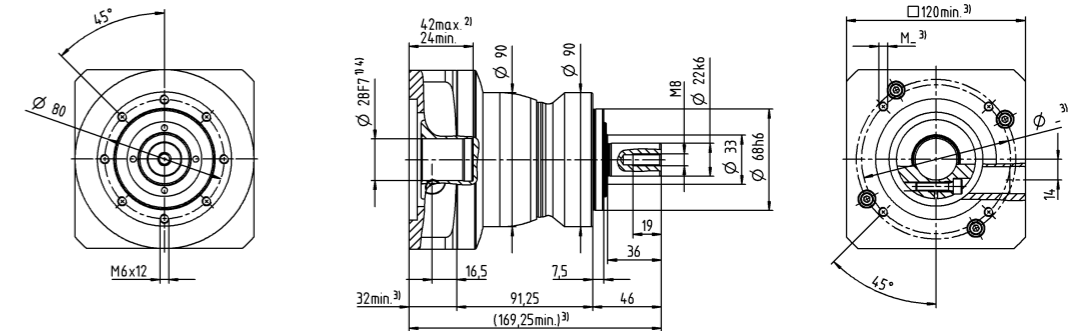
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下, 请减少输入转速
- ^{e)} 适用于: 光轴

1 级

最大 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
夹紧直径

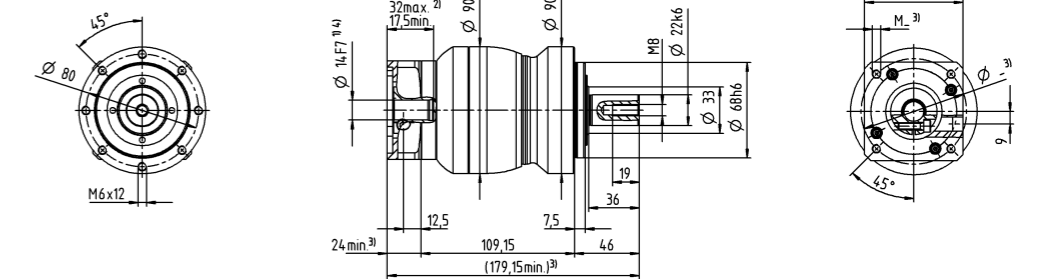


最大 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
夹紧直径



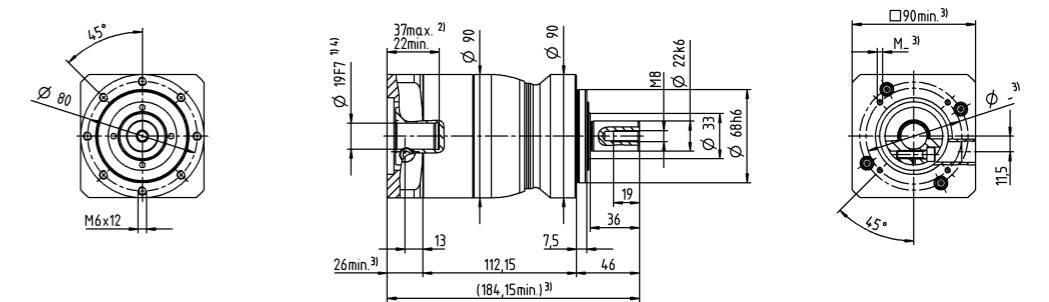
2 级

最大 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

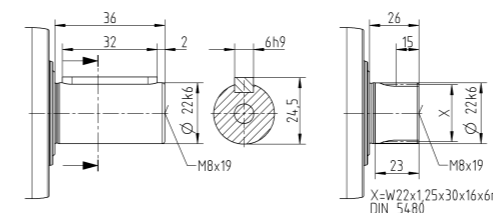
最大 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴, 请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时, 需配轴套, 轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

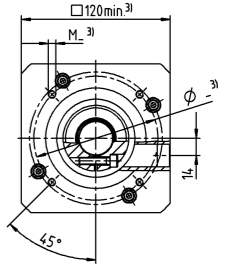
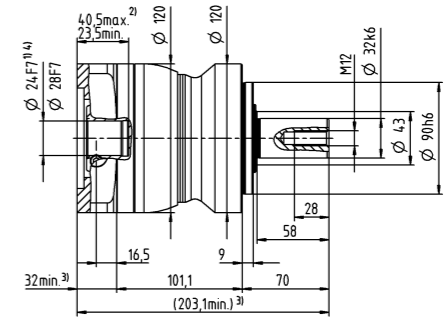
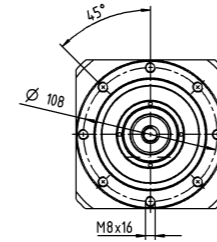
		i		1 级		2 级								
				3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
最大扭矩 ^{a) b) c)}	T _{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480	
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248	
最大加速力矩 ^{c)} (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	305	270	305	
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2699	2390	2699	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 环境温度时)	T ₀₁₂	Nm	3.3	2.7	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	0.93	0.88	0.81		
		in.lb	29	24	15	12	11	11	9.7	8.2	7.8	7.2		
最大回程间隙	j _t	arcmin	≤ 8			≤ 10								
扭转刚度 ^{b)}	C _{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
		in.lb/arcmin	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	
最大轴向力 ^{d)}	F _{2AMax}	N	5650			5650								
		lb _f	1271			1271								
最大径向力 ^{d)}	F _{2OMax}	N	6600			6600								
		lb _f	1485			1485								
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	487			487								
		in.lb	4310			4310								
满载效率	η	%	97			95								
寿命	L _h	h	> 20000			> 20000								
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.1			9.5								
		lb _m	20			21								
运行噪音 (与转速和速度有关。 cymex [®] 中可用的转速特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 65			≤ 61								
允许的最高外壳温度		°C	+90			+90								
		°F	+194			+194								
环境温度		°C	-15 至 +40			-15 至 +40								
		°F	+5 至 +104			+5 至 +104								
润滑		终生润滑												
旋转方向		输入输出同向												
防护级别		IP 65												
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex [®] 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X											
		mm	X = 019.000 - 036.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J ₁	kgcm ²	-	-	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.37	0.52	0.36
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.33	0.46	0.32
	D	16	J ₁	kgcm ²	-	-	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.67	0.51
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.59	0.45
	E	19	J ₁	kgcm ²	2.5	1.7	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.6	0.75	0.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.53	0.66	0.53
	G	24	J ₁	kgcm ²	3.3	2.4	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	3	2.2	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	7.1	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-
K	38	J ₁	kgcm ²	8.3	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex[®] 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

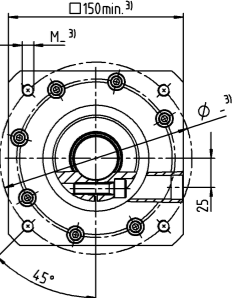
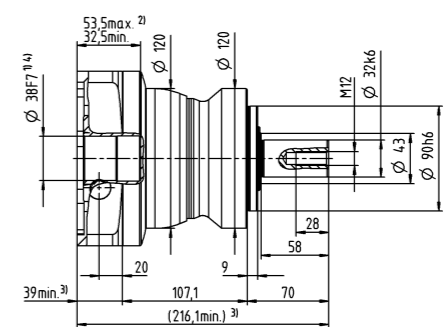
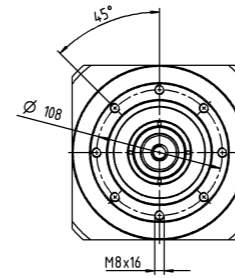
^{a)} 仅适用于扭矩传递
^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28⁴⁾
(G<sup>5)/H)
夹紧套直径</sup>

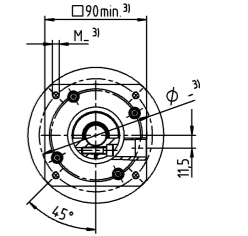
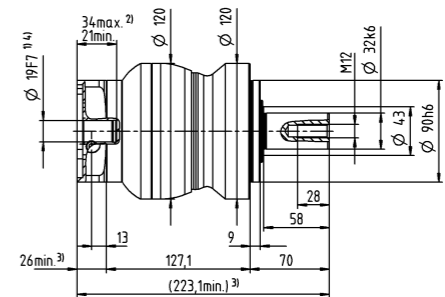
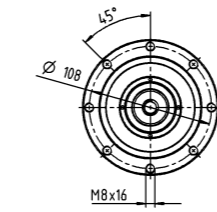


最大 38⁴⁾ (K)
夹紧套直径



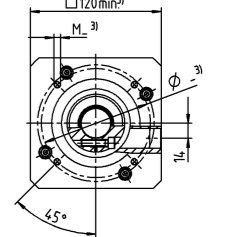
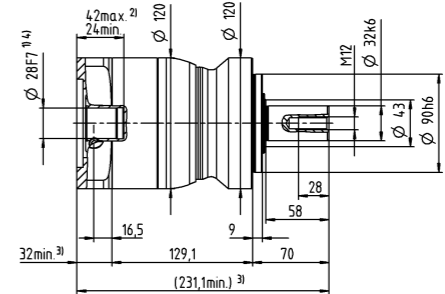
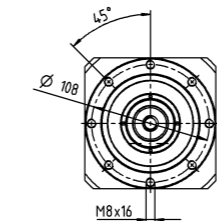
2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧套直径



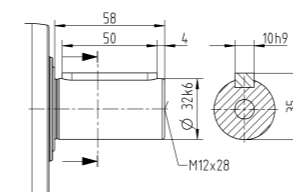
电机轴直径 [mm]

最大 28⁴⁾ (H)
夹紧套直径

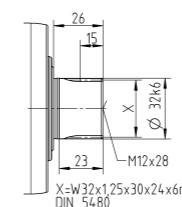


其他输出选项

平键轴



渐开线花键轴 (DIN 5480)



未注公差按照标准尺寸执行
¹⁾ 检查电机轴配合情况
²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
³⁾ 尺寸取决于电机
⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
		in.lb	451	496	566	566	496	496		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
		in.lb	283	310	354	354	310	310		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2900	3100	3300	3600	3600	3800		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.92	0.74	0.62	0.51	0.47	0.41		
		in.lb	8.1	6.5	5.5	4.5	4.2	3.6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	25	25		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	2400							
		lb _f	540							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	2800							
		lb _f	630							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	152							
		in.lb	1345							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.8							
		lb _m	4							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X							
		mm	X = 012.000 - 032.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.25	0.19	0.17	0.14	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.22	0.17	0.15	0.12	0.12	0.12
	B	11	J_1	kgcm ²	0.26	0.21	0.18	0.16	0.16	0.15
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.16	0.14	0.14	0.13
	C	14	J_1	kgcm ²	0.34	0.28	0.26	0.24	0.23	0.23
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.25	0.23	0.21	0.2	0.2
	D	16	J_1	kgcm ²	0.47	0.41	0.39	0.36	0.36	0.35
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.36	0.35	0.32	0.32	0.31
	E	19	J_1	kgcm ²	0.55	0.49	0.47	0.45	0.44	0.44
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.49	0.43	0.42	0.4	0.39	0.39

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

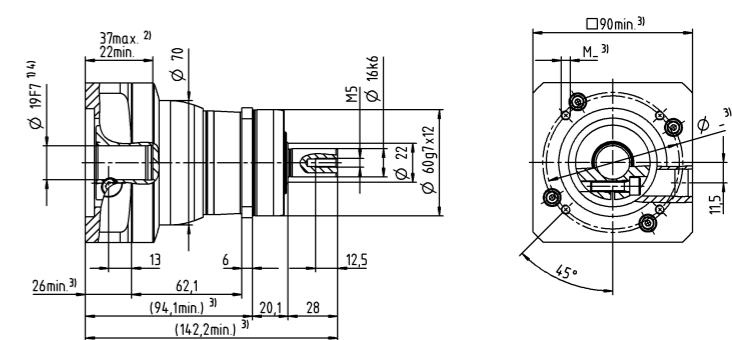
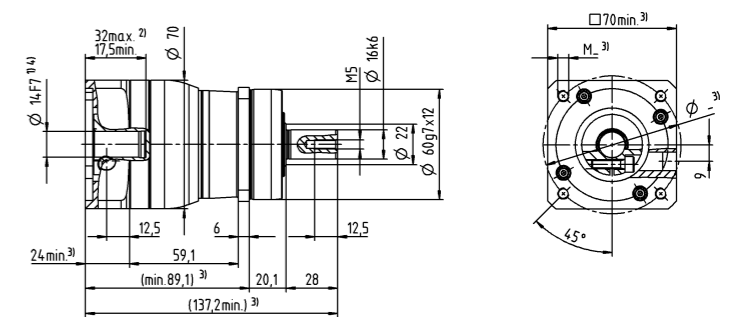
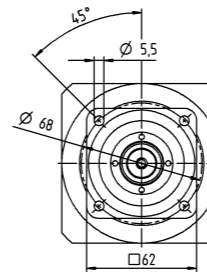
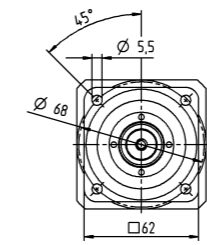
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 14^{d)} (C)^{e)}
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

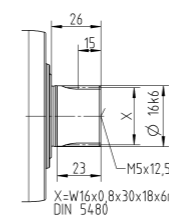
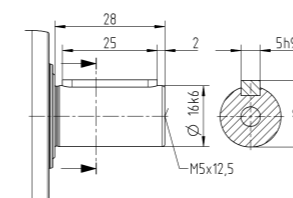
最大 19^{d)} (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

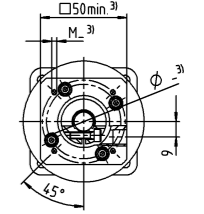
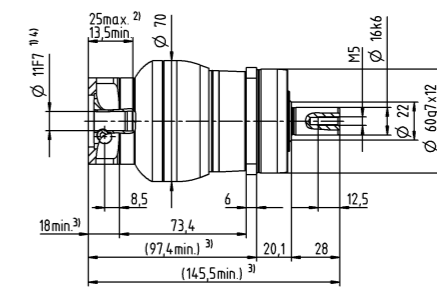
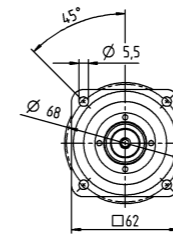
		2 级															
速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56	
		in.lb	451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	496	566	496	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35	
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	310	354	310	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.34	0.29	0.29	0.25	0.23	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	
		in.lb	3	2.6	2.6	2.2	2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.3	
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10														
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	3.3	2.8	
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	29	25	
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	2400														
		lb _f	540														
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	2800														
		lb _f	630														
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	152														
		in.lb	1345														
满载效率	η	%	95														
寿命	L_h	h	> 20000														
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9														
		lb _m	4.2														
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58														
允许的最高外壳温度		°C	+90														
		°F	+194														
环境温度		°C	-15 至 +40														
		°F	+5 至 +104														
润滑			终生润滑														
旋转方向			输入输出同向														
防护级别			IP 65														
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X														
		mm	X = 012.000 - 032.000														
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

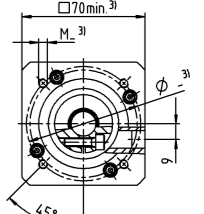
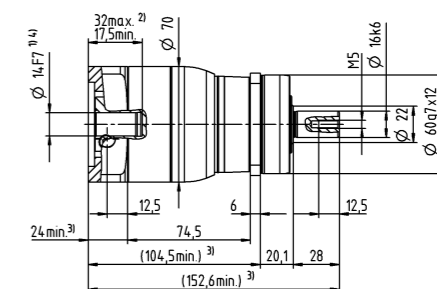
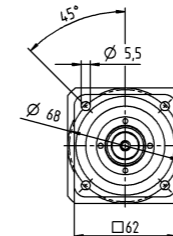
2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径



电机轴直径 [mm]

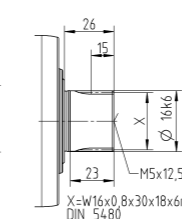
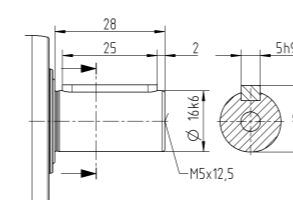
最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	2900	3000	3200	3300	3500		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.8	1.5	1.3	1.1	1	0.94		
		in.lb	16	13	12	9.7	8.9	8.3		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5		
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	75	75		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	3350							
		lb _f	754							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	4200							
		lb _f	945							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236							
		in.lb	2089							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.6							
		lb _m	8							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X							
		mm	X = 012.000 - 032.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.58	0.47	0.38	0.3	0.28	0.26
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.34	0.27	0.25	0.23
	D	16	J_1	kgcm ²	0.73	0.62	0.53	0.43	0.42	0.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.47	0.38	0.37	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.81	0.71	0.61	0.53	0.51	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.54	0.47	0.45	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1

