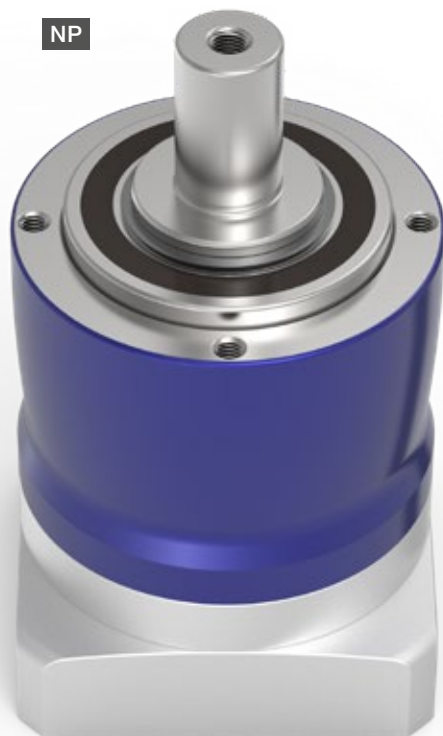


NP / NPL / NPS / NPT / NPR / NTP

– Individual Talents



alpha Value Lineの遊星歯車減速機は、汎用性があり、あらゆる軸、あらゆる産業のほぼすべての要求に対して、経済的で最適なソリューションを提供します。WITTENSTEIN alpha の既存のポートフォリオに互換性のある多様な駆動装置や出力インターフェイスが加わることで、設計、組立、および使用において柔軟性が最大限に向上します。

製品特長



この市場セグメントでは他に類のないモジュール性

NP シリーズにはそれぞれ出力取り合い形状が異なる 5 つのバージョンがあり、それによって最大限の柔軟性をもたらします。B5 または B14 出力フランジを使用したシンプルな機械接続から、長穴で接続または調整するフランジ接続まで、多岐にわたる出力取り合い形状により、お客様の機械の要件に適したソリューションを提供できます。



高い経済性

alpha Value Line の減速機は非常に低コストで購入でき、群を抜く運転効率を発揮するとともに、耐用年数を通じてメンテナンス不要です。



高い柔軟性

モータおよび装置とのインターフェイスはモジュール方式です。このシリーズの減速機には、多種のクランプ ハブ径、減速段数、外観および取り付けオプションが用意されています。



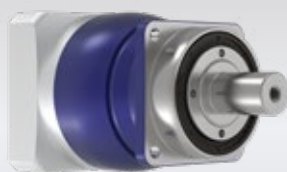
最高水準の出力密度

HIGH TORQUE バージョンは減速機に最高水準の出力密度をもたらします。

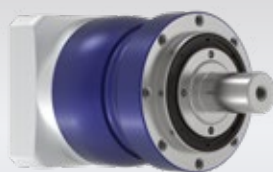


迅速なサイジング

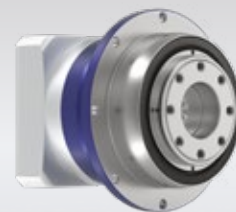
cymex® select が、性能およびコストに基づいて、効率的で革新的なオンラインサイジングを数秒以内で実現。



NPS – SP⁺ シリーズ減速機と同一の出力取り合いの遊星歯車減速機



NPL – 補強されたベアリングおよび B14 出力形状を備えた遊星歯車減速機



NTP – TP⁺ シリーズ減速機と同一の出力取り合いの遊星歯車減速機



alpha Value Line の詳細をご覧になるには、スマートフォンで左側の QR コードをスキャンしてください。

alpha.wittenstein.de/en-en/alpha-value-line



A ハイエンド セグメント向け 2 ピース クランピング ハブ システム

- 安全で迅速なモータ装着のために締め付けトルクを表示
- 最高の伝達性能を実現

B 複数の出力設定による

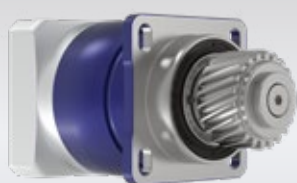
- ストレート軸
- キー付軸
- スプライン軸 (DIN 5480)
- フランジ

C 減速比の豊富な選択肢

- 多様な減速比 ($i=3 \sim i=100$)
- 減速比8をラインナップ

D 卓越した出力密度

- HIGH TORQUE バージョンにより、015 ~ 035 のサイズにおいてトルク密度の大幅な向上を実現



NPR – ラック & ピニオンに対応可能な長穴付きの遊星歯車減速機



cymex[®] select
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

減速機のサイズを数秒で効率的に選定 – ログインすることなくオンラインで可能
cymex-select.wittenstein-group.com

NP 005 MF 1 段

				1 段					
減速比		i		4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)		T_{2a}	Nm	18	22	22	21	21	
			in.lb	159	195	195	186	186	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	11	14	14	13	13	
			in.lb	97	124	124	115	115	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	
			in.lb	230	230	230	230	230	
許容平均入力回転速度 d) (T_{2a} 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	3800	4000	4300	4400	4600	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	0.1	0.09	0.08	0.08	0.08	
			in.lb	0.89	0.8	0.71	0.71	0.71	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 10					
ねじれ剛性 b)		C_{t21}	Nm/arcmin	1.2	1.2	1.2	0.85	0.85	
			in.lb/arcmin	11	11	11	7.5	7.5	
最大スラスト荷重 c)		F_{2AMax}	N	700					
			lb _f	158					
最大ラジアル荷重 c)		F_{2QMax}	N	800					
			lb _f	180					
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	23					
			in.lb	204					
効率 (100%負荷時)		η	%	97					
寿命		L_h	h	> 20000					
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	0.7					
			lb _m	1.5					
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58					
減速機許容最高温度			°C	+90					
			°F	+194					
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40					
			°F	+5 ~ +104					
潤滑				オイル交換不要					
回転方向				入・出力軸同方向回転					
保護等級				IP 64					
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0005BA012.000-X					
			mm	X = 004.000 - 012.700					
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	B	11	J_1	kgcm ²	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	C	14	J_1	kgcm ²	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください –
www.wittenstein-cymex.com

- a) トルク伝達のみ有効
- b) クランプハブ径に適用
- c) 出力軸またはフランジの中心を示す
- d) 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
- e) ストレート軸に適用

NP 005 MF 2 段

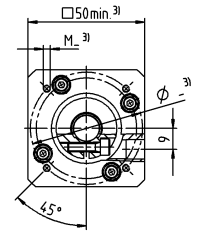
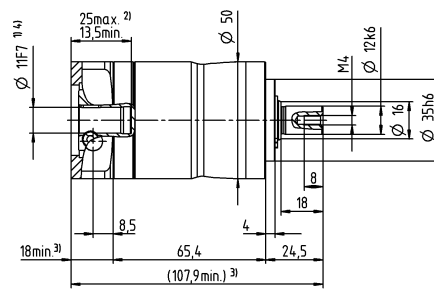
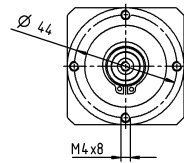
			2 段									
減速比	i		16	20	25	28	35	40	50	64	70	100
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21
		in.lb	159	159	195	159	195	159	195	186	195	186
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	13	14	13
		in.lb	97	97	124	97	124	97	124	115	124	115
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4400	4600	4600
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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
最大バックラッシュ	j_l	arcmin	≤ 13									
ねじれ剛性 ^{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
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	700									
		lb _f	158									
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N	800									
		lb _f	180									
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	23									
		in.lb	204									
効率 (100% 負荷時)	η	%	95									
寿命	L_h	h	> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	0.9									
		lb _m	2									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58									
減速機許容最高温度		°C	+90									
		°F	+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要									
回転方向			入・出力軸同方向回転									
保護等級			IP 64									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0005BA012.000-X									
		mm	X = 004.000 - 012.700									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	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
				10 ⁻³ in.lb.s ²	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
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください -
www.wittenstein-cymex.com

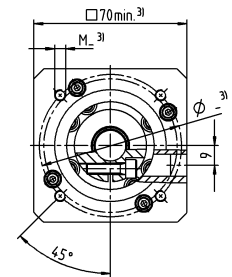
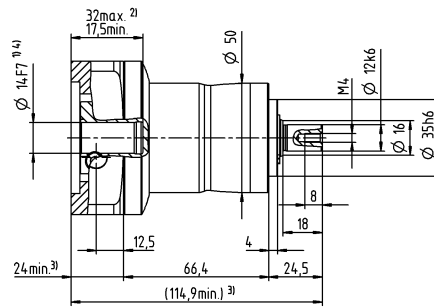
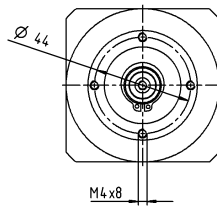
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



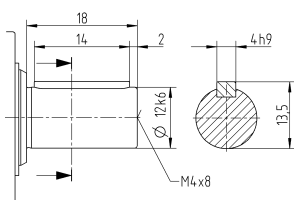
最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 015 MF 1 段

				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
			in.lb	451	496	566	566	496	496	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
			in.lb	283	310	354	354	310	310	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
			in.lb	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	3300	3500	3700	4000	4100	4300	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	1550						
			lb _f	349						
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	1700						
			lb _f	383						
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	72						
			in.lb	637						
効率 (100% 負荷時)		η	%	97						
寿命		L _h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	1.9						
			lb _m	4.2						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 59						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 64						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

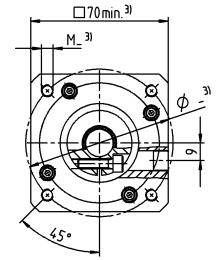
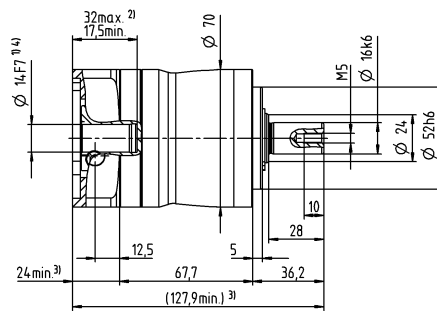
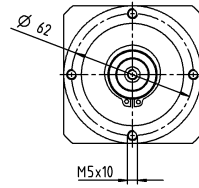
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

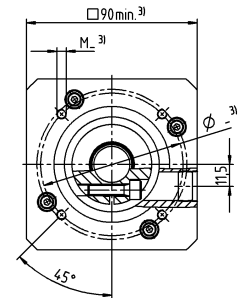
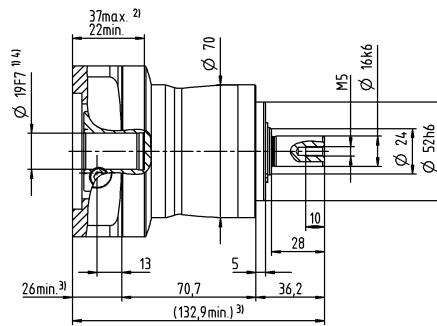
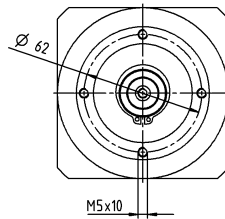
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



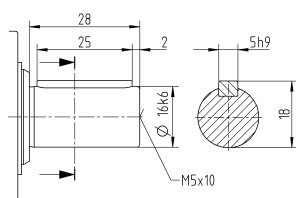
最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 015 MF 2 段

			2 段														
減速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大トルク a) b) e)	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	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	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	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	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	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 b)	C ₁₂₁	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	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	1550														
		lb _f	349														
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	1700														
		lb _f	383														
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	72														
		in.lb	637														
効率 (100%負荷時)	η	%	95														
寿命	L _n	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	1.9														
		lb _m	4.2														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 58														
減速機許容最高温度		℃	+90														
		°F	+194														
許容周囲温度		℃	-15 ~ +40														
		°F	+5 ~ +104														
潤滑			オイル交換不要														
回転方向			入・出力軸同方向回転														
保護等級			IP 64														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA016.000-X														
		mm	X = 012.000 - 032.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.02	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	0.02	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください –
www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

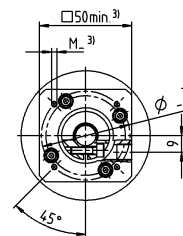
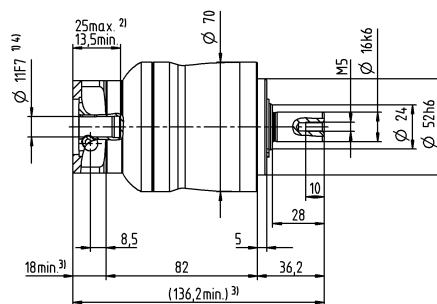
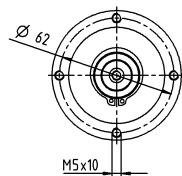
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

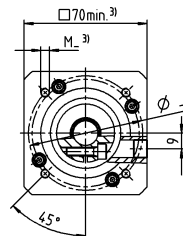
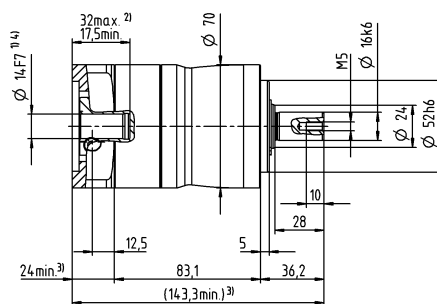
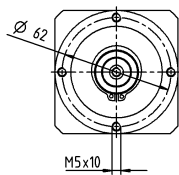
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



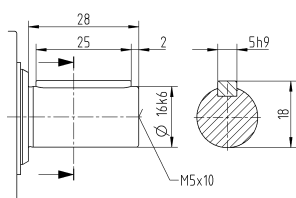
最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

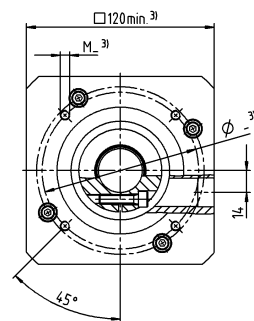
NP 025 MF 1 段

				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T_{2a}	Nm		128	152	160	160	144	144	
		$in.lb$	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		80	95	100	100	90	90	
		$in.lb$	708	841	885	885	797	797		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm		190	190	190	190	190	190	
		$in.lb$	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
許容平均入力回転速度 d) (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm		3100	3300	3400	3600	3700	3900	
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm		7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j_t	$arcmin$		≤ 8						
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F_{2AMax}	N		1900						
		lb_f		428						
最大ラジアル荷重 c)	F_{2QMax}	N		2800						
		lb_f		630						
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm		137						
		$in.lb$		1213						
効率 (100% 負荷時)	η	%		97						
寿命	L_h	h		> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		3.8						
		lb_m		8.4						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	$dB(A)$		≤ 61						
減速機許容最高温度		°C		+90						
		°F		+194						
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40						
		°F		+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 64						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELC-0060BA022.000-X						
装置側のカップリング口径			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください -
www.wittenstein-cymex.com

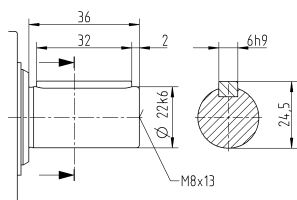
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



他の出力軸バリエーション

キ一付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

1) モータ軸径をご確認ください

2) 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

4) モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上の
のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 025 MF 2 段

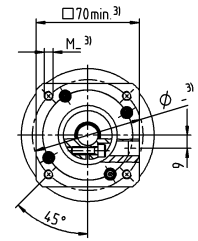
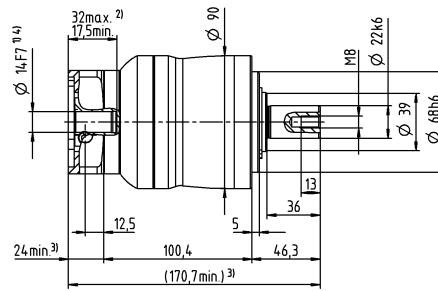
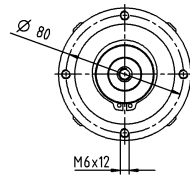
			2 段														
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	160	144
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1345	1416	1345	1416	1275	1416	1275
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	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
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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	0.97	0.89	0.89	0.89	0.8
最大バックラッシュ	j_l	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	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
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900														
		lb _f	428														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800														
		lb _f	630														
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	137														
		in.lb	1213														
効率 (100% 負荷時)	η	%	95														
寿命	L_h	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	4.1														
		lb _m	9.1														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59														
減速機許容最高温度		°C	+90														
		°F	+194														
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40														
		°F	+5 ~ +104														
潤滑			オイル交換不要														
回転方向			入・出力軸同方向回転														
保護等級			IP 64														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X														
		mm	X = 012.000 - 032.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	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
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	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
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	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
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	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
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

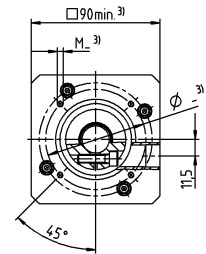
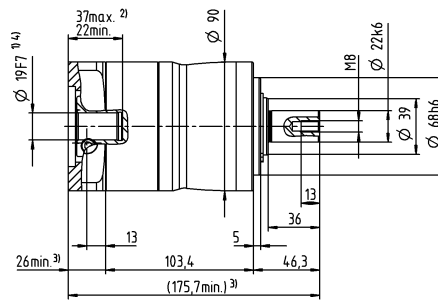
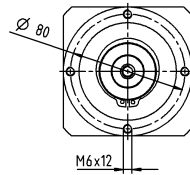
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
^{b)} クランプハブ径に適用
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



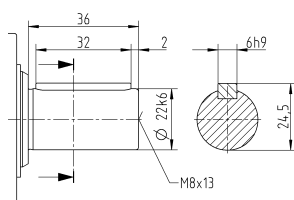
最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 035 MF 1 段