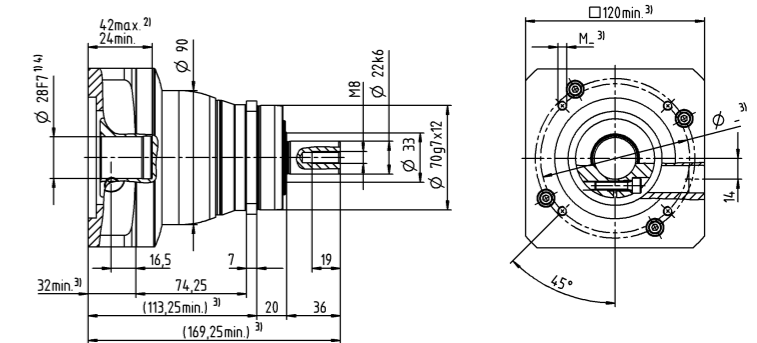
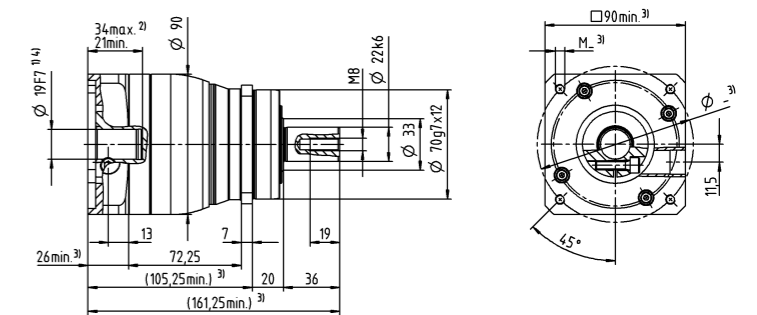
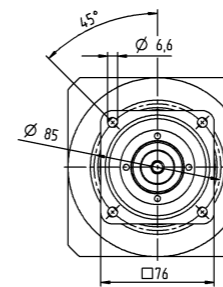
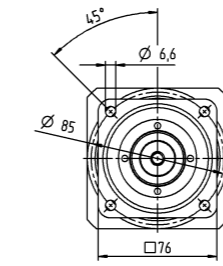
请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

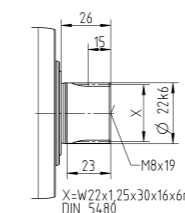
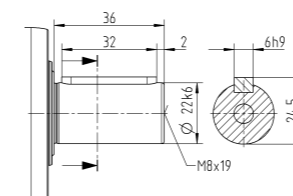
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	144	160	144	
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1275	1416	1345	1416	1275	1416	1275	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	90	100	90	
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	797	885	841	885	797	885	797	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.36	0.34	0.33	0.32	0.31	0.29	0.27	0.25	0.25	0.23	
		in.lb	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3.2	3	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	2.2	2	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	8.5	9.5	8.5	
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	75	84	75	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350															
		lb _f	754															
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	4200															
		lb _f	945															
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	236															
		in.lb	2089															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.9															
		lb _m	8.6															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 65															
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X X = 012.000 - 032.000															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

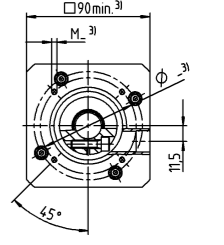
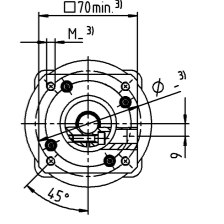
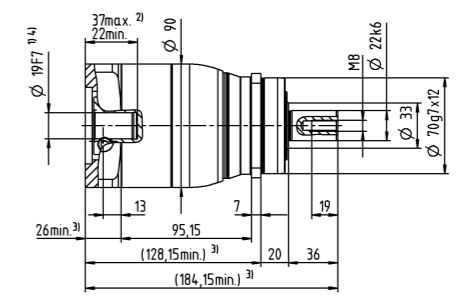
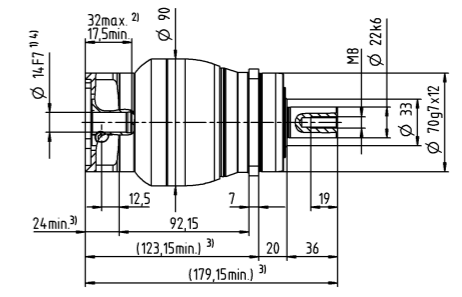
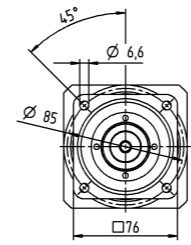
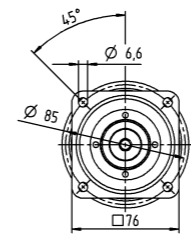
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径

电机轴直径 [mm]

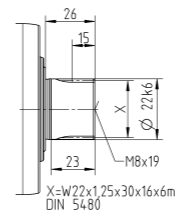
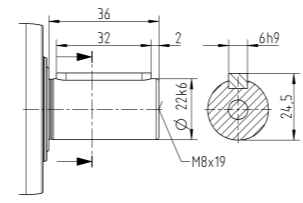
最大 19⁴⁾ (E)
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352		
		in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2000	2200	2300	2500	2600	2700		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	3.3	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5		
		in.lb	29	24	20	17	15	13		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	5650							
		lb _f	1271							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	6600							
		lb _f	1485							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487							
		in.lb	4310							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	8.4							
		lb _m	19							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X							
			mm X = 019.000 - 036.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2.5	1.7	1.3	1	0.94	0.87
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	1.2	0.89	0.83	0.77
	G	24	J_1	kgcm ²	3.3	2.4	2.1	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.9	1.6	1.5	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2.2	1.8	1.5	1.4	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.6	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.1	6.2	5.9	5.6	5.5	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	5.2	5	4.9	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	7.1	6.7	6.6	6.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	6.3	5.9	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

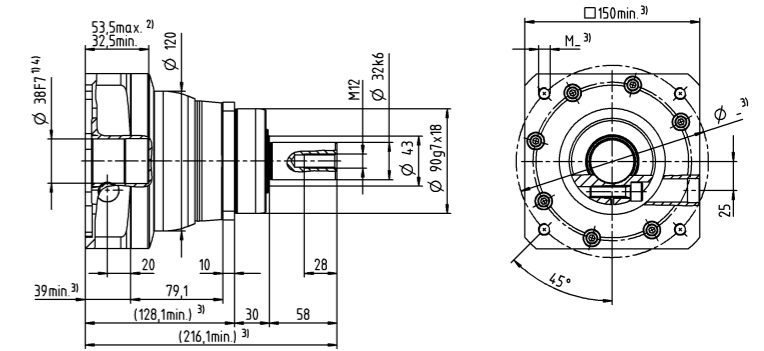
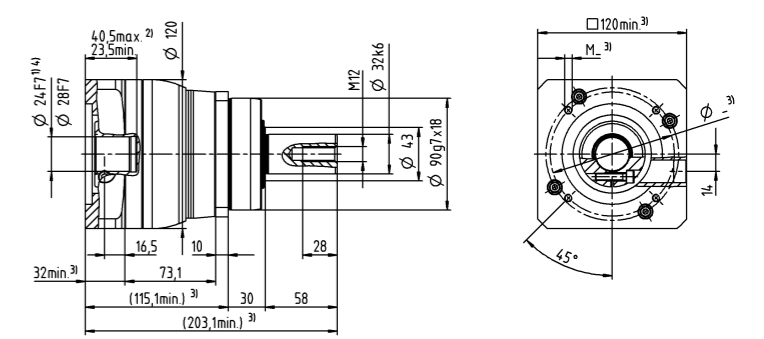
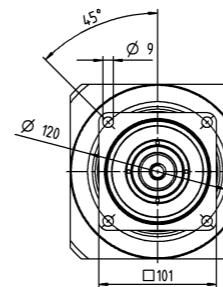
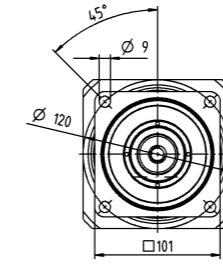
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28^{d)}
(G^{b)}/H)
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

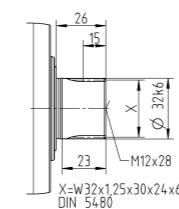
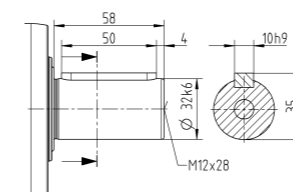
最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																	
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	1947	2213	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	1	0.93	0.88	0.88	0.87	0.81	0.77	0.75	0.72	0.68		
		in.lb	15	12	11	11	9.7	8.9	8.2	7.8	7.8	7.7	7.2	6.8	6.6	6.4	6		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10																
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	221	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650																
		lb _f	1271																
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	6600																
		lb _f	1485																
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487																
		in.lb	4310																
满载效率	η	%	95																
寿命	L_h	h	> 20000																
重量 (包含标准适配板)	m	kg	8.8																
		lb _m	19																
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61																
允许的最高外壳温度		°C	+90																
		°F	+194																
环境温度		°C	-15 至 +40																
		°F	+5 至 +104																
润滑			终生润滑																
旋转方向			输入输出同向																
防护级别			IP 65																
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X																
		mm	X = 019.000 - 036.000																
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.36	0.37	0.52	0.38	0.32	0.36	0.31	0.26	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.32	0.33	0.46	0.34	0.28	0.32	0.27	0.23	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.5	0.67	0.52	0.45	0.51	0.46	0.4	0.41	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.44	0.59	0.46	0.4	0.45	0.41	0.35	0.36	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.59	0.6	0.75	0.61	0.55	0.6	0.54	0.49	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.52	0.53	0.66	0.54	0.49	0.53	0.48	0.43	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

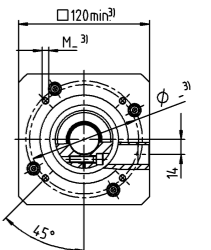
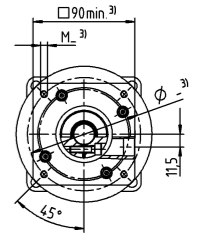
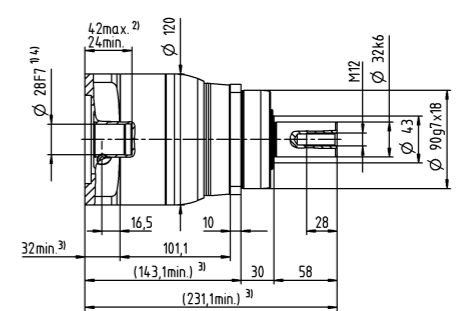
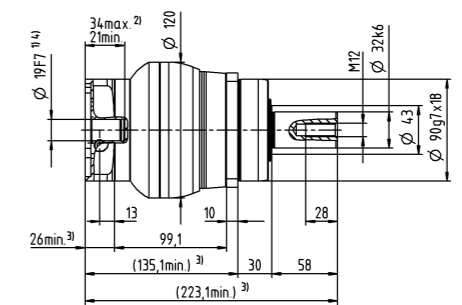
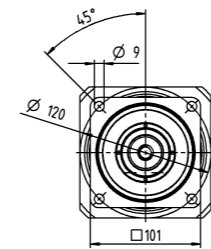
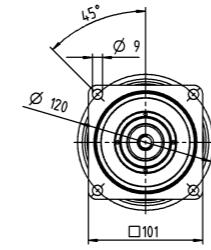
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

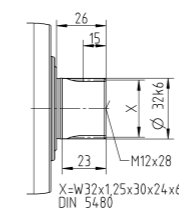
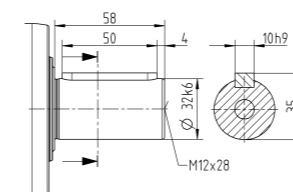
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

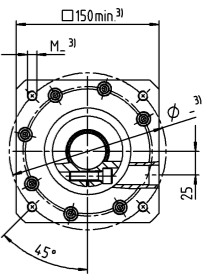
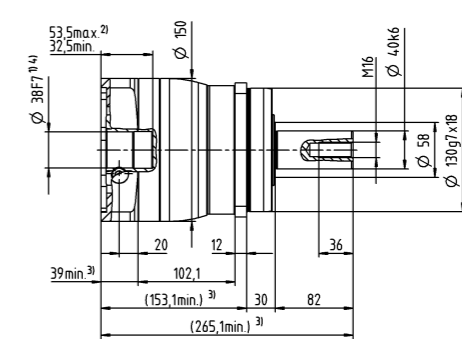
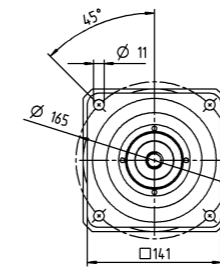
		1 级					2 级					
速比	i		5	8	10	25	32	50	64	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640		
		in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400		
		in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	1800	1900	2000	2600	2500	3000	2900	3000		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	4.2	3	2.6	1.6	1.5	1.2	1.1	0.97		
		in.lb	37	27	23	14	13	11	9.7	8.6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10				
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44		
		in.lb/arcmin	487	389	389	487	389	487	389	389		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	9870					9870				
		lb _f	2221					2221				
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	9900					9900				
		lb _f	2228					2228				
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	952					952				
		in.lb	8426					8426				
满载效率	η	%	97					95				
寿命	L_h	h	> 20000					> 20000				
重量 (包含标准适配板)	m	kg	19					19				
		lb _m	42					42				
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68					≤ 65				
允许的最高外壳温度		°C	+90					+90				
		°F	+194					+194				
环境温度		°C	-15 至 +40					-15 至 +40				
		°F	+5 至 +104					+5 至 +104				
润滑			终生润滑									
旋转方向			输入输出同向									
防护级别			IP 65									
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0300BA040.000-X									
		mm	X = 020.000 - 045.000									
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	-	-	-	1.2	1.1	1	0.88	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.1	0.97	0.89	0.78	0.73
	G	24	J_1	kgcm ²	-	-	-	2	1.9	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	-	-	-	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	-	-	-	5.8	5.7	5.6	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	5.1	5	5	4.8	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.7	7.3	7.2	7	6.9	6.8	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.7	6.5	6.4	6.2	6.1	6	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

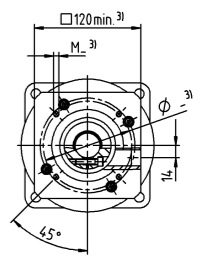
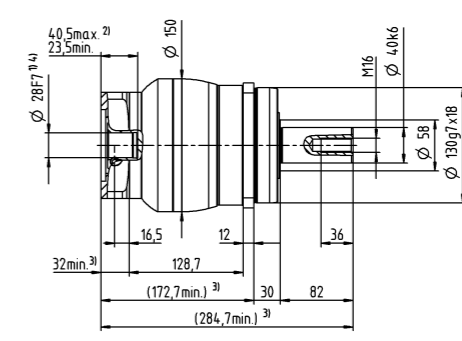
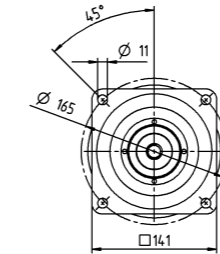
1 级

最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



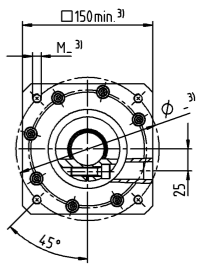
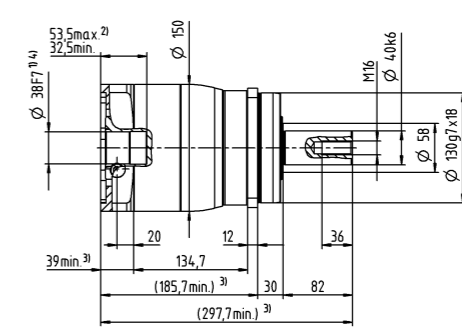
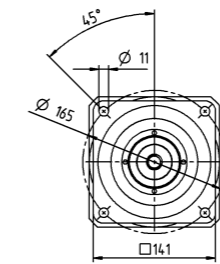
2 级

最大 28^{d)} (H)^{e)}
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

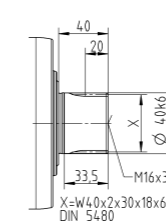
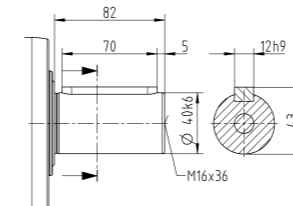
最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

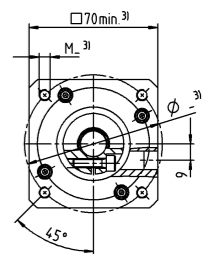
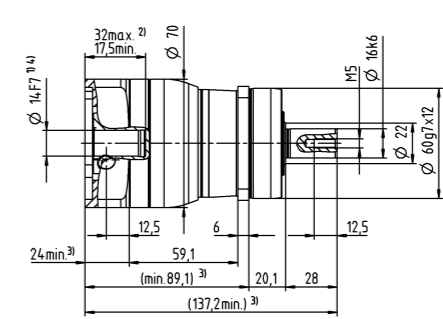
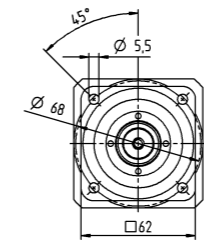
				1 级				2 级					
速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大力矩 ^{a) b) ④}	T_{2a}	Nm		80	67	62	67	67	67	67	62	67	
		in.lb		708	593	549	593	593	593	593	593	549	593
最大加速力矩 ^④ (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		in.lb		487	372	345	372	372	372	372	345	372	
紧急制动力矩 ^{a) b) ④} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm		80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb		708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^④ (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm		2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm		0.92	0.74	0.34	0.29	0.29	0.25	0.21	0.21	0.19	
		in.lb		8.1	6.5	3	2.6	2.6	2.2	1.9	1.9	1.7	
最大回程间隙	j_t	arcmin		≤ 8				≤ 10					
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		in.lb/arcmin		35	35	35	35	35	35	35	35	35	
最大轴向力 ^④	F_{2AMax}	N		2400				2400					
		lb _f		540				540					
最大径向力 ^④	F_{2OMax}	N		2800				2800					
		lb _f		630				630					
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm		152				152					
		in.lb		1345				1345					
满载效率	η	%		97				95					
寿命	L_h	h		> 20000				> 20000					
重量 (包含标准适配板)	m	kg		1.8				1.9					
		lb _m		4				4.2					
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)		≤ 59				≤ 58					
		°C		+90				+90					
允许的最高外壳温度		°F		+194				+194					
		°C		-15 至 +40				-15 至 +40					
环境温度		°F		+5 至 +104				+5 至 +104					
				终生润滑									
旋转方向			输入输出同向										
防护级别			IP 65										
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X										
		mm	X = 012.000 - 032.000										
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	A	9	J_1	kgcm ²	0.25	0.19	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.22	0.17	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	B	11	J_1	kgcm ²	0.26	0.21	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.34	0.28	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.25	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	D	16	J_1	kgcm ²	0.47	0.41	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.36	-	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	kgcm ²	0.55	0.49	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.49	0.43	-	-	-	-	-	-	-