				1 段						
減速比	i			3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}		Nm	320	408	400	400	352	352	
			in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}		Nm	200	255	250	250	220	220	
			in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}		Nm	500	500	500	500	500	500	
			in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}		rpm	2300	2500	2600	2800	2900	3000	
最大入力回転速度	n _{1Max}		rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j _t		arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 b)	C ₁₂₁		Nm/arcmin	22	25	25	25	22	22	
			in.lb/arcmin	195	221	221	221	195	195	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}		N	4000						
			lb _f	900						
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}		N	5000						
			lb _f	1125						
最大曲げモーメント	M _{2KMax}		Nm	345						
			in.lb	3054						
効率 (100%負荷時)	η		%	97						
寿命	L _h		h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m		kg	9.4						
			lb _m	21						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}		dB(A)	≤ 65						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 64						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X						
			mm	X = 019.000 - 036.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

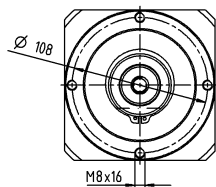
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

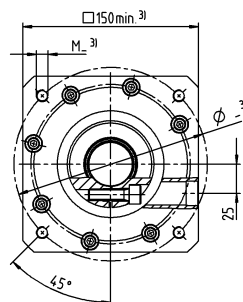
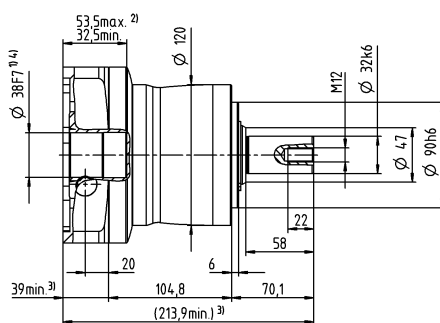
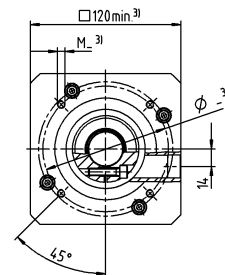
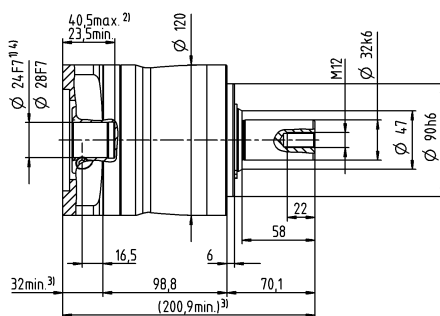
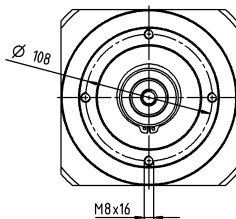
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H) クランプ
ハブ直径



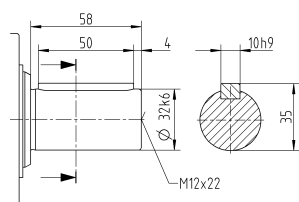
最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 035 MF 2 段

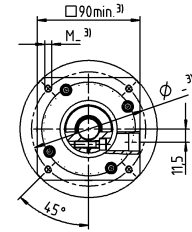
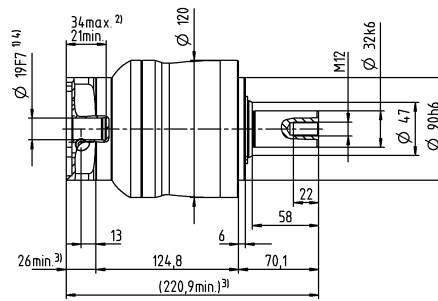
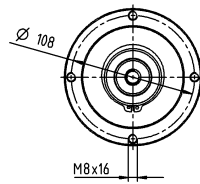
				2 段															
減速比	i			9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm		320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352	
		in.lb		2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		200	200	200	255	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	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	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	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm		3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin		≤ 10															
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		4000															
		lb _f		900															
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		5000															
		lb _f		1125															
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		345															
		in.lb		3054															
効率 (100%負荷時)	η	%		95															
寿命	L _n	h		> 20000															
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		9.8															
		lb _m		22															
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 61															
減速機許容最高温度		℃		+90															
		°F		+194															
許容周囲温度		℃		-15 ～ +40															
		°F		+5 ～ +104															
潤滑				オイル交換不要															
回転方向				入・出力軸同方向回転															
保護等級				IP 64															
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X															
		mm		X = 019.000 - 036.000															
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	C	14	J _t	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 _t	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 _t	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 _t	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 _t	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

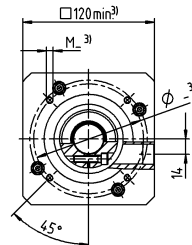
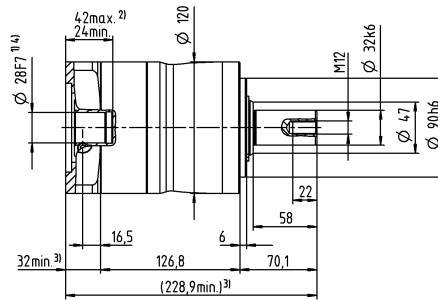
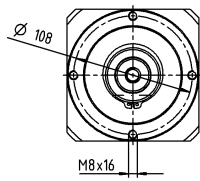
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
^{b)} クランプハブ径に適用
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



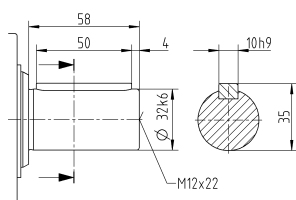
最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 045 MF 1-1/2 段

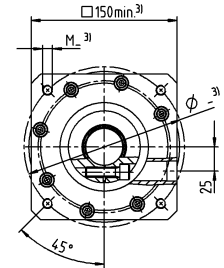
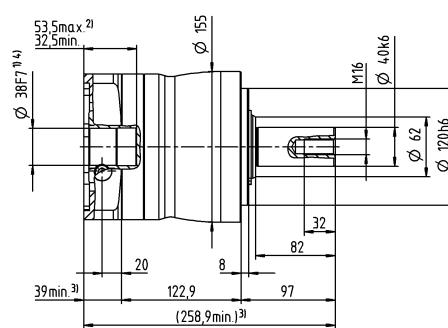
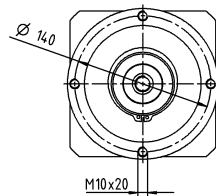
				1 段			2 段					
減速比		i		5	8	10	25	32	50	64	100	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640	
			in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400	
			in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
			in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	2000	2200	2300	2600	2500	3000	2900	3000	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8			≤ 10					
ねじれ剛性 b)		C _{i21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	55	55	44	44	
			in.lb/arcmin	487	389	389	487	487	487	389	389	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	6000			6000					
			lb _f	1350			1350					
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	8000			8000					
			lb _f	1800			1800					
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	704			704					
			in.lb	6231			6231					
効率 (100%負荷時)		η	%	97			95					
寿命		L _h	h	> 20000			> 20000					
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	19			20					
			lb _m	42			44					
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 68			≤ 65					
減速機許容最高温度			°C	+90			+90					
			°F	+194			+194					
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40			-15 ~ +40					
			°F	+5 ~ +104			+5 ~ +104					
潤滑				オイル交換不要								
回転方向				入・出力軸同方向回転								
保護等級				IP 64								
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0300BA040.000-X								
			mm	X = 020.000 - 045.000								
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

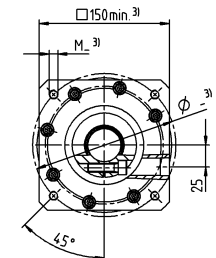
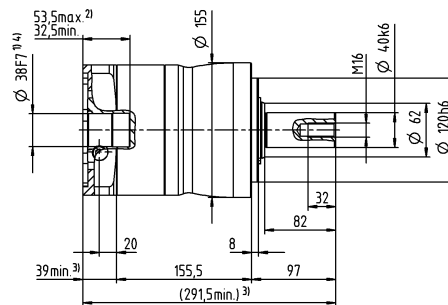
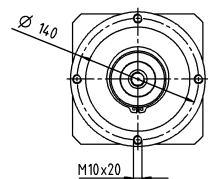
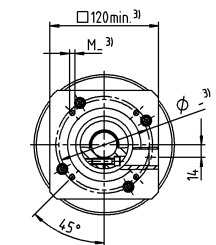
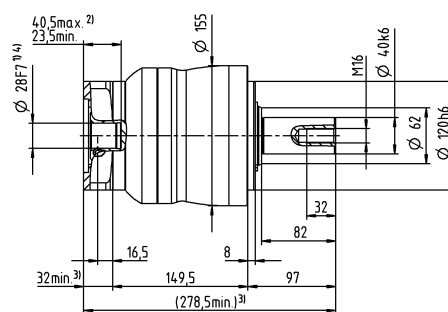
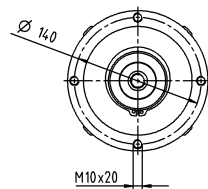
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁵⁾
クランプハブ
直径



2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



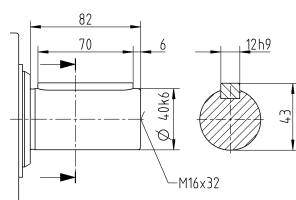
モータ軸径 [mm]

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

Value Line
遊星歯車減速機

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 015 MA 1-/2 段

				1 段		2 段							
減速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク a) b) c)	T _{2a}	Nm		80	67	62	67	67	67	67	62	67	
		in.lb		708	593	549	593	593	593	593	549	593	
最大加速トルク c) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		in.lb		487	372	345	372	372	372	372	345	372	
非常停止トルク a) b) c) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb		708	708	708	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin		≤ 8		≤ 10							
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		1550		1550							
		lb _f		349		349							
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		1700		1700							
		lb _f		383		383							
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		72		72							
		in.lb		637		637							
効率 (100%負荷時)	η	%		97		95							
寿命	L _h	h		> 20000		> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		1.9		1.9							
		lb _m		4.2		4.2							
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 59		≤ 58							
減速機許容最高温度		°C		+90		+90							
		°F		+194		+194							
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40		-15 ~ +40							
		°F		+5 ~ +104		+5 ~ +104							
潤滑				オイル交換不要									
回転方向				入・出力軸同方向回転									
保護等級				IP 64									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELC-0060BA016.000-X									
装置側のカップリング口径			mm	X = 012.000 - 032.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

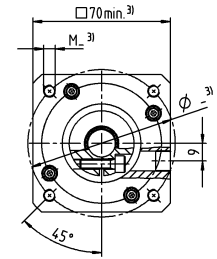
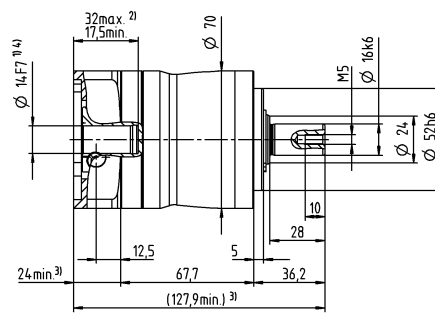
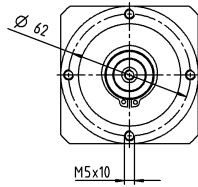
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

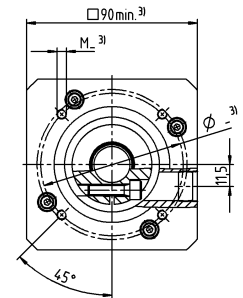
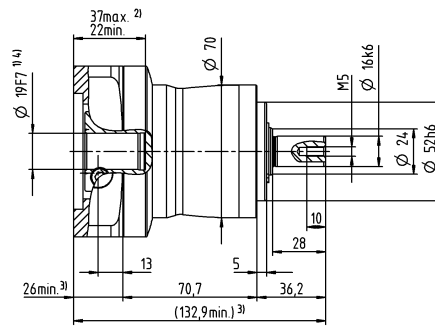
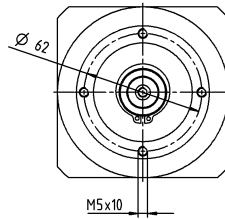
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径

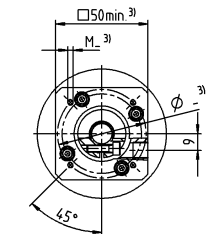
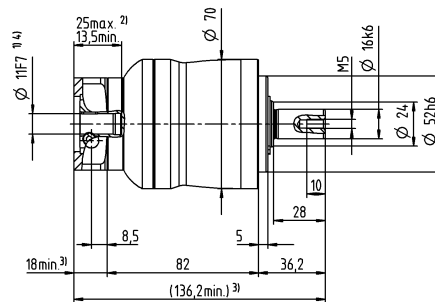
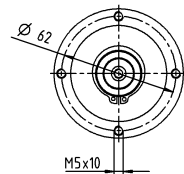


最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

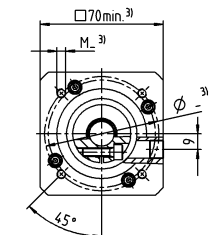
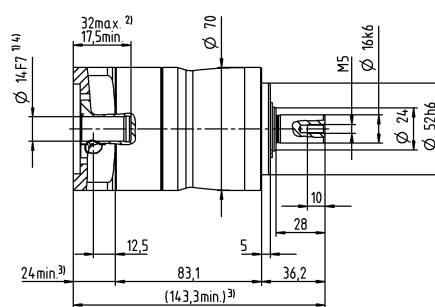
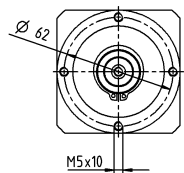


2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



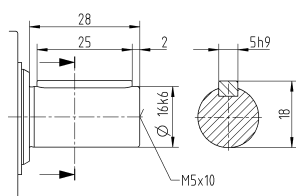
最大で 14⁴⁾ (C)
クランプ
ハブ直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 025 MA 1- / 2 段

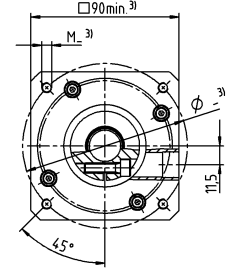
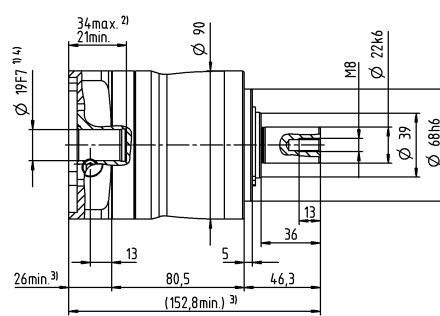
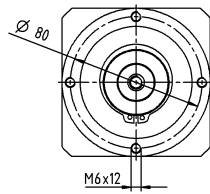
			1 段			2 段								
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	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		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 b)	C ₁₂₁	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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	1900		1900									
		lb _f	428		428									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	2800		2800									
		lb _f	630		630									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	137		137									
		in.lb	1213		1213									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.8		4.1									
		lb _m	8.4		9.1									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 64											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X											
		mm	X = 012.000 - 032.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

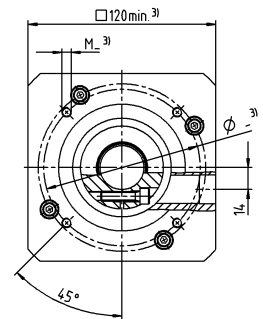
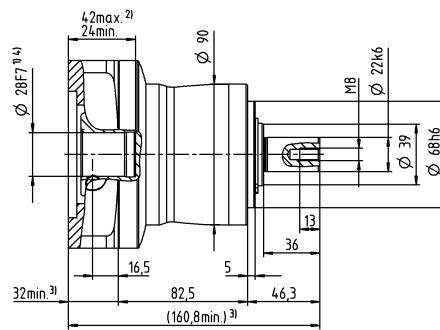
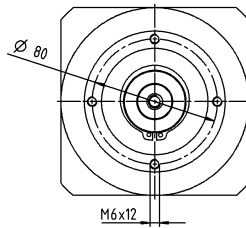
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径

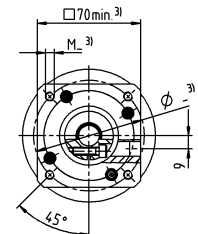
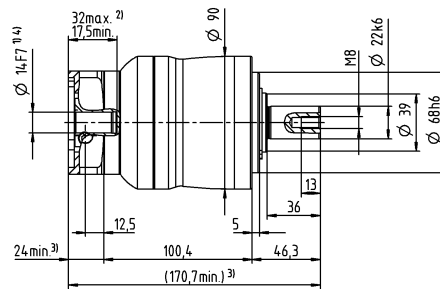
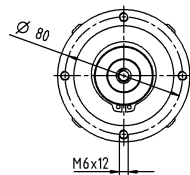


最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

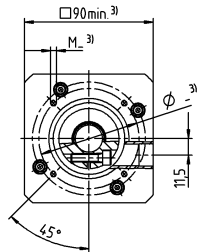
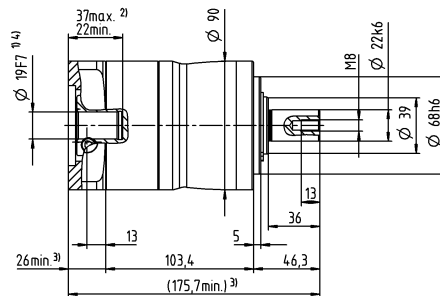
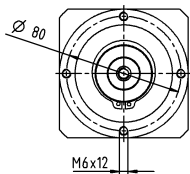


2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



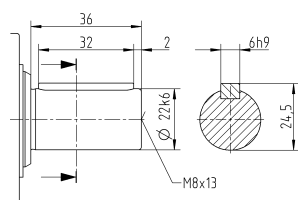
最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NP 035 MA 1-/2 段

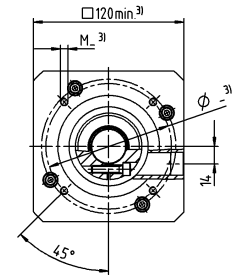
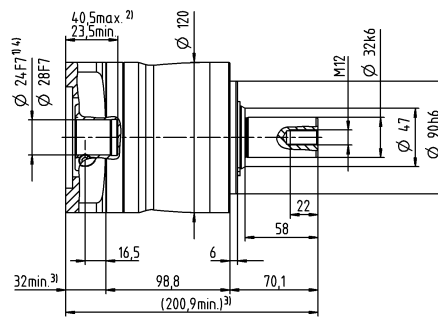
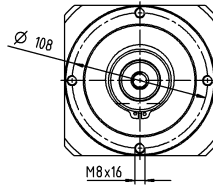
			1 段				2 段							
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	4000		4000									
		lb _f	900		900									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	5000		5000									
		lb _f	1125		1125									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	345		345									
		in.lb	3054		3054									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	9.4		9.8									
		lb _m	21		22									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 64											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0150BA032.000-X											
		mm	X = 019.000 - 036.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-	