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

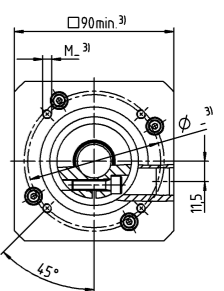
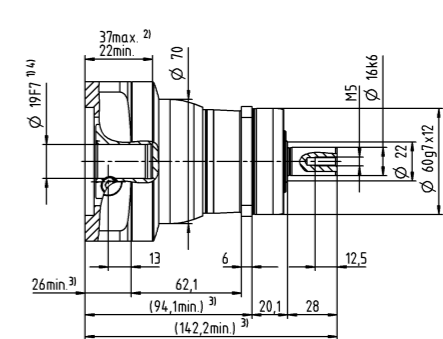
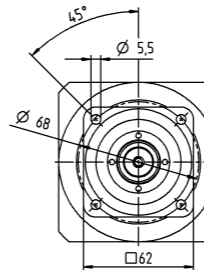
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下, 请减少输入转速
- ^{e)} 适用于: 光轴

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

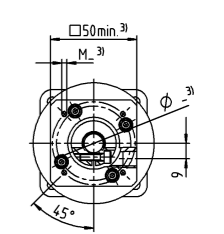
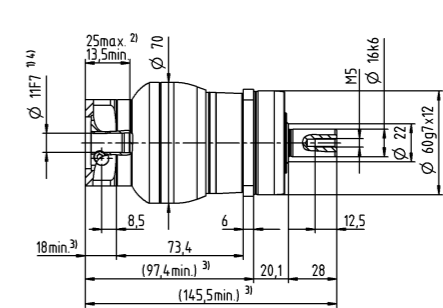
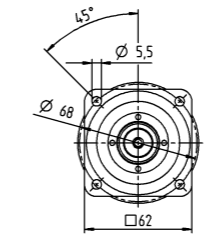


最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径

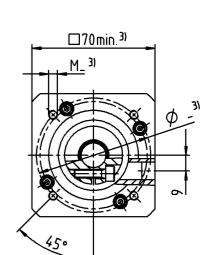
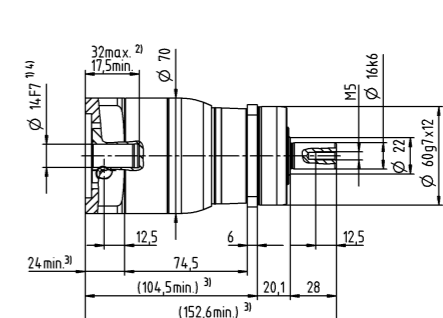
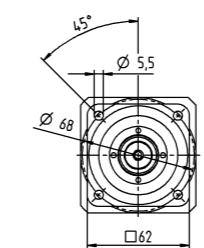


2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧直径



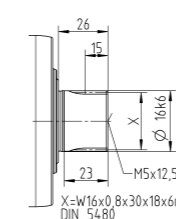
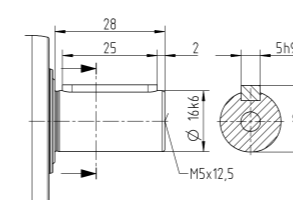
最大 14⁴⁾ (C)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴, 请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时, 需配轴套, 轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

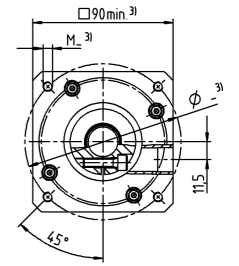
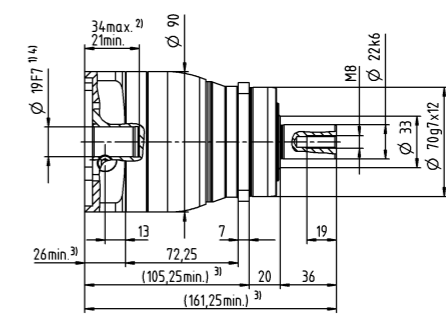
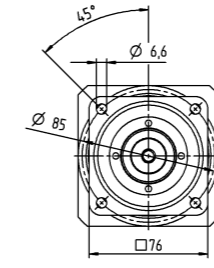
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	1.8	1.5	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.34	0.33	0.29		
		in.lb	16	13	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3	2.9	2.6		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
		in.lb/arcmin	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	3350				3350							
		lb _f	754				754							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	4200				4200							
		lb _f	945				945							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236				236							
		in.lb	2089				2089							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.6				3.9							
		lb _m	8				8.6							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61				≤ 59							
		°C	+90				+90							
允许的最高外壳温度		°F	+194				+194							
		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
环境温度		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
		终生润滑												
旋转方向	输入输出同向													
防护级别	IP 65													
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证)	ELC-0060BA022.000-X													
在应用端的联轴器孔径	mm X = 012.000 - 032.000													
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	-	-	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	-	-	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.58	0.47	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.73	0.62	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.81	0.71	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

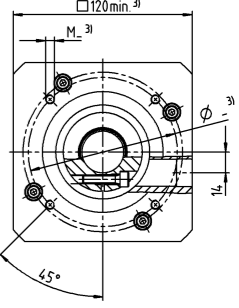
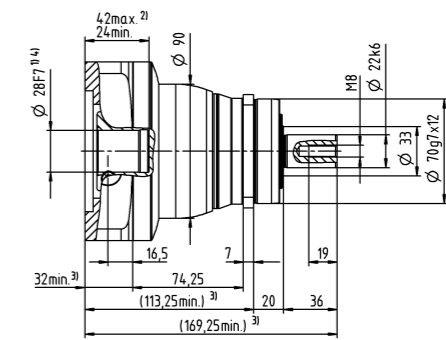
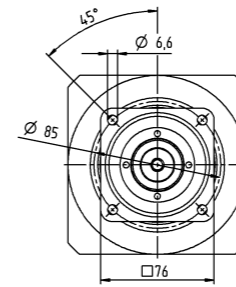
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

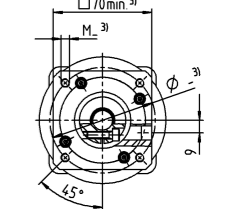
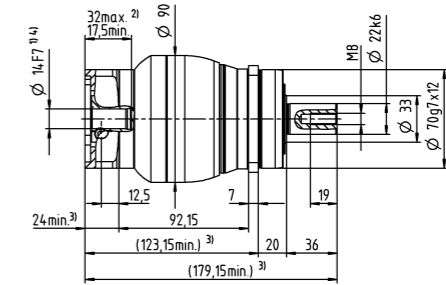
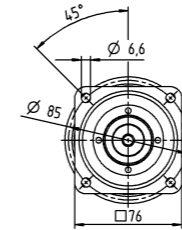


最大 28⁴⁾ (H)⁵⁾
夹紧直径



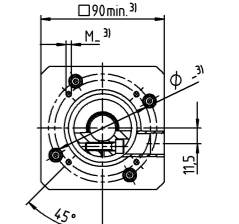
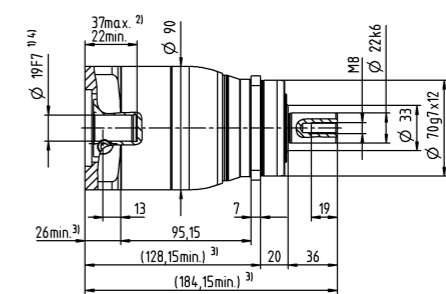
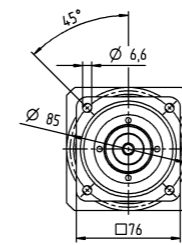
2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

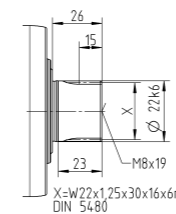
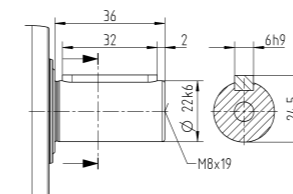
最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

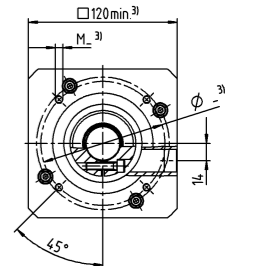
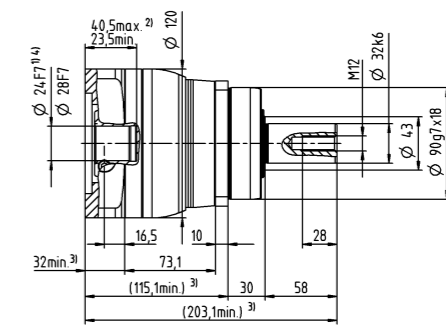
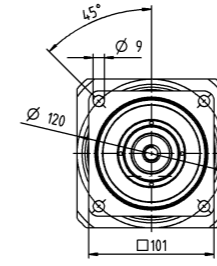
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	3.3	2.7	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	0.93	0.88	0.81		
		in.lb	29	24	15	12	11	11	9.7	8.2	7.8	7.2		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
		in.lb/arcmin	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	5650				5650							
		lb _f	1271				1271							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	6600				6600							
		lb _f	1485				1485							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487				487							
		in.lb	4310				4310							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	8.4				8.8							
		lb _m	19				19							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65				≤ 61							
		°C	+90				+90							
允许的最高外壳温度		°F	+194				+194							
		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
环境温度		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
		终生润滑												
旋转方向	输入输出同向													
防护级别	IP 65													
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径	ELC-0150BA032.000-X													
	mm X = 019.000 - 036.000													
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.37	0.52	0.36
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.33	0.46	0.32
	D	16	J_1	kgcm ²	-	-	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.67	0.51
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.59	0.45
	E	19	J_1	kgcm ²	2.5	1.7	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.6	0.75	0.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.53	0.66	0.53
	G	24	J_1	kgcm ²	3.3	2.4	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2.2	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.1	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-
K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

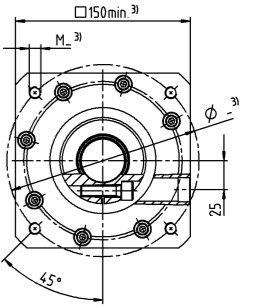
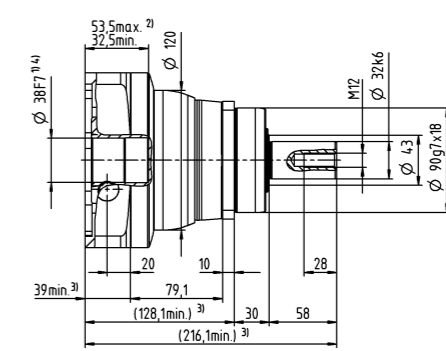
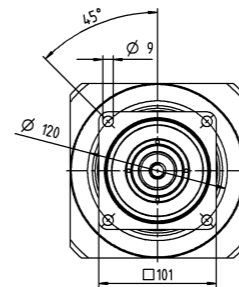
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H)
夹紧直径

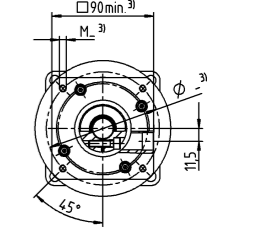
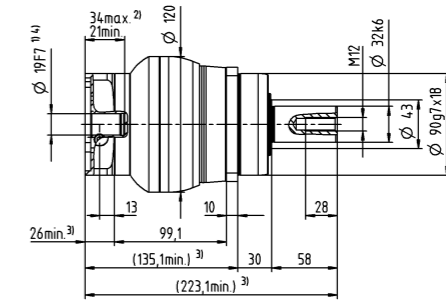
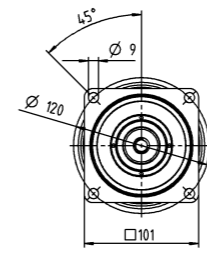


最大 38⁴⁾ (K)
夹紧直径

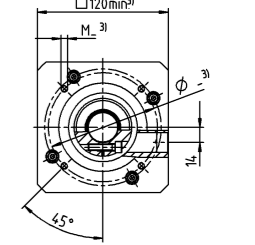
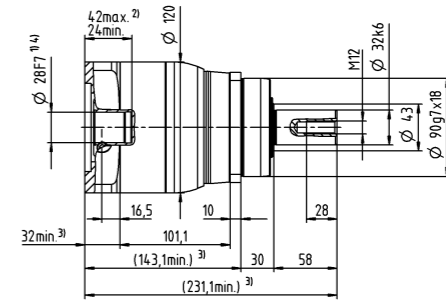
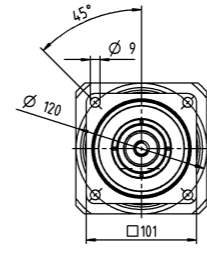


2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径



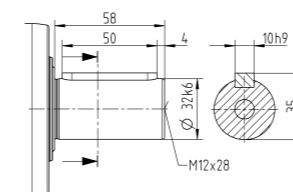
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



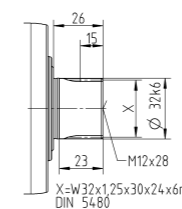
电机轴直径 [mm]

其他输出选项

平键轴



渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级							
速比	i		4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	18	22	22	21	21		
		in.lb	159	195	195	186	186		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	11	14	14	13	13		
		in.lb	97	124	124	115	115		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26		
		in.lb	230	230	230	230	230		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	4300	4400	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1=3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.08	0.07	0.05	0.05	0.05		
		in.lb	0.71	0.62	0.44	0.44	0.44		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10						
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	1.2	1.2	1.2	0.85	0.85		
		in.lb/arcmin	11	11	11	7.5	7.5		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	600						
		lb _f	135						
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	17						
		in.lb	150						
满载效率	η	%	97						
寿命	L_h	h	> 20000						
重量 (包含标准适配板)	m	kg	0.9						
		lb _m	2						
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58						
允许的最高外壳温度		°C	+90						
		°F	+194						
环境温度		°C	-15 至 +40						
		°F	+5 至 +104						
润滑			终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护级别			IP 64						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

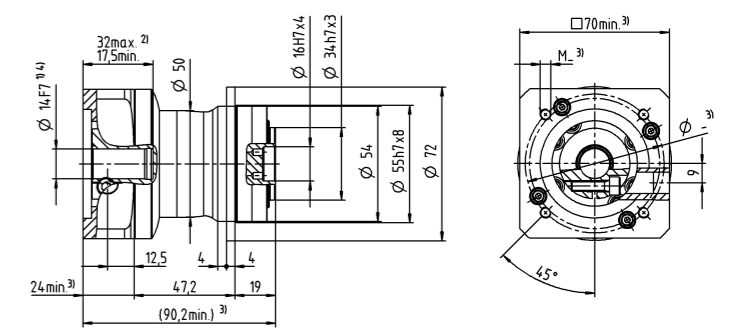
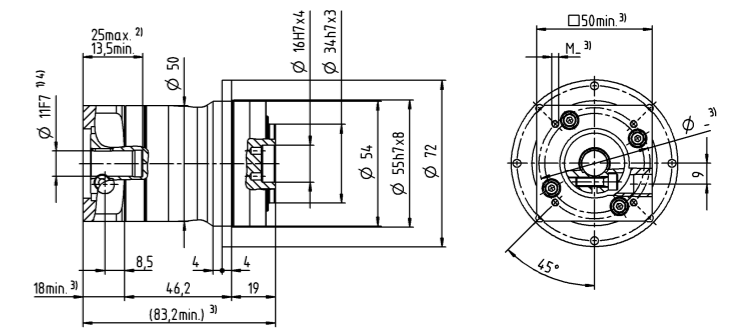
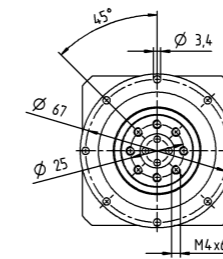
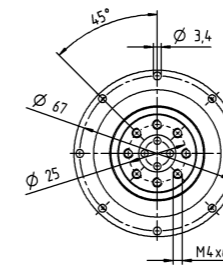
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)
夹紧直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级												
速比	i		16	20	25	28	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21		
		in.lb	159	159	195	159	195	159	195	186	195	186		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	13	14	13		
		in.lb	97	97	124	97	124	97	124	115	124	115		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		
		in.lb	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4400	4600	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
		in.lb	0.35	0.35	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 13											
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.85	1.2	0.85		
		in.lb/arcmin	11	11	11	11	11	11	11	7.5	11	7.5		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	600											
		lb _f	135											
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	17											
		in.lb	150											
满载效率	η	%	95											
寿命	L_h	h	> 20000											
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.1											
		lb _m	2.4											
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58											
允许的最高外壳温度		°C	+90											
		°F	+194											
环境温度		°C	-15 至 +40											
		°F	+5 至 +104											
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 64											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
	B	11	J_1	kgcm ²	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