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

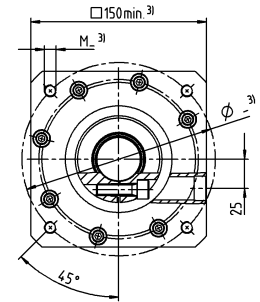
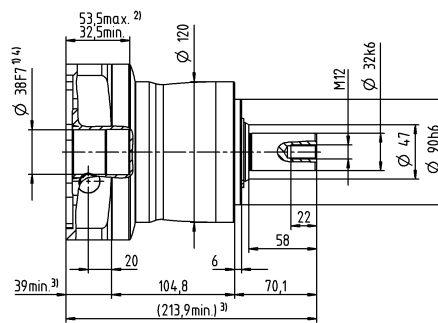
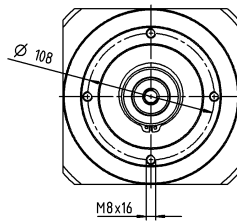
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H) クランプ
ハブ直径

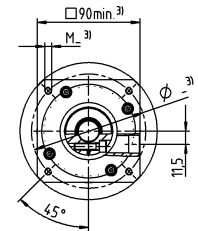
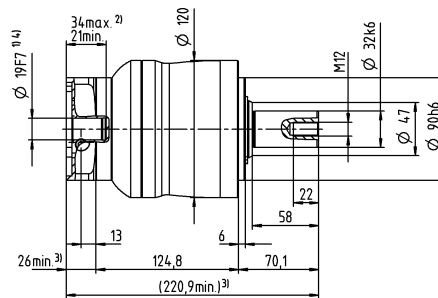
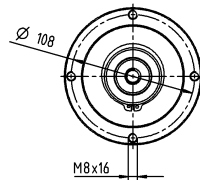


最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

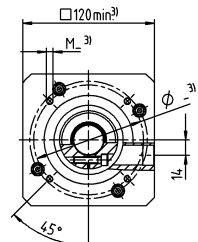
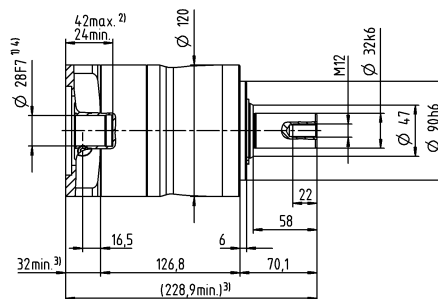
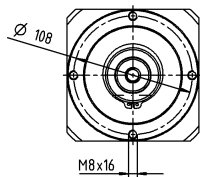


2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



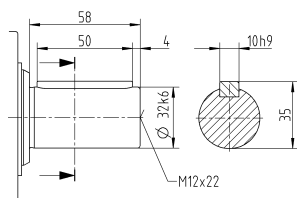
最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 015 MF 1 段

				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
			in.lb	451	496	566	566	496	496	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
			in.lb	283	310	354	354	310	310	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
			in.lb	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	2900	3100	3300	3600	3600	3800	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	2400						
			lb _f	540						
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	2800						
			lb _f	630						
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	160						
			in.lb	1416						
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L _h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	1.9						
			lb _m	4.2						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 59						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	A	9	J _i	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 _i	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 _i	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 _i	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 _i	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

a) トルク伝達のみ有効

b) クランプハブ径に適用

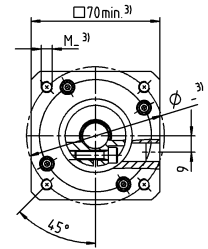
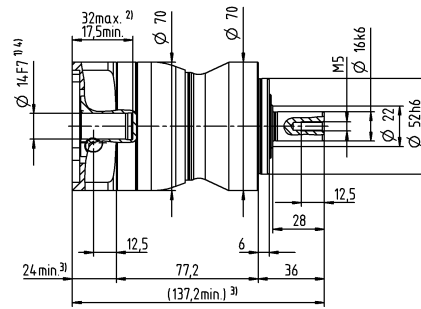
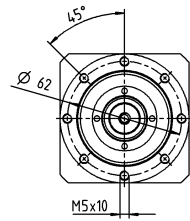
c) 出力軸またはフランジの中心を示す

d) 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

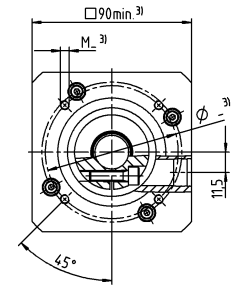
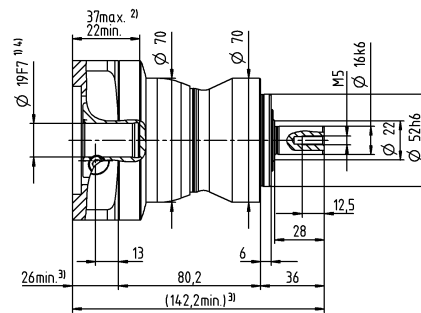
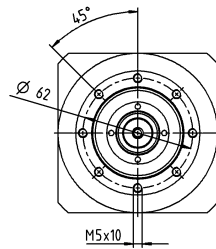
e) ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

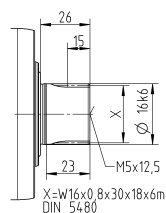
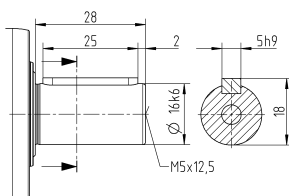


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 015 MF 2 段

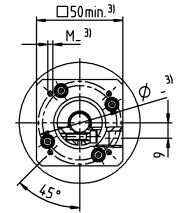
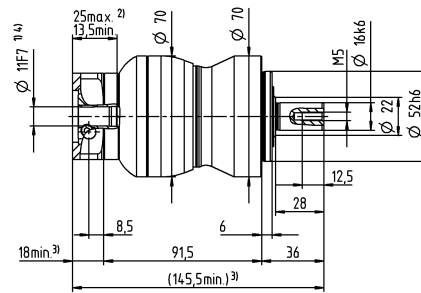
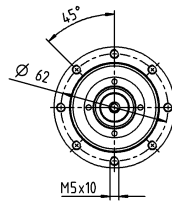
				2 段													
減速比	i			12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm		51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56	
		in.lb		451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	566	496	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
		in.lb		283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	354	310	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		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	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm		3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	0.16	0.15	
		in.lb		3	2.6	2.6	2.2	2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin		≤ 10													
ねじれ剛性 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	3.3	2.8	
		in.lb/arcmin		29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		2400													
		lb _f		540													
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		2800													
		lb _f		630													
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		160													
		in.lb		1416													
効率 (100%負荷時)	η	%		95													
寿命	L _n	h		> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		2													
		lb _m		4.4													
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 58													
減速機許容最高温度		℃		+90													
		°F		+194													
許容周囲温度		℃		-15 ~ +40													
		°F		+5 ~ +104													
潤滑				オイル交換不要													
回転方向				入・出力軸同方向回転													
保護等級				IP 65													
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X													
		mm		X = 012.000 - 032.000													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
	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
	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください –
www.wittenstein-cymex.com

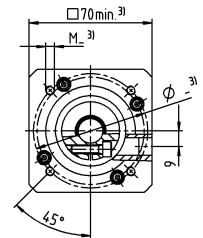
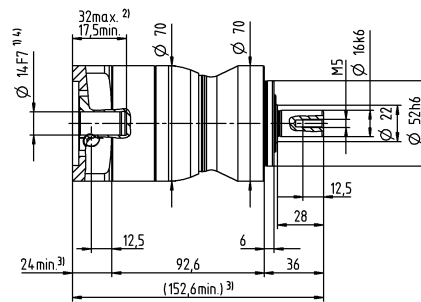
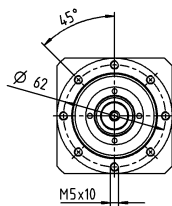
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径

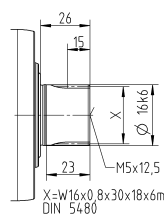
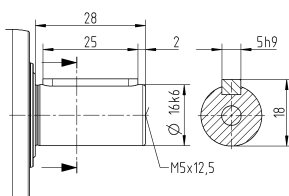