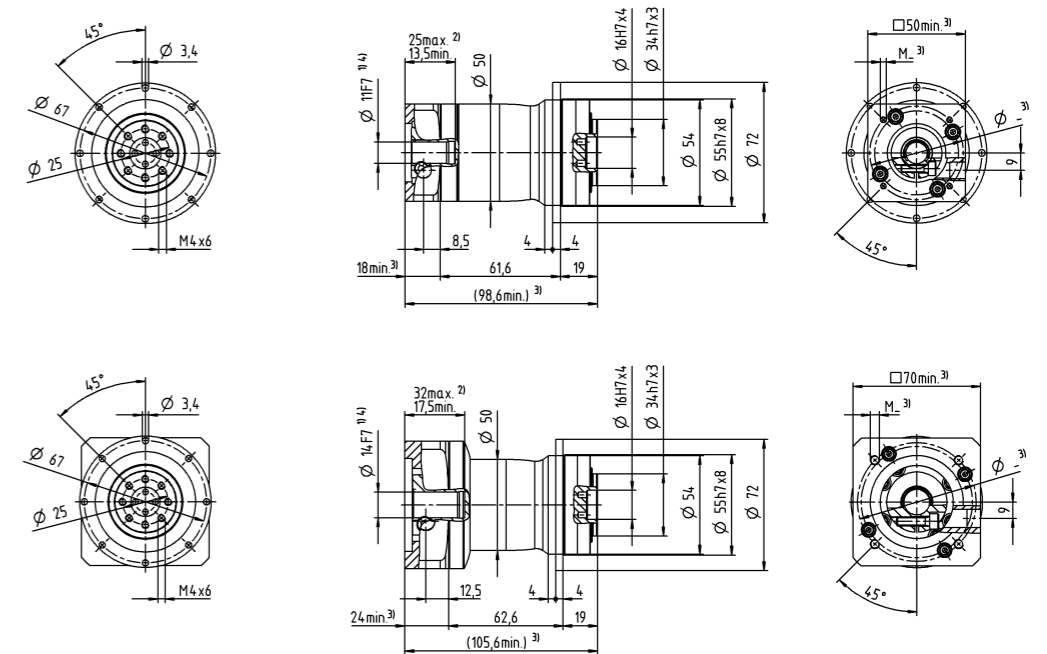
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)
夹紧毂直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	51	56	60	60	56	56		
		in.lb	451	496	531	531	496	496		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
		in.lb	283	310	354	354	310	310		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75		
		in.lb	664	664	664	664	664	664		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	4000	4100	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.25	0.2	0.17	0.14	0.13	0.11		
		in.lb	2.2	1.8	1.5	1.2	1.2	0.97		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	25	25		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1380							
		lb _f	311							
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	42							
		in.lb	372							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	2							
		lb _m	4.4							
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.31	0.23	0.19	0.16	0.15	0.14
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.27	0.2	0.17	0.14	0.13	0.12
	B	11	J_1	kgcm ²	0.33	0.24	0.21	0.17	0.17	0.16
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.29	0.21	0.19	0.15	0.15	0.14
	C	14	J_1	kgcm ²	0.41	0.32	0.28	0.25	0.24	0.23
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.36	0.28	0.25	0.22	0.21	0.2
	D	16	J_1	kgcm ²	0.53	0.45	0.41	0.38	0.37	0.36
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.47	0.4	0.36	0.34	0.33	0.32
	E	19	J_1	kgcm ²	0.62	0.53	0.49	0.46	0.45	0.44
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.55	0.47	0.43	0.41	0.4	0.39

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

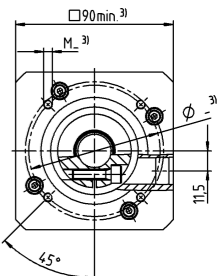
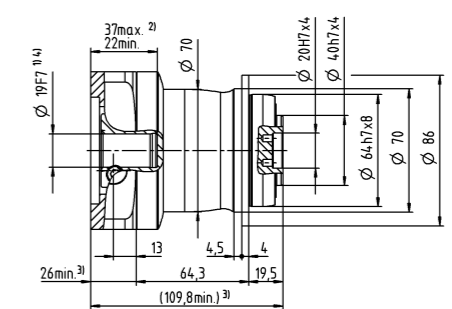
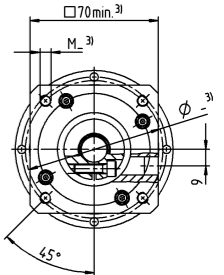
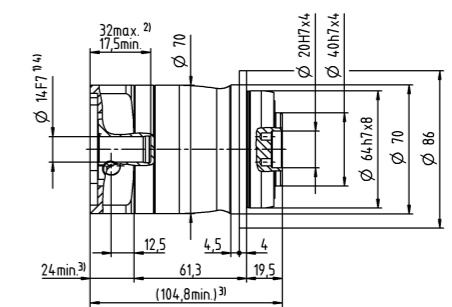
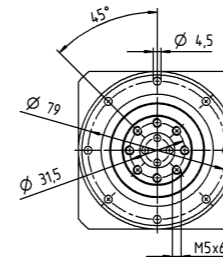
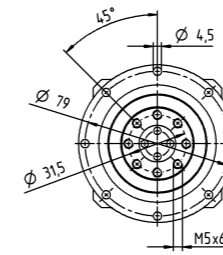
^{a)} 仅适用于扭矩传递
^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



未注公差按照标准尺寸执行
¹⁾ 检查电机轴配合情况
²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
³⁾ 尺寸取决于电机
⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																
速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	60	56	51	56	60	56	60	56	60	56		
		in.lb	451	451	496	496	531	496	451	496	531	496	531	496	531	496		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35		
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	310	354	310		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75		
		in.lb	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03		
		in.lb	0.71	0.62	0.53	0.53	0.44	0.44	0.44	0.35	0.35	0.35	0.35	0.27	0.27	0.27		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{i21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	3.3	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	29	25		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1380															
		lb _f	311															
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	42															
		in.lb	372															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	2.1															
		lb _m	4.6															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 64															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

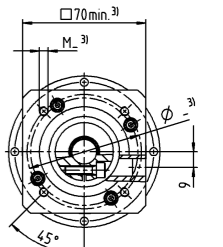
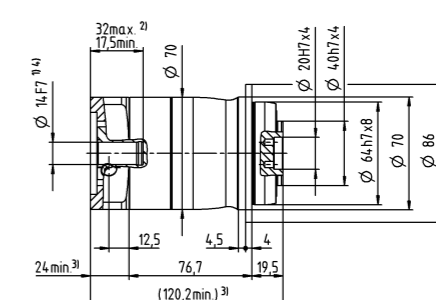
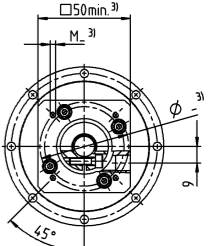
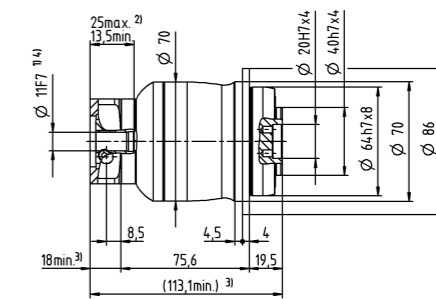
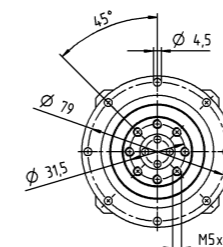
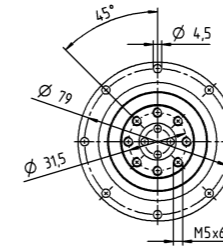
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径

电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3400	3600	3700	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.43	0.35	0.3	0.24	0.23	0.2		
		in.lb	3.8	3.1	2.7	2.1	2	1.8		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5		
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	75	75		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900							
		lb _f	428							
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	79							
		in.lb	699							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4.4							
		lb _m	9.7							
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.75	0.57	0.44	0.33	0.3	0.27
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.66	0.5	0.39	0.29	0.27	0.24
	D	16	J_1	kgcm ²	0.9	0.72	0.59	0.46	0.45	0.42
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.8	0.64	0.52	0.41	0.4	0.37
	E	19	J_1	kgcm ²	0.99	0.8	0.67	0.56	0.53	0.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.88	0.71	0.59	0.5	0.47	0.44
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.7	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.5	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

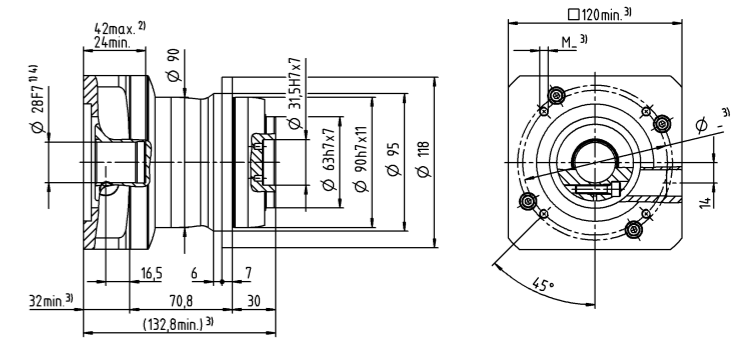
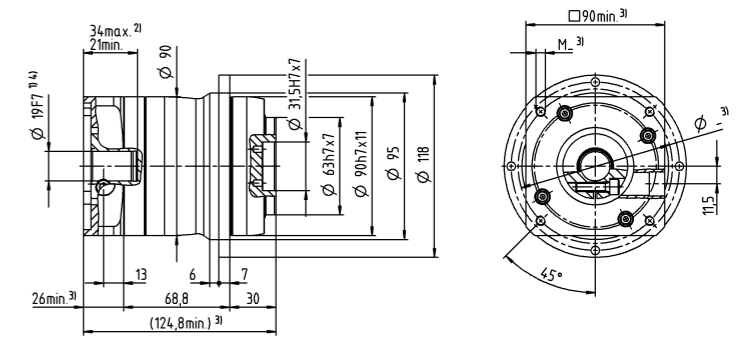
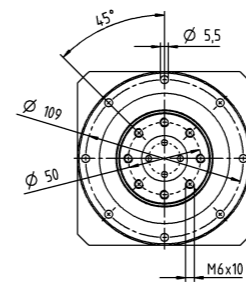
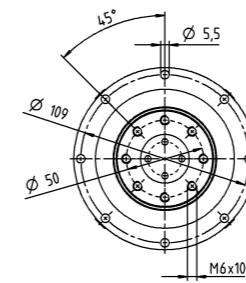
^{a)} 仅适用于扭矩传递
^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



未注公差按照标准尺寸执行
¹⁾ 检查电机轴配合情况
²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
³⁾ 尺寸取决于电机
⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	160	144	
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1345	1416	1345	1416	1275	1416	1275	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	90	100	90	
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	841	885	841	885	797	885	797	
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.16	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	
		in.lb	1.4	1.2	1.1	0.97	0.89	0.8	0.8	0.71	0.71	0.71	0.71	0.62	0.62	0.53	0.53	
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	8.5	9.5	8.5	
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	75	84	75	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900															
		lb _f	428															
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	79															
		in.lb	699															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4.7															
		lb _m	10															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 64															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.28	0.23	0.22	0.22	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.25	0.2	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	0.3	0.25	0.23	0.24	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.27	0.22	0.2	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.37	0.32	0.31	0.31	0.3	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.33	0.28	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.5	0.45	0.44	0.44	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.44	0.4	0.39	0.39	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.58	0.53	0.52	0.52	0.51	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.47	0.46	0.46	0.45	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

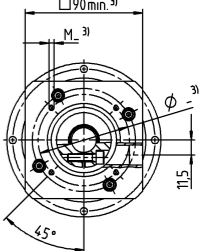
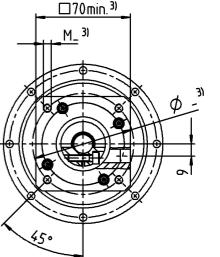
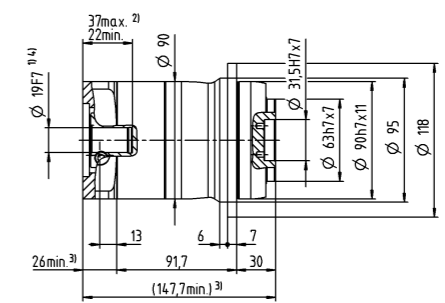
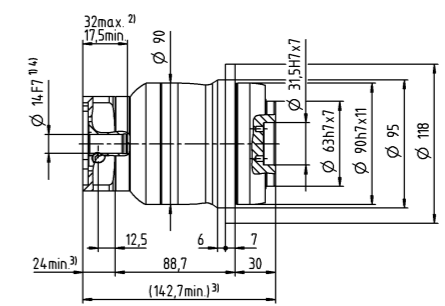
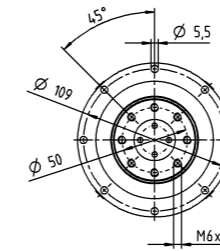
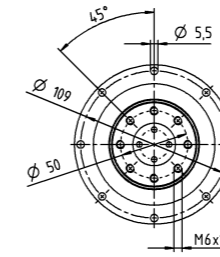
^{a)} 仅适用于扭矩传递
^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



未注公差按照标准尺寸执行
¹⁾ 检查电机轴配合情况
²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
³⁾ 尺寸取决于电机
⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	320	365	365	365	352	352		
		in.lb	2832	3231	3231	3231	3115	3115		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2300	2500	2600	2800	2900	3000		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.7	1.3	1.1	0.79	0.71	0.6		
		in.lb	15	12	9.7	7	6.3	5.3		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3500							
		lb _f	788							
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	134							
		in.lb	1186							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.4							
		lb _m	21							
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 64							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	3.2	2	1.6	1.2	1	0.93
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.8	1.8	1.4	1.1	0.89	0.82
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2.8	2.4	1.9	1.8	1.7
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3.5	2.5	2.1	1.7	1.6	1.5
	H	28	J_1	kgcm ²	3.7	2.5	2.1	1.6	1.5	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3.3	2.2	1.9	1.4	1.3	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.7	6.6	6.1	5.7	5.6	5.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.8	5.8	5.4	5	5	4.9
	K	38	J_1	kgcm ²	8.9	7.8	7.3	6.9	6.7	6.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.9	6.9	6.5	6.1	5.9	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

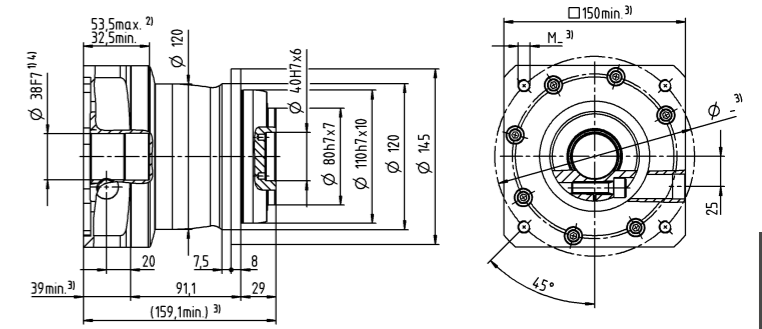
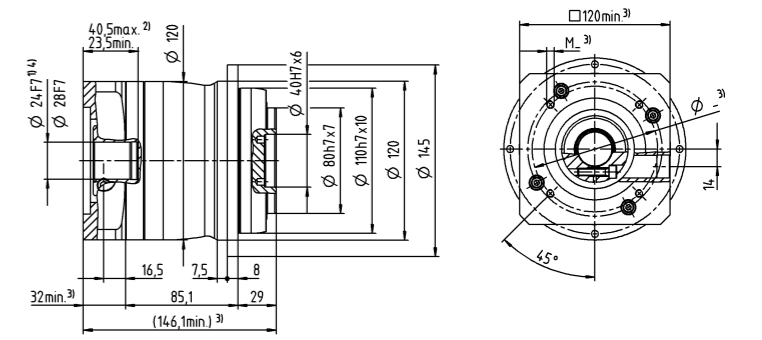
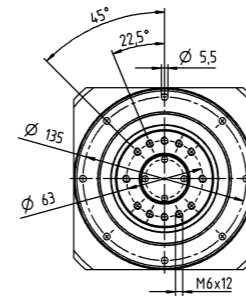
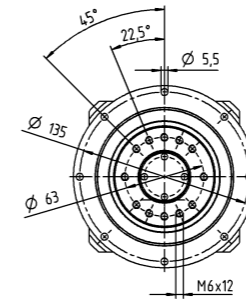
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 24/28^{d)}
(G^{b)}/H)
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																	
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	365	365	365	365	320	365	365	365	365	352	365	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3231	3231	3231	3231	2832	3231	3231	3231	3231	3115	3231	3115		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	1947	2213	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.6	0.48	0.4	0.38	0.33	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15		
		in.lb	5.3	4.2	3.5	3.4	2.9	2.5	2.3	2.2	2.1	2	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 10																
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	221	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3500																
		lb _f	788																
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	134																
		in.lb	1186																
满载效率	η	%	95																
寿命	L_h	h	> 20000																
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.8																
		lb _m	22																
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61																
允许的最高外壳温度		°C	+90																
		°F	+194																
环境温度		°C	-15 至 +40																
		°F	+5 至 +104																
润滑			终生润滑																
旋转方向			输入输出同向																
防护级别			IP 64																
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.68	0.63	0.62	0.45	0.44	0.37	0.38	0.52	0.38	0.32	0.37	0.31	0.26	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.6	0.56	0.55	0.4	0.39	0.33	0.34	0.46	0.34	0.28	0.33	0.27	0.23	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.82	0.78	0.77	0.6	0.58	0.51	0.51	0.67	0.53	0.45	0.52	0.46	0.4	0.41	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.73	0.69	0.68	0.53	0.51	0.45	0.45	0.59	0.47	0.4	0.46	0.41	0.35	0.36	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.91	0.87	0.86	0.69	0.67	0.6	0.61	0.76	0.61	0.55	0.6	0.55	0.49	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.81	0.77	0.76	0.61	0.59	0.53	0.54	0.67	0.54	0.49	0.53	0.49	0.43	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.7	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