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 025 MF 1 段

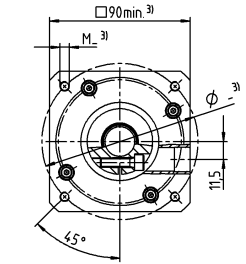
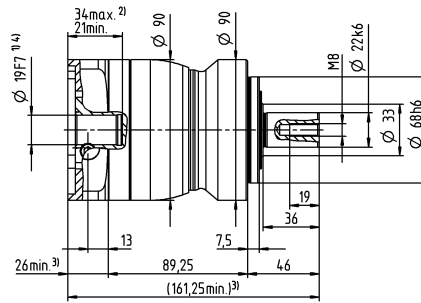
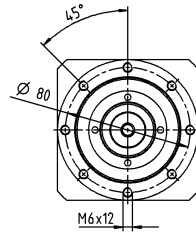
				1 段						
減速比	i			3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
			in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
			in.lb	708	841	885	885	797	797	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
			in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}		rpm	2700	2900	3000	3200	3300	3500	
最大入力回転速度	n _{1Max}		rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ	j _t		arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	3350						
			lb _f	754						
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	4200						
			lb _f	945						
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	260						
			in.lb	2301						
効率 (100%負荷時)	η		%	97						
寿命	L _h		h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	3.9						
			lb _m	8.6						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}		dB(A)	≤ 61						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA022.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	C	14	J _i	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 _i	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 _i	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 _i	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 _i	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

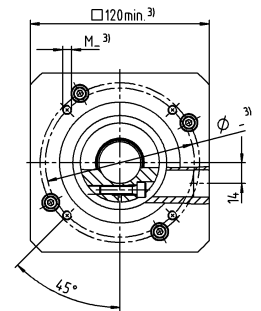
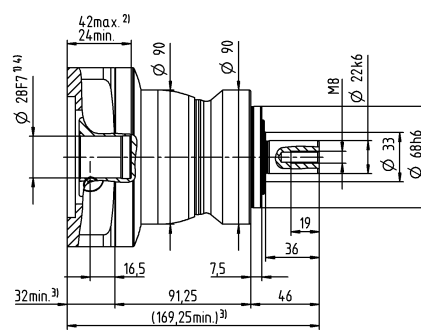
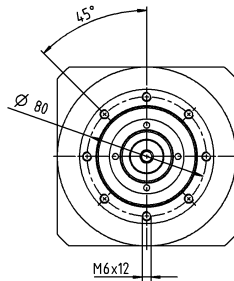
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

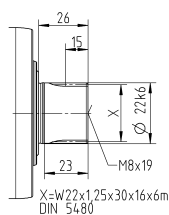
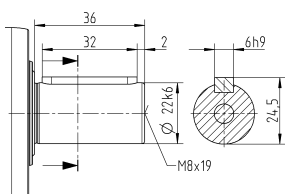


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 025 MF 2 段

			2 段													
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1275	1416	1345	1416	1416	1275
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	797	885	841	885	885	797
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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	0.23
		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
最大バックラッシュ	j_l	arcmin	≤ 10													
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	9.5	8.5
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	84	75
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350													
		lb _f	754													
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200													
		lb _f	945													
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	260													
		in.lb	2301													
効率 (100% 負荷時)	η	%	95													
寿命	L_h	h	> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	4.2													
		lb _m	9.3													
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59													
減速機許容最高温度		°C	+90													
		°F	+194													
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40													
		°F	+5 ~ +104													
潤滑			オイル交換不要													
回転方向			入・出力軸同方向回転													
保護等級			IP 65													
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X													
		mm	X = 012.000 - 032.000													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	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	0.43	0.43	0.43

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

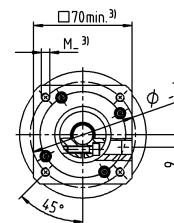
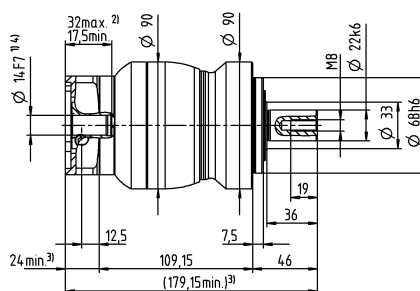
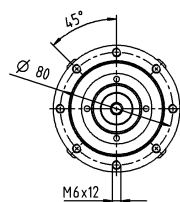
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

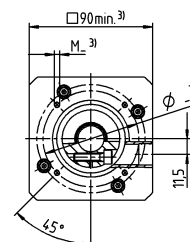
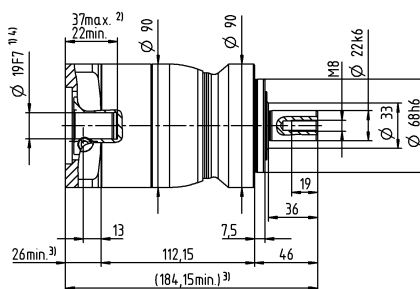
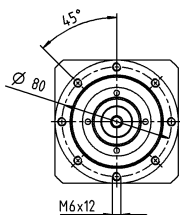
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

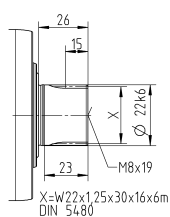
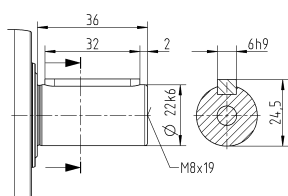


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 035 MF 1 段

				1 段						
減速比	i			3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm		320	408	400	400	352	352	
		in.lb		2832	3611	3540	3540	3115	3115	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		200	255	250	250	220	220	
		in.lb		1770	2257	2213	2213	1947	1947	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		500	500	500	500	500	500	
		in.lb		4425	4425	4425	4425	4425	4425	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2000	2200	2300	2500	2600	2700	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		6000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T ₀₁₂	Nm		3.3	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5	
		in.lb		29	24	20	17	15	13	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 8							
ねじれ剛性 b)	C _{t21}	Nm/arcmin		25	25	25	25	22	22	
		in.lb/arcmin		221	221	221	221	195	195	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	5650							
		lb _f	1271							
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	6300							
		lb _f	1418							
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	500							
		in.lb	4425							
効率 (100%負荷時)	η	%	97							
寿命	L _h	h	> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	9.1							
		lb _m	20							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 65							
減速機許容最高温度		°C	+90							
		°F	+194							
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40							
		°F	+5 ~ +104							
潤滑			オイル交換不要							
回転方向			入・出力軸同方向回転							
保護等級			IP 65							
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0150BA032.000-X							
		mm	X = 019.000 - 036.000							
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J _i	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 _i	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 _i	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 _i	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 _i	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

NPL 035 MF 2 段

				2 段														
減速比	i			9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}		Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
			in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3540	3115	
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}		Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
			in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	2213	1947	
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}		Nm	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	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n_{1N}		rpm	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
最大入力回転速度	n_{1Max}		rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	0.72	0.68	
			in.lb	15	12	11	11	9.7	8.9	8.2	7.8	7.8	7.7	7.2	6.8	6.4	6	
最大バックラッシュ	j_t		arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}		Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
			in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}		N	5650														
			lb _f	1271														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}		N	6300														
			lb _f	1418														
最大曲げモーメント	M_{2KMax}		Nm	500														
			in.lb	4425														
効率 (100%負荷時)	η		%	95														
寿命	L_h		h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m		kg	9.5														
			lb _m	21														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}		dB(A)	≤ 61														
減速機許容最高温度			℃	+90														
			°F	+194														
許容周囲温度			℃	-15 ~ +40														
			°F	+5 ~ +104														
潤滑				オイル交換不要														
回転方向				入・出力軸同方向回転														
保護等級				IP 65														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X														
			mm	X = 019.000 - 036.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.27	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	0.24	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	0.41	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	0.36	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	0.5	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	0.44	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
				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	1.4	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
				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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

^{e)} ストレート軸に適用

NPL 045 MF 1-1/2 段

			1 段		2 段				
減速比	i		5	10	25	50	100		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	800	640	700	700	640		
		in.lb	7081	5665	6196	6196	5665		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	500	400	500	500	400		
		in.lb	4425	3540	4425	4425	3540		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000		
		in.lb	8851	8851	8851	8851	8851		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	1800	2000	2600	3000	3000		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	4000	4000	6000	6000	6000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T ₀₁₂	Nm	4.2	2.6	1.6	1.2	0.97		
		in.lb	37	23	14	11	8.6		
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 8		≤ 10				
ねじれ剛性 b)	C ₁₂₁	Nm/arcmin	55	44	55	55	44		
		in.lb/arcmin	487	389	487	487	389		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	9870		9870				
		lb _f	2221		2221				
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	9600		9600				
		lb _f	2160		2160				
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	1000		1000				
		in.lb	8851		8851				
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95				
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000				
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	20		20				
		lb _m	44		44				
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65				
減速機許容最高温度		°C	+90		+90				
		°F	+194		+194				
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40				
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104				
潤滑			オイル交換不要						
回転方向			入・出力軸同方向回転						
保護等級			IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0300BA040.000-X						
		mm	X = 020.000 - 045.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	-	-	1.2	1	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.1	0.89	0.73
	G	24	J ₁	kgcm ²	-	-	2	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.8	1.6	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	-	-	1.7	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.5	1.3	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	-	-	5.8	5.6	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	5.1	5	4.8
	K	38	J ₁	kgcm ²	8.7	7.2	7	6.8	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.7	6.4	6.2	6	5.8