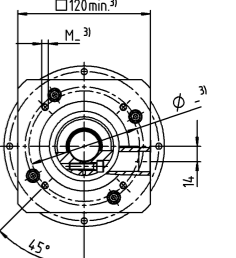
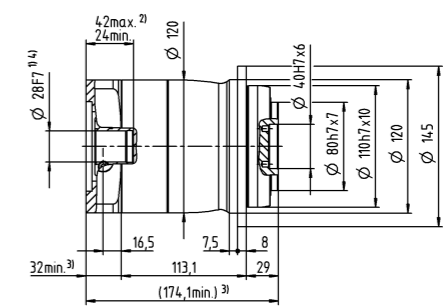
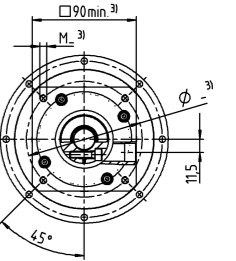
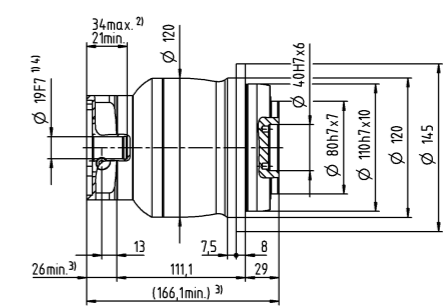
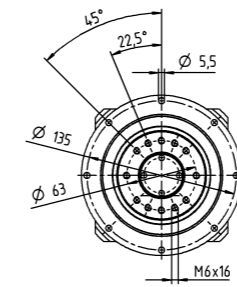
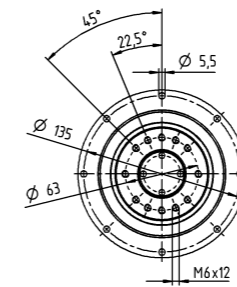
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

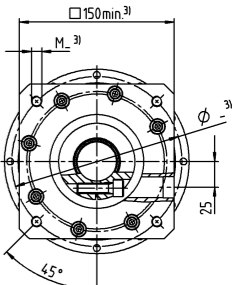
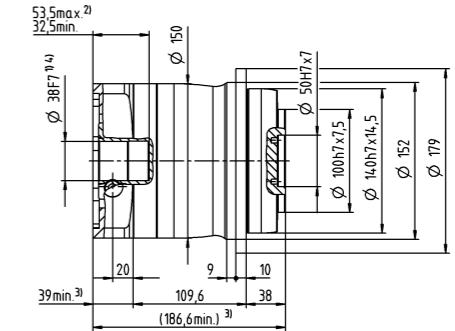
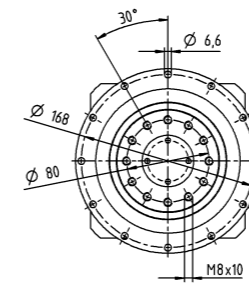
		1 级					2 级					
速比	i		5	8	10	25	32	50	64	100		
最大扭矩 ^{a) b)}	T _{2a}	Nm	700	640	640	700	640	700	640	640		
		in.lb	6196	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665		
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400		
		in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	2000	2200	2300	2600	2500	3000	2900	3000		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T ₀₁₂	Nm	1.5	1.1	0.9	0.39	0.34	0.27	0.24	0.21		
		in.lb	13	9.7	8	3.5	3	2.4	2.1	1.9		
最大回程间隙	j _i	arcmin	≤ 8					≤ 10				
扭转刚度 ^{b)}	C ₁₂₁	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44		
		in.lb/arcmin	487	389	389	487	389	487	389	389		
最大轴向力 ^{c)}	F _{2AMax}	N	3800					3800				
		lb _f	855					855				
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	256					256				
		in.lb	2266					2266				
满载效率	η	%	97					95				
寿命	L _h	h	> 20000					> 20000				
重量 (包含标准适配板)	m	kg	19					20				
		lb _m	42					44				
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 68					≤ 65				
允许的最高外壳温度		°C	+90					+90				
		°F	+194					+194				
环境温度		°C	-15 至 +40					-15 至 +40				
		°F	+5 至 +104					+5 至 +104				
润滑			终生润滑									
旋转方向			输入输出同向									
防护级别			IP 64									
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.3	1.1	1.1	0.88	0.83
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.2	0.97	0.97	0.78	0.73
	G	24	J ₁	kgcm ²	-	-	-	2	1.9	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	-	-	-	1.8	1.6	1.6	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.6	1.4	1.4	1.2	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	-	-	-	5.8	5.7	5.6	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	5.1	5	5	4.8	4.8
	K	38	J ₁	kgcm ²	9.8	7.8	7.4	7	6.9	6.8	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	8.7	6.9	6.5	6.2	6.1	6	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

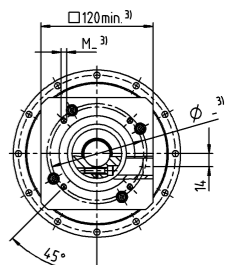
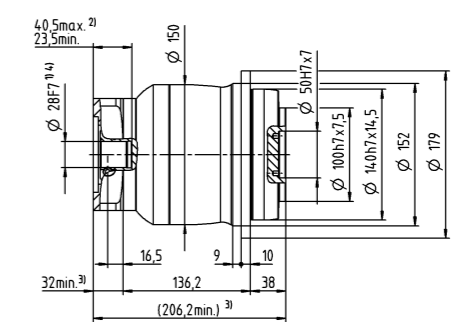
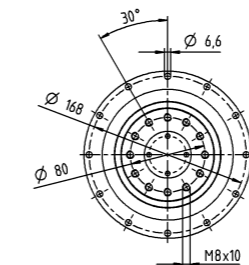
1 级

最大 38⁴⁾ (K)⁵⁾
夹紧直径



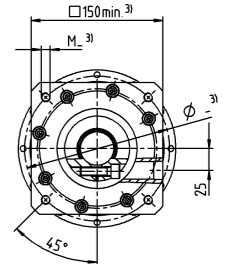
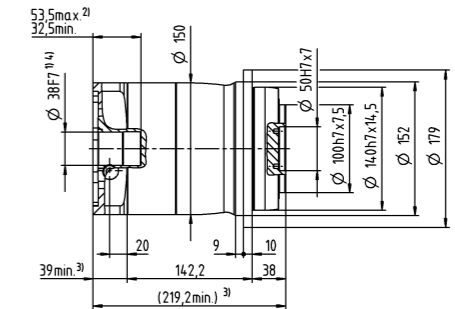
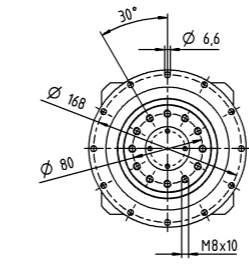
2 级

最大 28⁴⁾ (H)⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

最大 38⁴⁾ (K)⁵⁾
夹紧直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

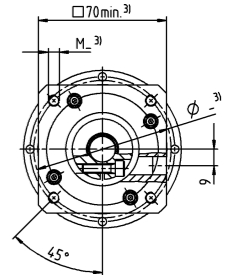
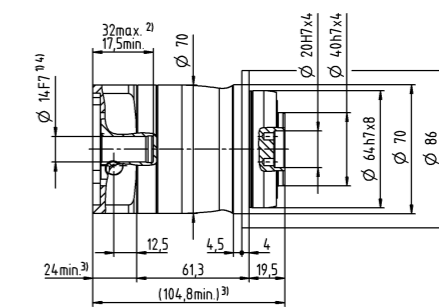
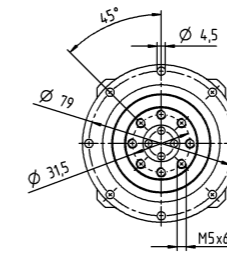
				1 级		2 级							
速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm		62	62	62	62	62	62	62	62	62	
		$in.lb$		549	549	549	549	549	549	549	549	549	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		$in.lb$		487	372	345	372	372	372	372	345	372	
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm		75	75	75	75	75	75	75	75	75	
		$in.lb$		664	664	664	664	664	664	664	664	664	
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm		3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000 rpm$ 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm		0.25	0.2	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	
		$in.lb$		2.2	1.8	0.71	0.62	0.53	0.53	0.44	0.44	0.35	
最大回程间隙	j_r	$arcmin$		≤ 8				≤ 10					
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	$Nm/arcmin$		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		$in.lb/arcmin$		35	35	35	35	35	35	35	35	35	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N		1380				1380					
		lb_f		311				311					
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm		42				42					
		$in.lb$		372				372					
满载效率	η	%		97				95					
寿命	L_h	h		> 20000				> 20000					
重量 (包含标准适配器)	m	kg		2				2.1					
		lb_m		4.4				4.6					
运行噪音 (与速比和速度有关, cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	$dB(A)$		≤ 59				≤ 58					
允许的最高外壳温度		°C		+90				+90					
		°F		+194				+194					
环境温度		°C		-15 至 +40				-15 至 +40					
		°F		+5 至 +104				+5 至 +104					
润滑			终生润滑										
旋转方向			输入输出同向										
防护级别			IP 64										
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	$kgcm^2$	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				$10^{-3} in.lb.s^2$	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	A	9	J_1	$kgcm^2$	0.31	0.23	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.27	0.2	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0.33	0.24	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.29	0.21	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0.41	0.32	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.13
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.36	0.28	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0.53	0.45	-	-	-	-	-	-	-
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.47	0.4	-	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0.62	0.53	-	-	-	-	-	-	-
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.55	0.47	-	-	-	-	-	-	-

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

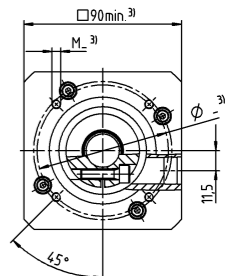
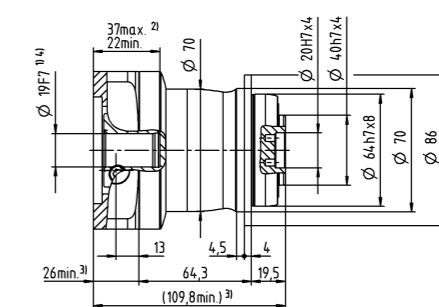
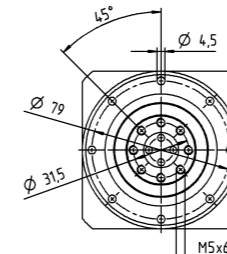
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径

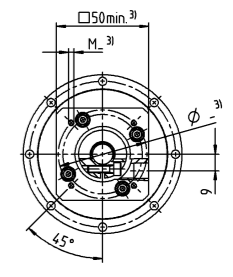
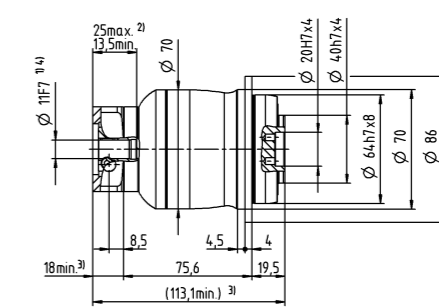
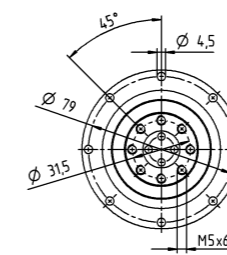


最大 19⁴⁾ (E)
夹紧毂直径



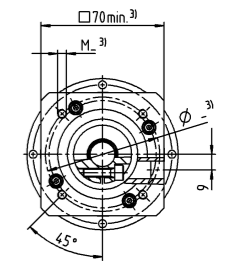
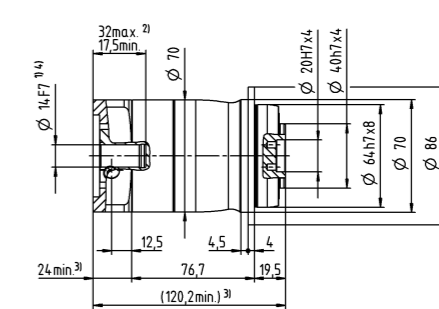
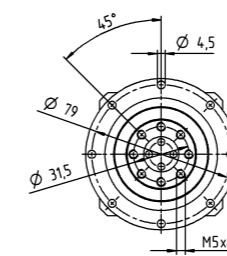
2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径



电机轴直径 [mm]

最大 14⁴⁾ (C)
夹紧毂直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

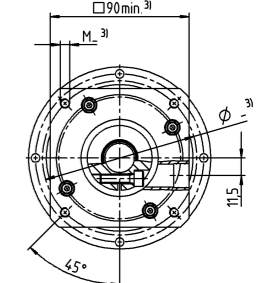
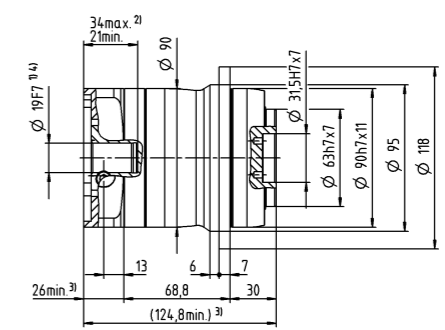
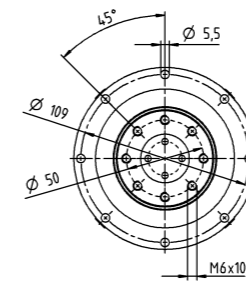
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.43	0.35	0.16	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08		
		in.lb	3.8	3.1	1.4	1.2	1.1	0.97	0.89	0.8	0.71	0.71		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
		in.lb/arcmin	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900				1900							
		lb _f	428				428							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	79				79							
		in.lb	699				699							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4.4				4.7							
		lb _m	9.7				10							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61				≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90							
		°F	+194				+194							
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 64											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	-	-	0.28	0.23	0.22	0.22	0.21	0.20	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.25	0.2	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	-	-	0.3	0.25	0.23	0.24	0.23	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.27	0.22	0.2	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.75	0.57	0.37	0.32	0.31	0.31	0.3	0.29	0.29	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.66	0.5	0.33	0.28	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.9	0.72	0.5	0.45	0.44	0.44	0.43	0.42	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.8	0.64	0.44	0.4	0.39	0.39	0.38	0.37	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.99	0.8	0.58	0.53	0.52	0.52	0.51	0.5	0.5	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.88	0.71	0.51	0.47	0.46	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.8	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-
H	28	J_1	kgcm ²	1.7	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	1.5	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

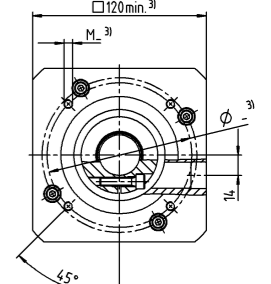
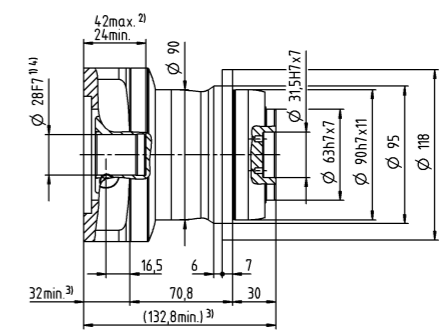
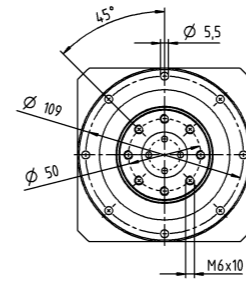
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧毂直径

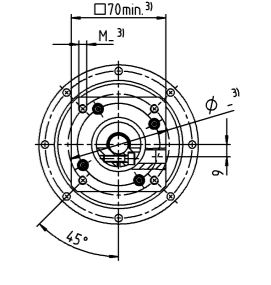
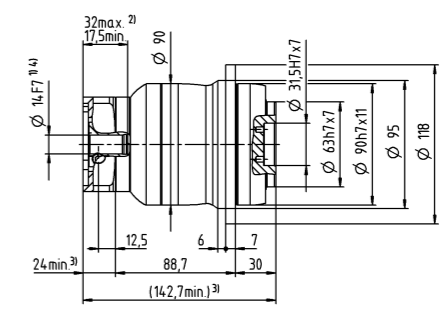
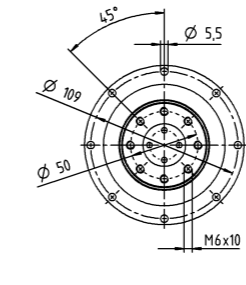


最大 28⁴⁾ (H)
夹紧毂直径



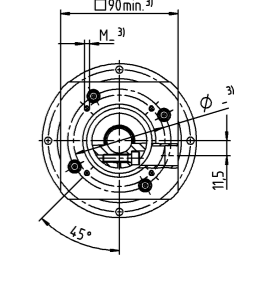
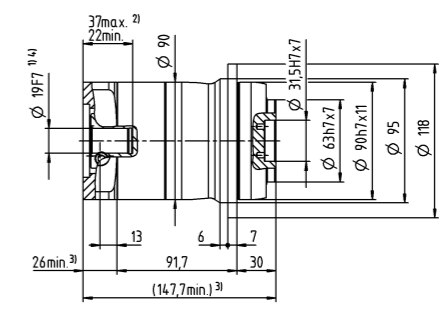
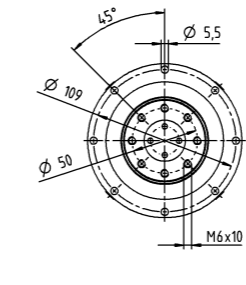
2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧毂直径



电机轴直径 [mm]

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧毂直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

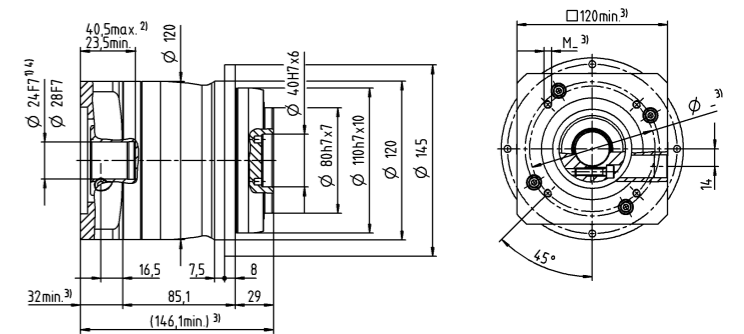
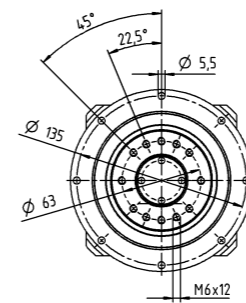
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	380	380	380	380	380	380	380	380	370	380		
		in.lb	3363	3363	3363	3363	3363	3363	3363	3363	3363	3275	3363	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
紧急制动力矩 ^{a) b)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.7	1.3	0.6	0.48	0.4	0.38	0.33	0.26	0.25	0.21		
		in.lb	15	12	5.3	4.2	3.5	3.4	2.9	2.3	2.2	1.9		
最大回程间隙	j_i	arcmin	≤ 8		≤ 10									
扭转刚度 ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
		in.lb/arcmin	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	3500				3500							
		lb _f	788				788							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	134				134							
		in.lb	1186				1186							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9.4				9.8							
		lb _m	21				22							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65				≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90				+90							
		°F	+194				+194							
环境温度		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
润滑			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 64											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	0.68	0.63	0.62	0.45	0.44	0.38	0.52	0.37
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.6	0.56	0.55	0.4	0.39	0.34	0.46	0.33
	D	16	J_1	kgcm ²	-	-	0.82	0.78	0.77	0.6	0.58	0.51	0.67	0.52
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.73	0.69	0.68	0.53	0.51	0.45	0.59	0.46
	E	19	J_1	kgcm ²	3.2	2	0.91	0.87	0.86	0.69	0.67	0.61	0.76	0.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.8	1.8	0.81	0.77	0.76	0.61	0.59	0.54	0.67	0.53
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2.8	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3.5	2.5	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.6	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3.7	2.5	1.7	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	3.3	2.2	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.7	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.8	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-
K	38	J_1	kgcm ²	8.9	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	7.9	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

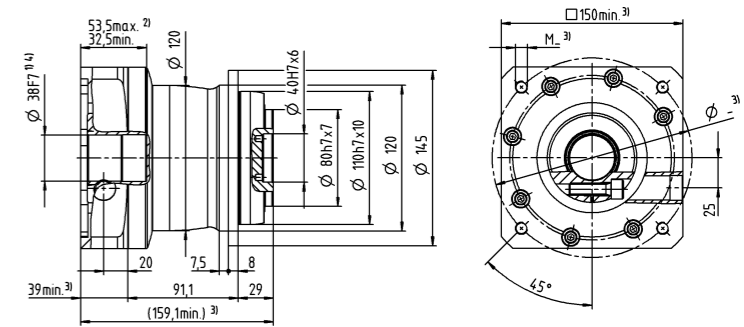
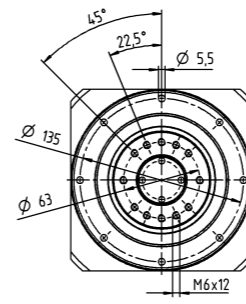
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速

1 级

最大 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H)
夹紧直径

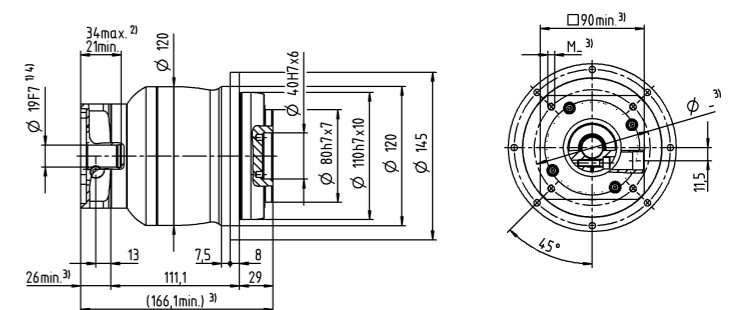
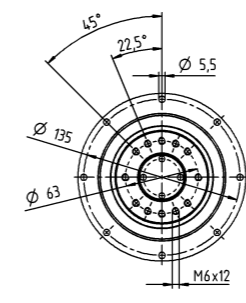


最大 38⁴⁾ (K)
夹紧直径



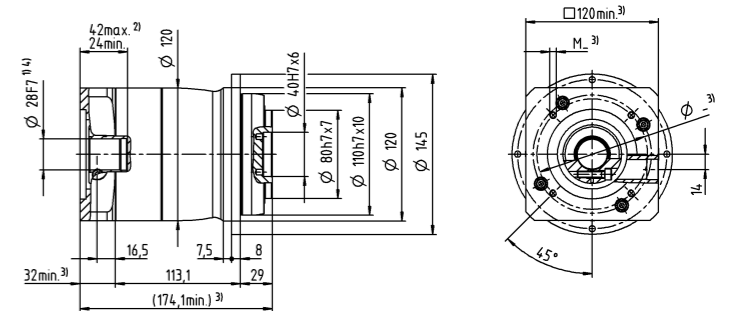
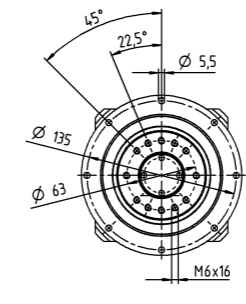
2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
		in.lb	451	496	566	566	496	496		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
		in.lb	283	310	354	354	310	310		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2600	2800	2900	3400	3400	3600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.98	0.78	0.66	0.52	0.48	0.42		
		in.lb	8.7	6.9	5.8	4.6	4.2	3.7		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	25	25		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	2400							
		lb _f	540							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	2800							
		lb _f	630							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	152							
		in.lb	1345							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	1.9							
		lb _m	4.2							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X							
			mm	X = 012.000 - 032.000						
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.25	0.19	0.17	0.14	0.14	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.22	0.17	0.15	0.12	0.12	0.12
	B	11	J_1	kgcm ²	0.26	0.21	0.18	0.16	0.16	0.15
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.16	0.14	0.14	0.13
	C	14	J_1	kgcm ²	0.34	0.28	0.26	0.24	0.23	0.23
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.25	0.23	0.21	0.2	0.2
	D	16	J_1	kgcm ²	0.47	0.41	0.39	0.36	0.36	0.35
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.36	0.35	0.32	0.32	0.31
	E	19	J_1	kgcm ²	0.55	0.49	0.47	0.45	0.44	0.44
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.49	0.43	0.42	0.4	0.39	0.39

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

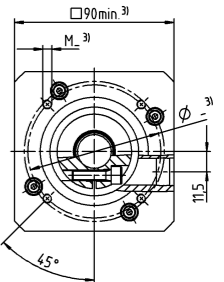
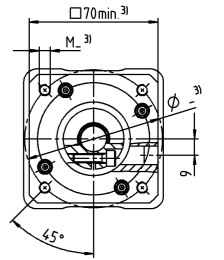
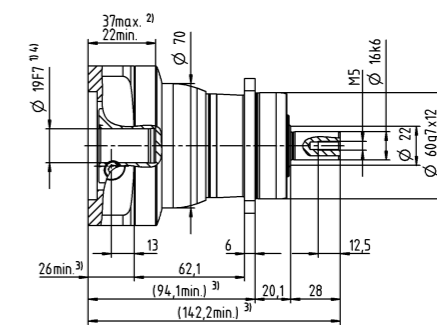
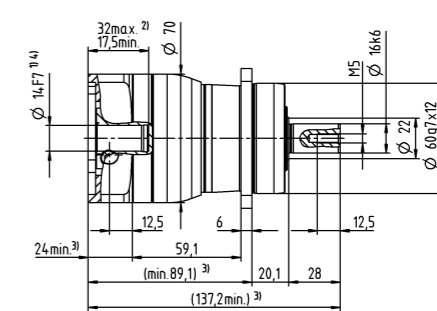
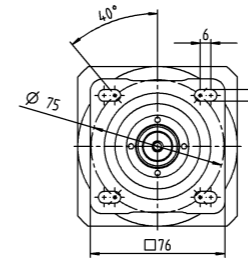
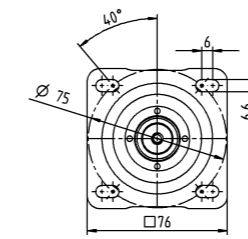
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

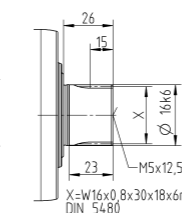
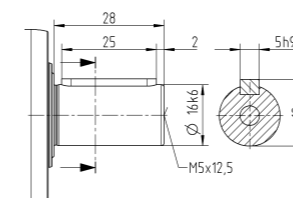
最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

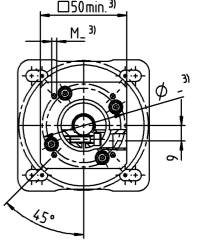
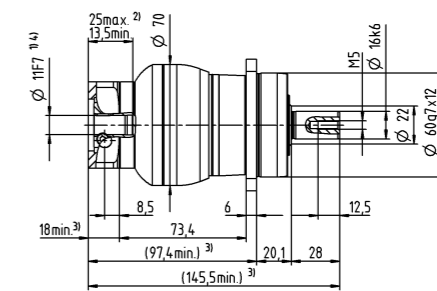
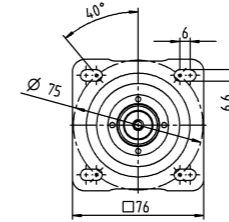
		2 级																
速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56		
		in.lb	451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	496	566	496		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35		
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	310	354	310		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.34	0.29	0.29	0.25	0.23	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15		
		in.lb	3	2.6	2.6	2.2	2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.3		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8	3.3	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	29	25		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400															
		lb _f	540															
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800															
		lb _f	630															
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	152															
		in.lb	1345															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	2															
		lb _m	4.4															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 65															
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA016.000-X															
		mm	X = 012.000 - 032.000															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧毂直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧毂尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

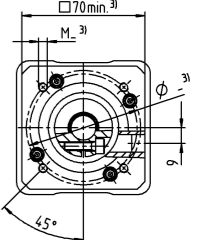
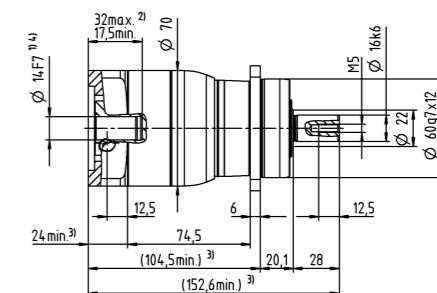
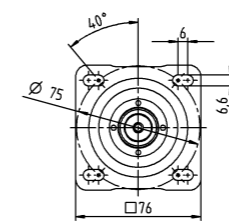
2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧毂直径



电机轴直径 [mm]

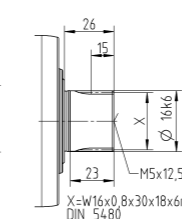
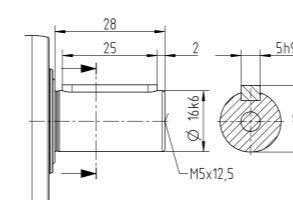
最大 14⁴⁾ (C)
夹紧毂直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧毂直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2400	2600	2700	3000	3100	3300		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.9	1.6	1.4	1.1	1.1	0.96		
		in.lb	17	14	12	9.7	9.7	8.5		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5		
		in.lb/arcmin	84	84	84	84	75	75		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350							
		lb _f	754							
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	4200							
		lb _f	945							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	236							
		in.lb	2089							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	3.7							
		lb _m	8.2							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X							
			mm X = 012.000 - 032.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.58	0.47	0.38	0.3	0.28	0.26
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.34	0.27	0.25	0.23
	D	16	J_1	kgcm ²	0.73	0.62	0.53	0.43	0.42	0.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.47	0.38	0.37	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.81	0.71	0.61	0.53	0.51	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.54	0.47	0.45	0.43
	G	24	J_1	kgcm ²	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

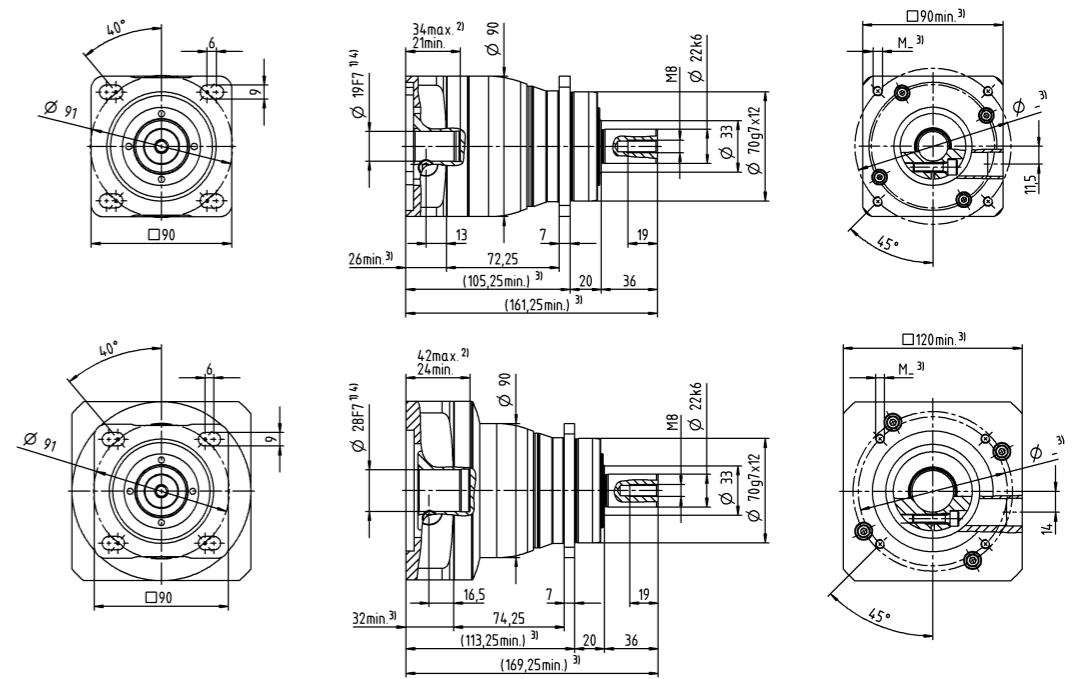
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

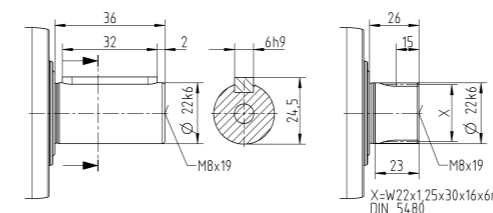
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	144	160	144	
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1275	1416	1345	1416	1275	1416	1275	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	90	100	90	
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	797	885	841	885	797	885	797	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2800	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300	
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.36	0.34	0.33	0.32	0.31	0.29	0.27	0.25	0.25	0.23	
		in.lb	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3.2	3	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	2.2	2	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10															
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	8.5	9.5	8.5	
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	75	84	75	
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350															
		lb _f	754															
最大径向力 ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200															
		lb _f	945															
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	Nm	236															
		in.lb	2089															
满载效率	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (包含标准适配板)	m	kg	4															
		lb _m	8.8															
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59															
允许的最高外壳温度		°C	+90															
		°F	+194															
环境温度		°C	-15 至 +40															
		°F	+5 至 +104															
润滑			终生润滑															
旋转方向			输入输出同向															
防护级别			IP 65															
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X															
		mm	X = 012.000 - 032.000															
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	B	11	J_1	kgcm ²	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	kgcm ²	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	D	16	J_1	kgcm ²	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	kgcm ²	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

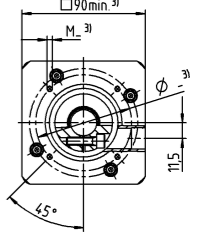
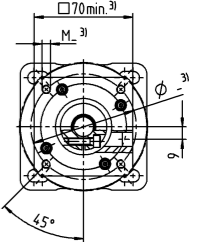
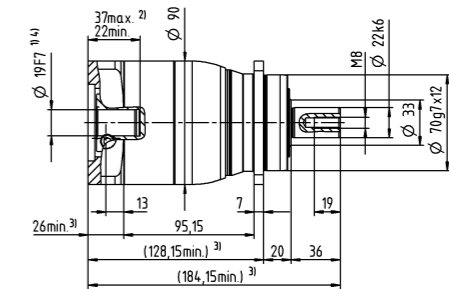
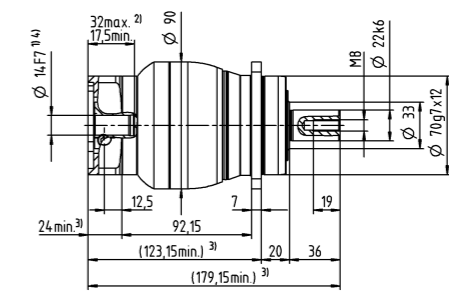
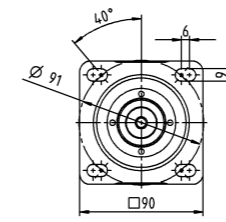
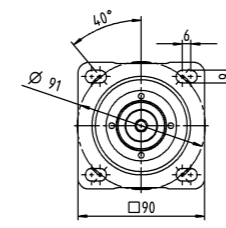
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径