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

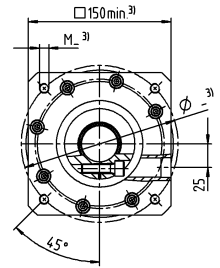
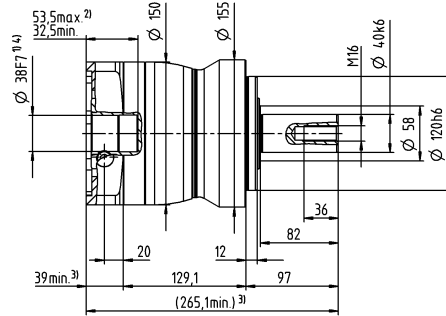
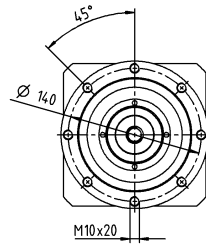
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

^{e)} ストレート軸に適用

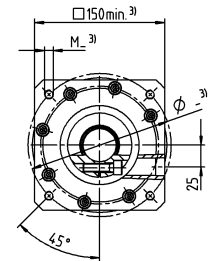
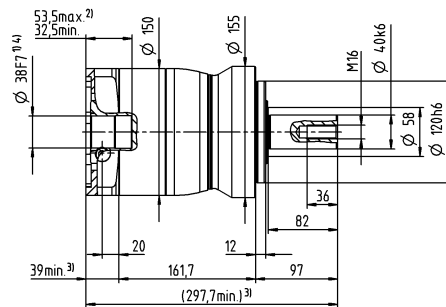
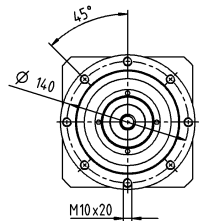
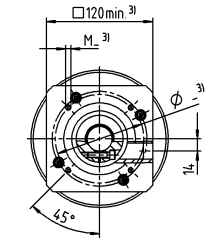
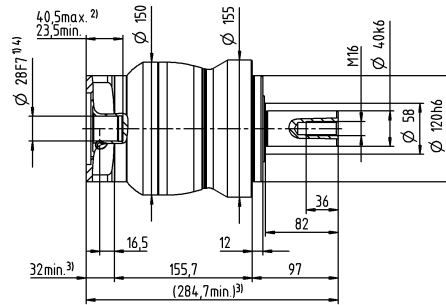
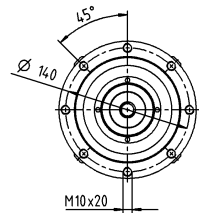
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁵⁾
クランプハブ
直径



2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

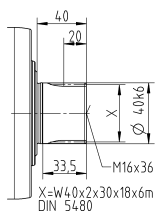
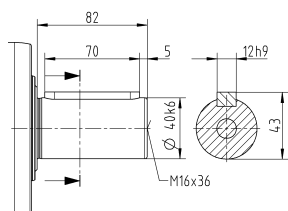
最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

Value Line
遊星歯車減速機

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 015 MA 1-1/2 段

				1 段		2 段							
減速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク a) b) c)	T _{2a}	Nm		80	67	62	67	67	67	67	62	67	
		in.lb		708	593	549	593	593	593	593	549	593	
最大加速トルク c) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		in.lb		487	372	345	372	372	372	372	345	372	
非常停止トルク a) b) c) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb		708	708	708	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j _i	arcmin		≤ 8		≤ 10							
ねじれ剛性 b)	C _{i21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		in.lb/arcmin		35	35	35	35	35	35	35	35	35	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		2400		2400							
		lb _f		540		540							
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		2800		2800							
		lb _f		630		630							
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		160		160							
		in.lb		1416		1416							
効率 (100%負荷時)	η	%		97		95							
寿命	L _h	h		> 20000		> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		1.9		2							
		lb _m		4.2		4.4							
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 59		≤ 58							
減速機許容最高温度		°C		+90		+90							
		°F		+194		+194							
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40		-15 ~ +40							
		°F		+5 ~ +104		+5 ~ +104							
潤滑				オイル交換不要									
回転方向				入・出力軸同方向回転									
保護等級				IP 65									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELC-0060BA016.000-X									
装置側のカップリング口径			mm	X = 012.000 - 032.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

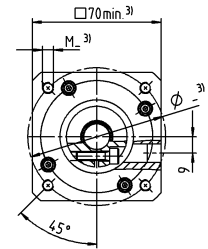
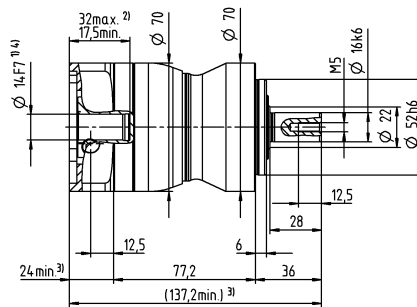
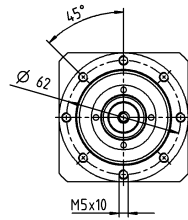
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

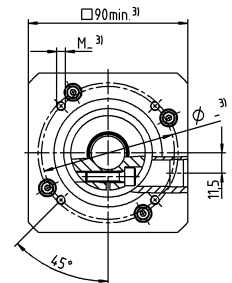
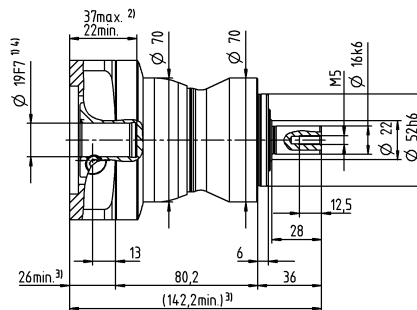
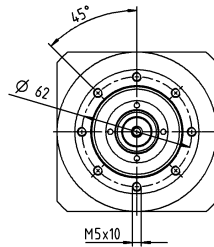
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径

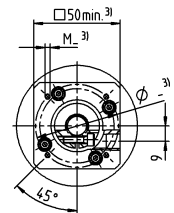
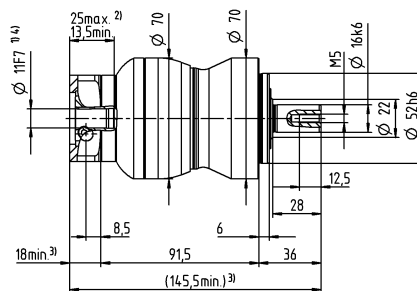
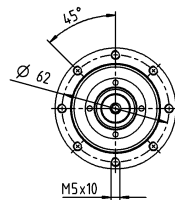


最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

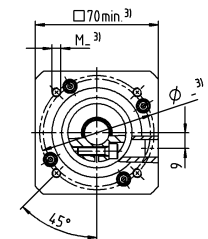
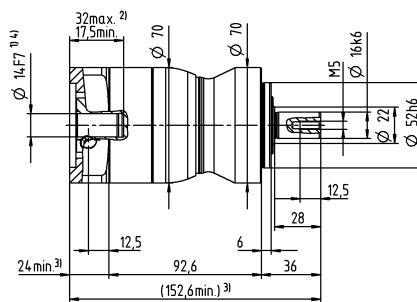
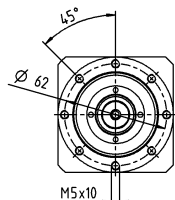


2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径

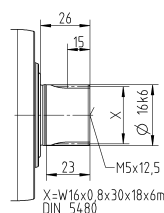
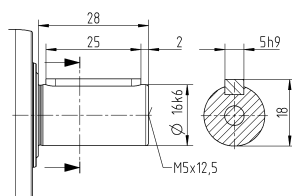


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 025 MA 1-1/2 段

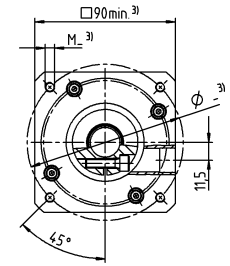
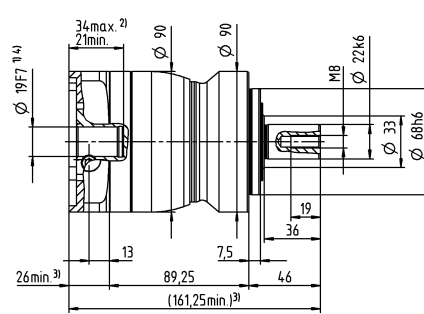
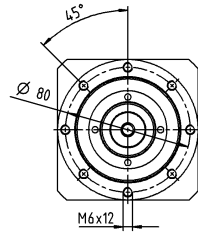
				1 段		2 段								
減速比	i			3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm		185	185	185	185	185	185	185	185	168	185	
		$in.lb$		1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637	
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		125	115	125	125	120	115	115	115	105	115	
		$in.lb$		1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018	
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n_{1N}	rpm		2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm		7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000 rpm$, 減速機温度 20 ℃ 時)	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	
最大バックラッシュ	j_l	$arcmin$		≤ 8		≤ 10								
ねじれ剛性 ^{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	
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N		3350		3350								
		lb_f		754		754								
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N		4200		4200								
		lb_f		945		945								
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm		260		260								
		$in.lb$		2301		2301								
効率 (100% 負荷時)	η	%		97		95								
寿命	L_h	h		> 20000		> 20000								
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		3.9		4.2								
		lb_m		8.6		9.3								
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	$dB(A)$		≤ 61		≤ 59								
減速機許容最高温度		℃		+90		+90								
		°F		+194		+194								
許容周囲温度		℃		-15 ～ +40		-15 ～ +40								
		°F		+5 ～ +104		+5 ～ +104								
潤滑				オイル交換不要										
回転方向				入・出力軸同方向回転										
保護等級				IP 65										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA022.000-X										
			mm	X = 012.000 - 032.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください -
www.wittenstein-cymex.com