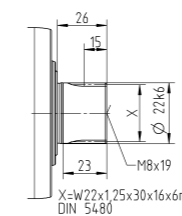
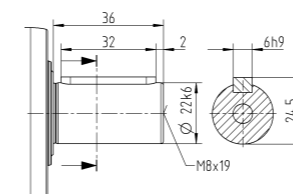
电机轴直径 [mm]



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		1 级								
速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352		
		in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115		
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	1800	2000	2000	2300	2400	2500		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	3.5	2.8	2.4	1.9	1.8	1.6		
		in.lb	31	25	21	17	16	14		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	5650							
		lb _f	1271							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	6600							
		lb _f	1485							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487							
		in.lb	4310							
满载效率	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	8.6							
		lb _m	19							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
允许的最高外壳温度		°C	+90							
		°F	+194							
环境温度		°C	-15 至 +40							
		°F	+5 至 +104							
润滑			终生润滑							
旋转方向			输入输出同向							
防护级别			IP 65							
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X							
			mm X = 019.000 - 036.000							
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2.5	1.7	1.3	1	0.94	0.87
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	1.2	0.89	0.83	0.77
	G	24	J_1	kgcm ²	3.3	2.4	2.1	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.9	1.6	1.5	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2.2	1.8	1.5	1.4	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.6	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.1	6.2	5.9	5.6	5.5	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	5.2	5	4.9	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	7.1	6.7	6.6	6.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	6.3	5.9	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

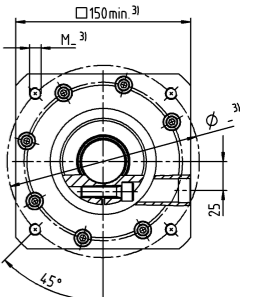
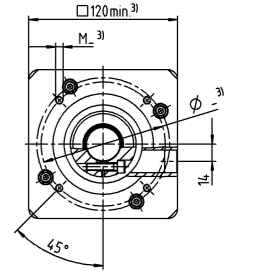
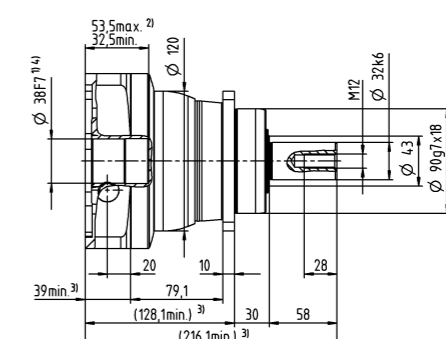
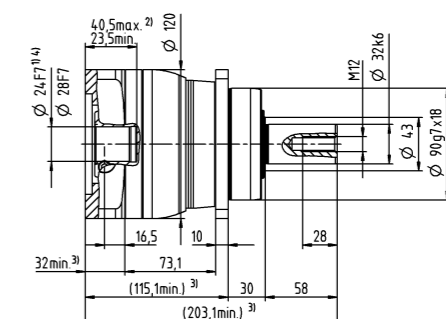
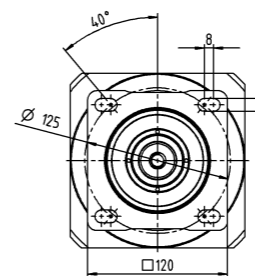
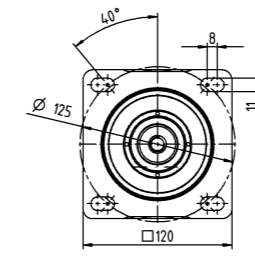
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 24/28^{d)}
(G^{b)}/H)
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

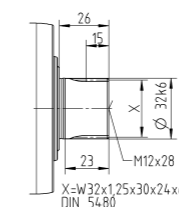
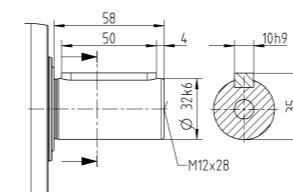
最大 38^{d)} (K)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

		2 级																	
速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100		
最大转矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115		
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	1947	2213	1947		
紧急制动转矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	2600	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 环境温度时)	T_{012}	Nm	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	1	0.93	0.88	0.88	0.87	0.81	0.77	0.75	0.72	0.68		
		in.lb	15	12	11	11	9.7	8.9	8.2	7.8	7.8	7.7	7.2	6.8	6.6	6.4	6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 10																
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	221	195		
最大轴向力 ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650																
		lb _f	1271																
最大径向力 ^{c)}	F_{2OMax}	N	6600																
		lb _f	1485																
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487																
		in.lb	4310																
满载效率	η	%	95																
寿命	L_h	h	> 20000																
重量 (包含标准适配板)	m	kg	9																
		lb _m	20																
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61																
允许的最高外壳温度		°C	+90																
		°F	+194																
环境温度		°C	-15 至 +40																
		°F	+5 至 +104																
润滑			终生润滑																
旋转方向			输入输出同向																
防护级别			IP 65																
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0150BA032.000-X X = 019.000 - 036.000																
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.36	0.37	0.52	0.38	0.32	0.36	0.31	0.26	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.32	0.33	0.46	0.34	0.28	0.32	0.27	0.23	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.5	0.67	0.52	0.45	0.51	0.46	0.4	0.41	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.44	0.59	0.46	0.4	0.45	0.41	0.35	0.36	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.59	0.6	0.75	0.61	0.55	0.6	0.54	0.49	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.52	0.53	0.66	0.54	0.49	0.53	0.48	0.43	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

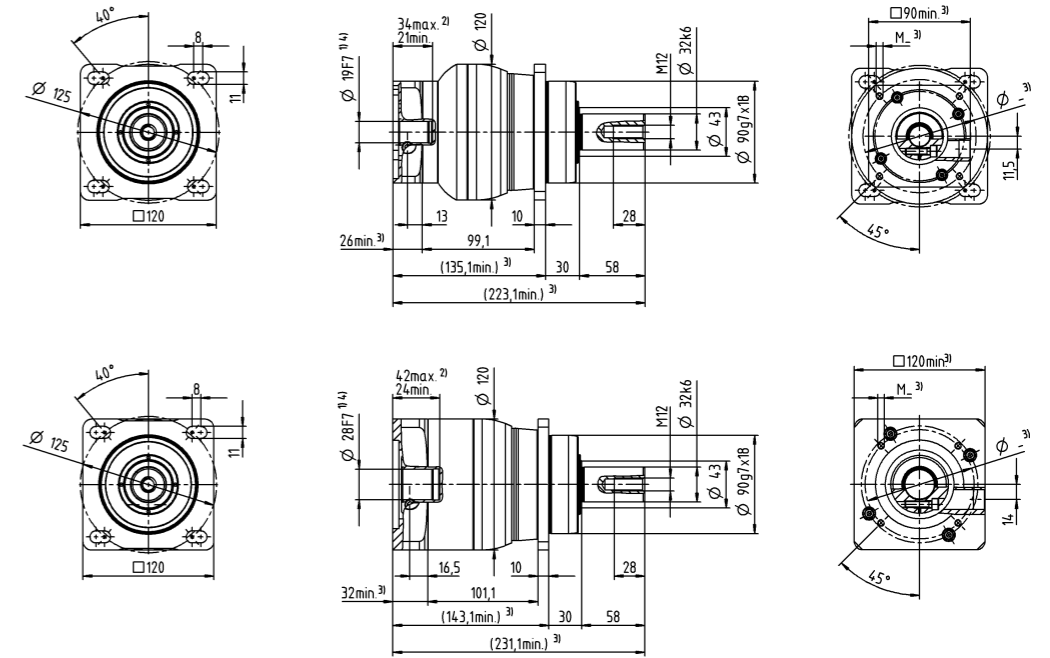
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

2 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

电机轴直径 [mm]

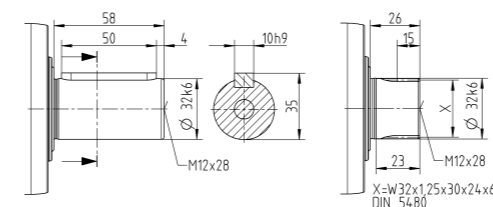
最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

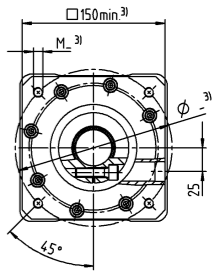
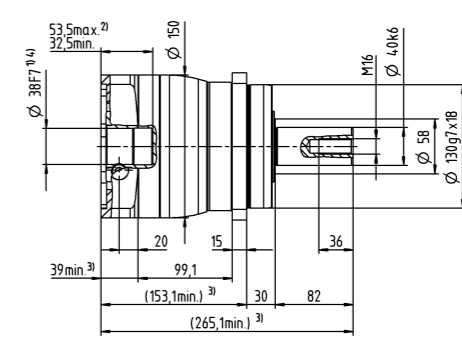
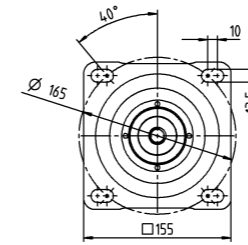
		1 级					2 级					
速比	i		5	8	10	25	32	50	64	100		
最大转矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640		
		in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665		
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400		
		in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540		
紧急制动转矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851		
允许的平均输入转速 ^{d)} (在 T_{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	1600	1800	1900	2600	2500	3000	2900	3000		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 °C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	4.6	3.1	2.6	1.6	1.5	1.2	1.1	0.97		
		in.lb	41	27	23	14	13	11	9.7	8.6		
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10				
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44		
		in.lb/arcmin	487	389	389	487	389	487	389	389		
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	9870					9870				
		lb _f	2221					2221				
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	9900					9900				
		lb _f	2228					2228				
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	952					952				
		in.lb	8426					8426				
满载效率	η	%	97					95				
寿命	L_h	h	> 20000					> 20000				
重量 (包含标准适配板)	m	kg	19					20				
		lb _m	42					44				
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68					≤ 65				
允许的最高外壳温度		°C	+90					+90				
		°F	+194					+194				
环境温度		°C	-15 至 +40					-15 至 +40				
		°F	+5 至 +104					+5 至 +104				
润滑			终生润滑									
旋转方向			输入输出同向									
防护级别			IP 65									
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0300BA040.000-X									
		mm	X = 020.000 - 045.000									
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	-	-	-	1.2	1.1	1	0.88	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.1	0.97	0.89	0.78	0.73
	G	24	J_1	kgcm ²	-	-	-	2	1.9	1.8	1.7	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	-	-	-	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	-	-	-	5.8	5.7	5.6	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	5.1	5	5	4.8	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	8.7	7.3	7.2	7	6.9	6.8	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.7	6.5	6.4	6.2	6.1	6	5.8	5.8

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

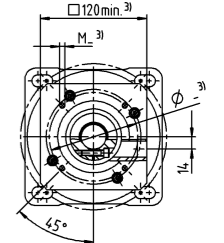
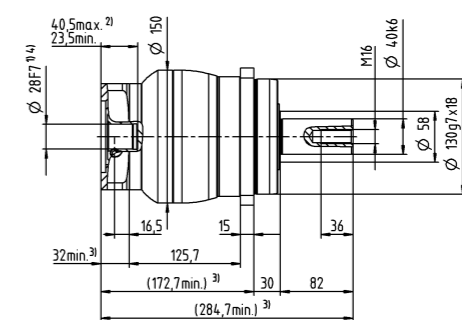
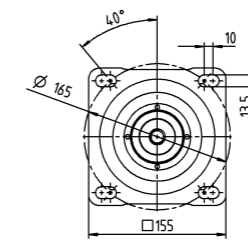
1 级

最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



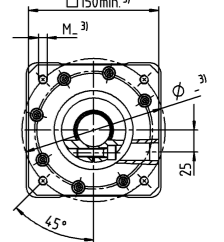
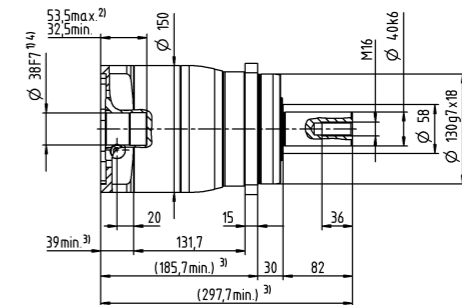
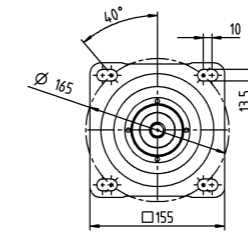
2 级

最大 28^{d)} (H)^{e)}
夹紧直径



电机轴径 [mm]

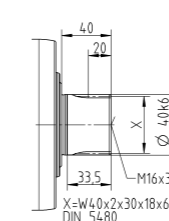
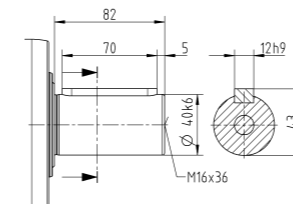
最大 38^{d)} (K)^{e)}
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

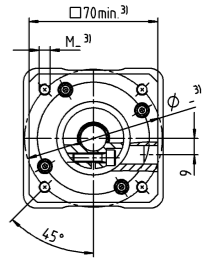
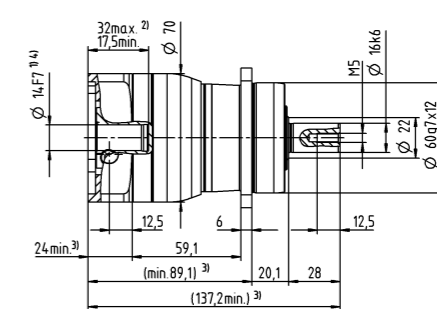
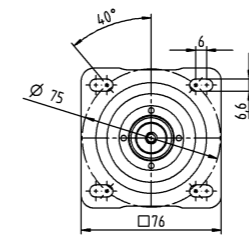
				1 级				2 级					
速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大转矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	<i>Nm</i>		80	67	62	67	67	67	67	62	67	
		<i>in.lb</i>		708	593	549	593	593	593	593	549	593	
最大加速转矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	<i>Nm</i>		55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		<i>in.lb</i>		487	372	345	372	372	372	372	345	372	
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	<i>Nm</i>		80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		<i>in.lb</i>		708	708	708	708	708	708	708	708	708	
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	<i>rpm</i>		2600	2800	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大输入转速	n_{1Max}	<i>rpm</i>		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 环境温度时)	T_{012}	<i>Nm</i>		0.98	0.78	0.34	0.29	0.29	0.25	0.21	0.21	0.19	
		<i>in.lb</i>		8.7	6.9	3	2.6	2.6	2.2	1.9	1.9	1.7	
最大回程间隙	j_t	<i>arcmin</i>		≤ 8				≤ 10					
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	<i>Nm/arcmin</i>		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		<i>in.lb/arcmin</i>		35	35	35	35	35	35	35	35	35	
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	<i>N</i>		2400				2400					
		<i>lb_f</i>		540				540					
最大径向力 ^{d)}	F_{2QMMax}	<i>N</i>		2800				2800					
		<i>lb_f</i>		630				630					
最大侧倾力矩	M_{2KMMax}	<i>Nm</i>		152				152					
		<i>in.lb</i>		1345				1345					
满载效率	η	%		97				95					
寿命	L_h	<i>h</i>		> 20000				> 20000					
重量 (包含标准适配板)	m	<i>kg</i>		1.9				2					
		<i>lb_m</i>		4.2				4.4					
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	<i>dB(A)</i>		≤ 59				≤ 58					
允许的最高外壳温度		°C		+90				+90					
		°F		+194				+194					
环境温度		°C		-15 至 +40				-15 至 +40					
		°F		+5 至 +104				+5 至 +104					
润滑			终生润滑										
旋转方向			输入输出同向										
防护级别			IP 65										
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证)			ELC-0060BA016.000-X										
在应用端的联轴器孔径		<i>mm</i>	X = 012.000 - 032.000										
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	Z	8	J_1	<i>kgcm²</i>	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	A	9	J_1	<i>kgcm²</i>	0.25	0.19	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.22	0.17	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	B	11	J_1	<i>kgcm²</i>	0.26	0.21	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.23	0.19	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	<i>kgcm²</i>	0.34	0.28	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.3	0.25	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	D	16	J_1	<i>kgcm²</i>	0.47	0.41	-	-	-	-	-	-	-
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.42	0.36	-	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	<i>kgcm²</i>	0.55	0.49	-	-	-	-	-	-	-
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.49	0.43	-	-	-	-	-	-	-

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

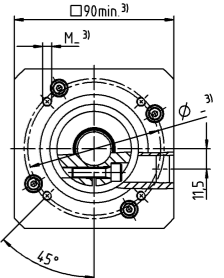
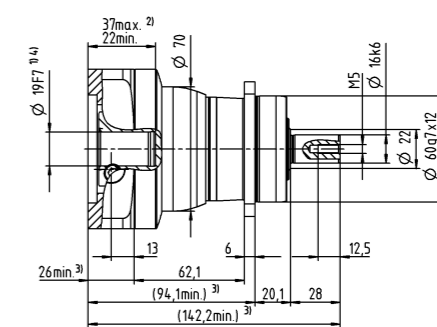
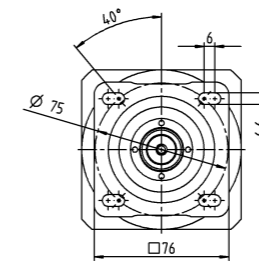
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧直径
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径

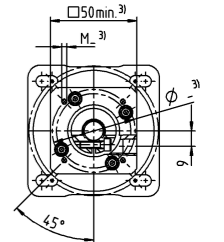
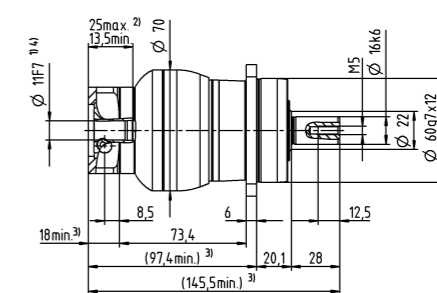
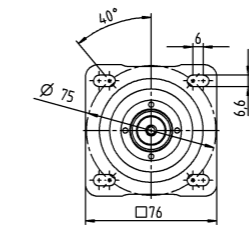


最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



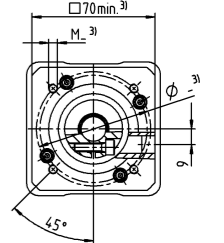
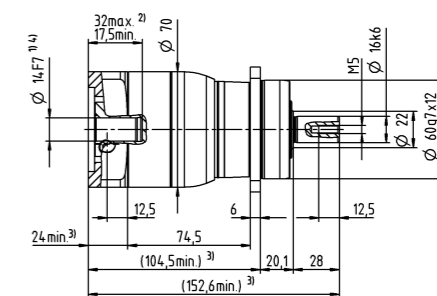
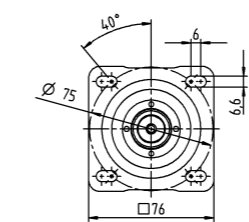
2 级

最大 11⁴⁾ (B)⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

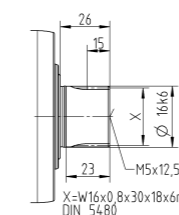
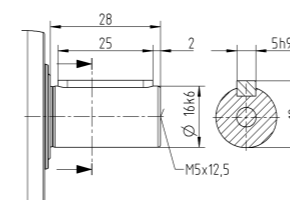
最大 14⁴⁾ (C)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

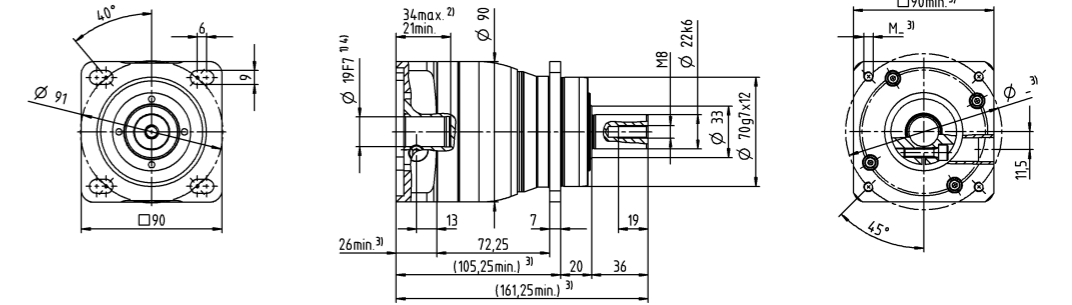
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T _{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T _{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T _{2Mot}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T _{2a} 和 20 °C 环境温度时)	n _{1N}	rpm	2400	2600	2800	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大输入转速	n _{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 n ₁ = 3000 rpm 和 20 °C 环境温度时)	T ₀₁₂	Nm	1.8	1.5	0.67	0.55	0.47	0.46	0.4	0.34	0.33	0.29		
		in.lb	16	13	5.9	4.9	4.2	4.1	3.5	3	2.9	2.6		
最大回程间隙	j _r	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C ₂₁	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
		in.lb/arcmin	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106		
最大轴向力 ^{d)}	F _{2AMax}	N	3350				3350							
		lb _f	754				754							
最大径向力 ^{d)}	F _{2OMax}	N	4200				4200							
		lb _f	945				945							
最大侧倾力矩	M _{2KMax}	Nm	236				236							
		in.lb	2089				2089							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L _h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配器)	m	kg	3.7				4							
		lb _m	8.2				8.8							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L _{PA}	dB(A)	≤ 61				≤ 59							
		°C	+90				+90							
允许的最高外壳温度		°F	+194				+194							
		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
环境温度		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
			终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护级别			IP 65											
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径			ELC-0060BA022.000-X											
		mm	X = 012.000 - 032.000											
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	A	9	J ₁	kgcm ²	-	-	0.26	0.22	0.21	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17
	B	11	J ₁	kgcm ²	-	-	0.28	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J ₁	kgcm ²	0.58	0.47	0.35	0.31	0.3	0.3	0.3	0.29	0.28	0.28
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.51	0.42	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25
	D	16	J ₁	kgcm ²	0.73	0.62	0.48	0.44	0.43	0.43	0.42	0.41	0.41	0.41
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.65	0.55	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.36
	E	19	J ₁	kgcm ²	0.81	0.71	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.72	0.63	0.5	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43
	G	24	J ₁	kgcm ²	1.8	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
H	28	J ₁	kgcm ²	1.6	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

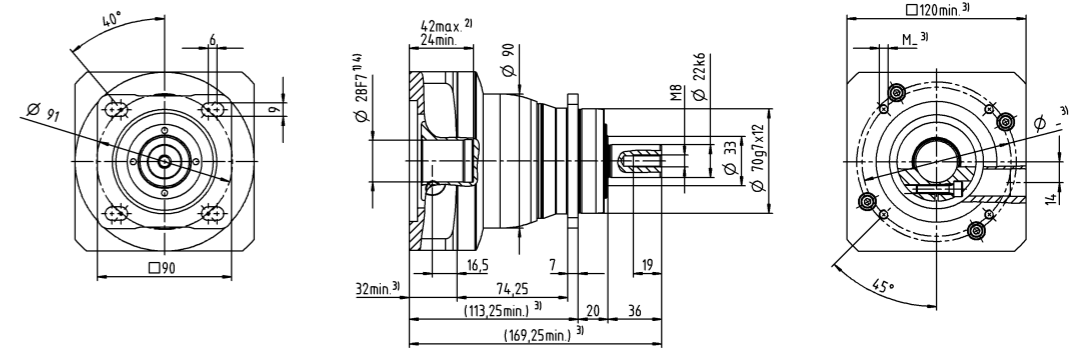
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下，请减少输入转速
- ^{e)} 适用于：光轴

1 级

最大 19⁴⁾ (E)⁵⁾
夹紧直径

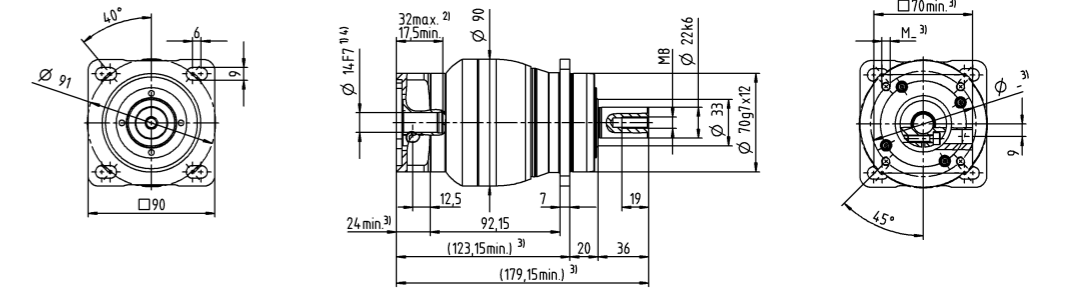


最大 28⁴⁾ (H)
夹紧直径



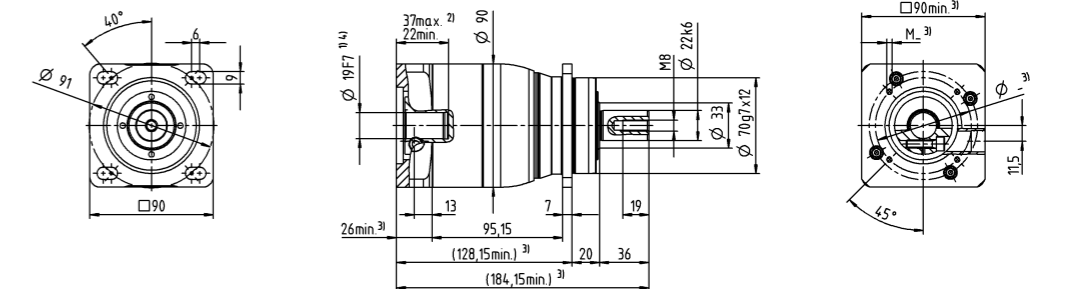
2 级

最大 14⁴⁾ (C)⁵⁾
夹紧直径



电机轴直径 [mm]

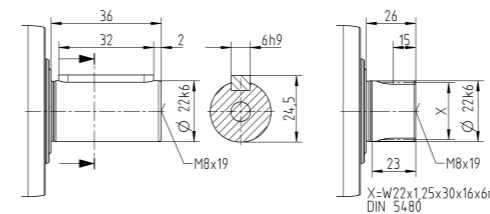
最大 19⁴⁾ (E)
夹紧直径



其他输出选项

平键轴

渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴，请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时，需配轴套，轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径

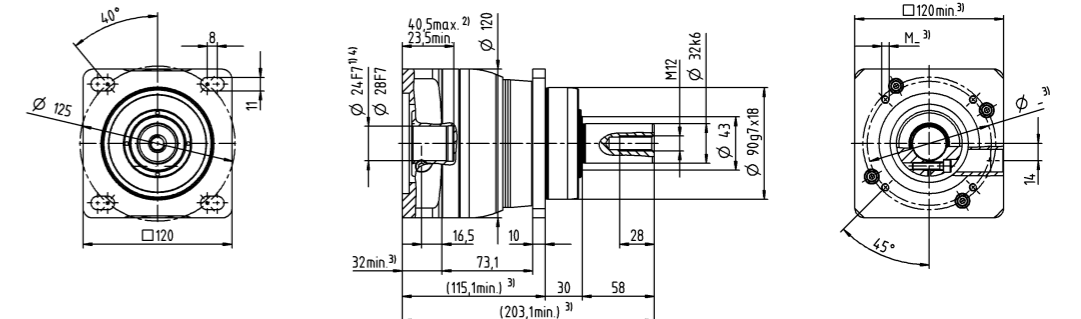
		1 级		2 级										
速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大力矩 ^{a) b) c)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248	
最大加速力矩 ^{d)} (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
紧急制动力矩 ^{a) b) c)} (齿轮箱寿命内允许 1000 次)	T_{2Mot}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
允许的平均输入转速 ^{e)} (在 T_{2a} 和 20 ° C 环境温度时)	n_{1N}	rpm	1800	2000	2600	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大输入转速	n_{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
空载运行平均扭矩 ^{b)} (在 $n_1 = 3000$ rpm 和 20 ° C 齿轮箱温度时)	T_{012}	Nm	3.5	2.8	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	0.93	0.88	0.81		
		in.lb	31	25	15	12	11	11	9.7	8.2	7.8	7.2		
最大回程间隙	j_r	arcmin	≤ 8				≤ 10							
扭转刚度 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
		in.lb/arcmin	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	
最大轴向力 ^{d)}	F_{2AMax}	N	5650				5650							
		lb _f	1271				1271							
最大径向力 ^{d)}	F_{2OMax}	N	6600				6600							
		lb _f	1485				1485							
最大侧倾力矩	M_{2KMax}	Nm	487				487							
		in.lb	4310				4310							
满载效率	η	%	97				95							
寿命	L_h	h	> 20000				> 20000							
重量 (包含标准适配板)	m	kg	8.6				9							
		lb _m	19				20							
运行噪音 (与速比和速度有关。 cymex® 中可用的速比特定值)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65				≤ 61							
		°C	+90				+90							
允许的最高外壳温度		°F	+194				+194							
		°C	-15 至 +40				-15 至 +40							
环境温度		°F	+5 至 +104				+5 至 +104							
		终生润滑												
旋转方向	输入输出同向													
防护级别	IP 65													
弹性联轴器 (推荐的产品型号 - 使用 cymex® 选型验证) 在应用端的联轴器孔径	ELC-0150BA032.000-X													
	mm X = 019.000 - 036.000													
转动惯量 (与驱动有关) 夹紧直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	0.6	0.59	0.6	0.43	0.42	0.37	0.52	0.36
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.53	0.52	0.53	0.38	0.37	0.33	0.46	0.32
	D	16	J_1	kgcm ²	-	-	0.75	0.74	0.74	0.58	0.57	0.5	0.67	0.51
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	0.66	0.65	0.65	0.51	0.5	0.44	0.59	0.45
	E	19	J_1	kgcm ²	2.5	1.7	0.84	0.83	0.83	0.66	0.65	0.6	0.75	0.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.2	1.5	0.74	0.73	0.73	0.58	0.58	0.53	0.66	0.53
	G	24	J_1	kgcm ²	3.3	2.4	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.9	2.1	1.7	1.6	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2.2	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	1.9	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	7.1	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.3	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-
K	38	J_1	kgcm ²	8.3	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
			10 ⁻³ in.lb.s ²	7.3	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

请使用我们的选型软件 cymex® 来进行更详细的选型 - www.wittenstein-cymex.com

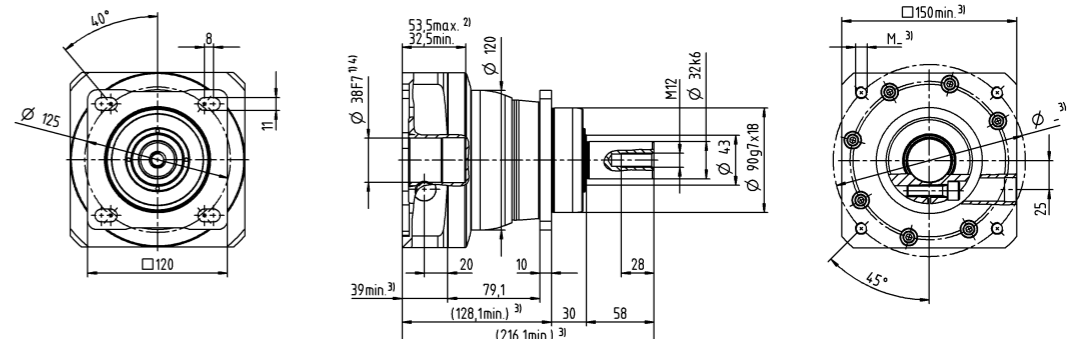
- ^{a)} 仅适用于扭矩传递
- ^{b)} 适用于标准夹紧尺寸
- ^{c)} 与输出轴或输出法兰的中心点有关
- ^{d)} 在更高的环境温度下, 请减少输入转速
- ^{e)} 适用于: 光轴

1 级

最大 24/28^{d)} (G⁵⁾/H)
夹紧直径

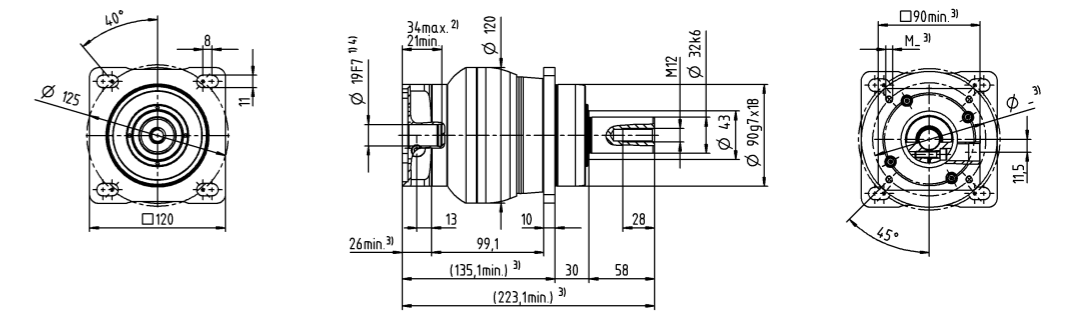


最大 38^{d)} (K)
夹紧直径

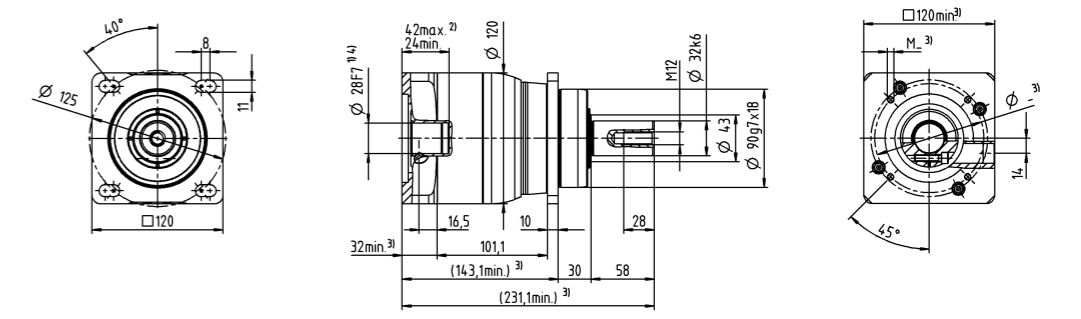


2 级

最大 19^{d)} (E)⁵⁾
夹紧直径



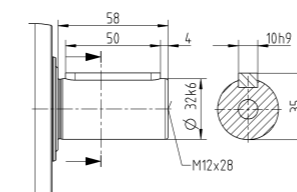
最大 28^{d)} (H)
夹紧直径



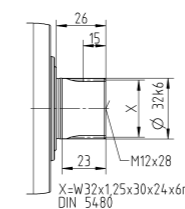
电机轴直径 [mm]

其他输出选项

平键轴



渐开线花键轴 (DIN 5480)



- 未注公差按照标准尺寸执行
- ¹⁾ 检查电机轴配合情况
- ²⁾ 允许的最小/最大电机轴长度。如需选配更长的电机轴, 请与阿尔法联系。
- ³⁾ 尺寸取决于电机
- ⁴⁾ 电机轴直径较小时, 需配轴套, 轴套最小厚度为 1 mm
- ⁵⁾ 标准夹紧直径