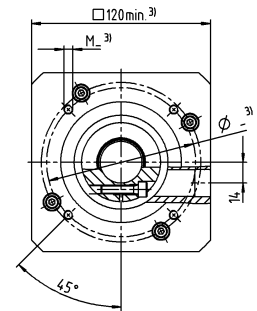
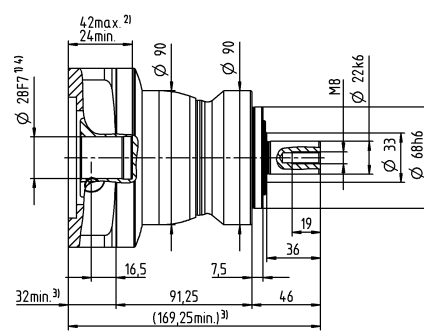
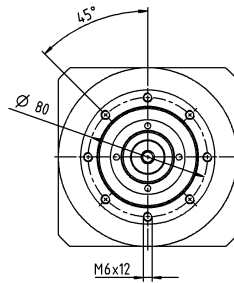
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径

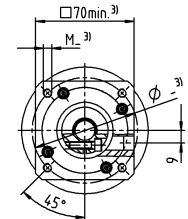
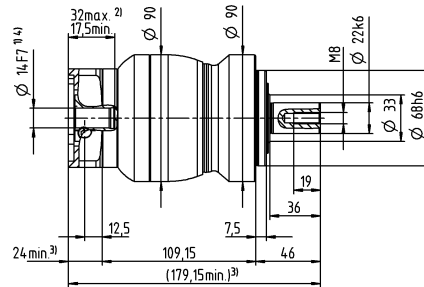
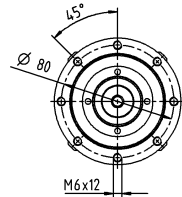


最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

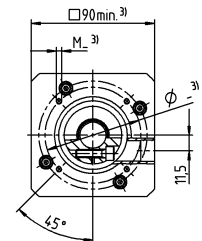
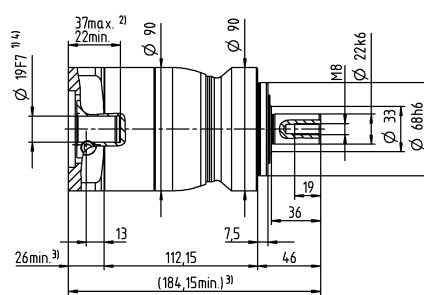
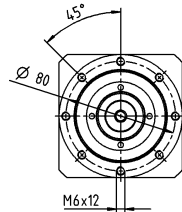


2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

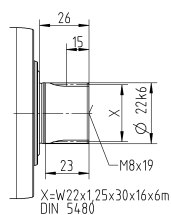
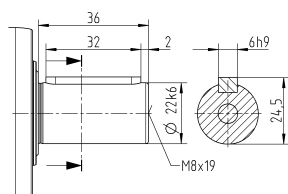


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPL 035 MA 1-1/2 段

				1 段				2 段						
減速比	i			3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm		480	480	480	480	480	480	480	480	432	480	
		in.lb		4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	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	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
		in.lb		4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j _l	arcmin		≤ 8		≤ 10								
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		5650		5650								
		lb _f		1271		1271								
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		6300		6300								
		lb _f		1418		1418								
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		500		500								
		in.lb		4425		4425								
効率 (100%負荷時)	η	%		97		95								
寿命	L _h	h		> 20000		> 20000								
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		9.1		9.5								
		lb _m		20		21								
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 65		≤ 61								
減速機許容最高温度		°C		+90		+90								
		°F		+194		+194								
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40		-15 ~ +40								
		°F		+5 ~ +104		+5 ~ +104								
潤滑				オイル交換不要										
回転方向				入・出力軸同方向回転										
保護等級				IP 65										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X										
		mm		X = 019.000 - 036.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

NPS 015 MF 1 段

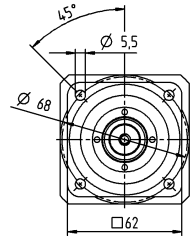
				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
			in.lb	451	496	566	566	496	496	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
			in.lb	283	310	354	354	310	310	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
			in.lb	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	2900	3100	3300	3600	3600	3800	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	2400						
			lb _f	540						
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	2800						
			lb _f	630						
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	160						
			in.lb	1416						
効率 (100% 負荷時)		η	%	97						
寿命		L _h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	1.8						
			lb _m	4						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 59						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

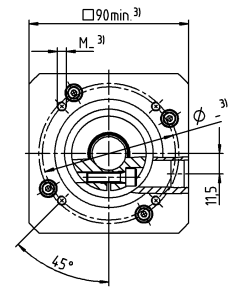
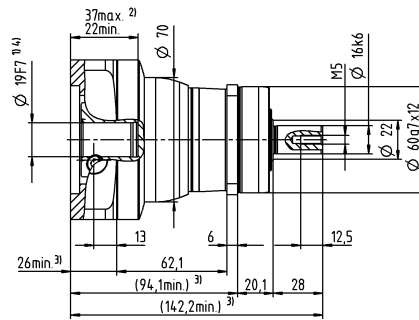
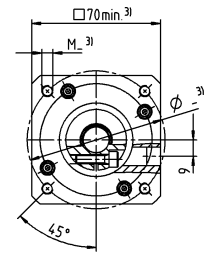
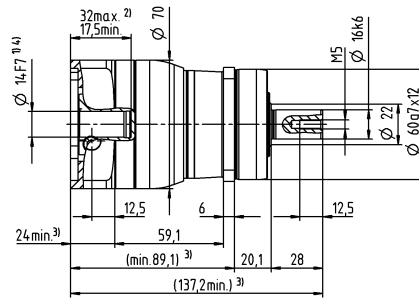
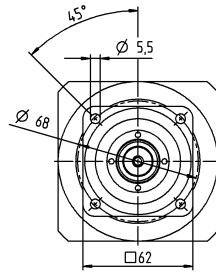
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
^{b)} クランプハブ径に適用
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

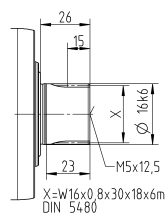
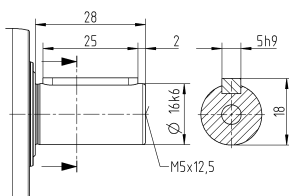


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 015 MF 2 段

				2 段													
減速比	i			12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
最大トルク a) b) e)	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
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	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
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	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
許容平均入力回転速度 d) (T _{max} 周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm		3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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
最大バックラッシュ	j _t	arcmin		≤ 10													
ねじれ剛性 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
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		2400													
		lb _f		540													
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		2800													
		lb _f		630													
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		160													
		in.lb		1416													
効率 (100%負荷時)	η	%		95													
寿命	L _n	h		> 20000													
重量 (含む標準アダププレート)	m	kg		1.9													
		lb _m		4.2													
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 58													
減速機許容最高温度		℃		+90													
		°F		+194													
許容周囲温度		℃		-15 ~ +40													
		°F		+5 ~ +104													
潤滑				オイル交換不要													
回転方向				入・出力軸同方向回転													
保護等級				IP 65													
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X													
		mm		X = 012.000 - 032.000													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.02	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	0.02	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
	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

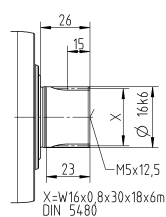
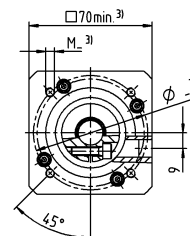
^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

^{e)} ストレート軸に適用



NPS 025 MF 1 段

			1 段							
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T_{2a}	Nm		128	152	160	160	144	144	
		$in.lb$	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		80	95	100	100	90	90	
		$in.lb$	708	841	885	885	797	797		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm		190	190	190	190	190	190	
		$in.lb$	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
許容平均入力回転速度 d) (T_{2a} 、周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2700	2900	3000	3200	3300	3500	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ		j_t	$arcmin$	≤ 8						
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F_{2AMax}	N	3350							
		lb_f	754							
最大ラジアル荷重 c)	F_{2QMax}	N	4200							
		lb_f	945							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	260							
		$in.lb$	2301							
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.6							
		lb_m	8							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	$dB(A)$	≤ 61						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA022.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

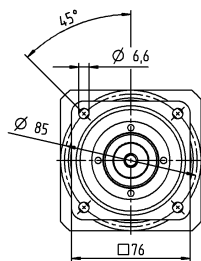
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

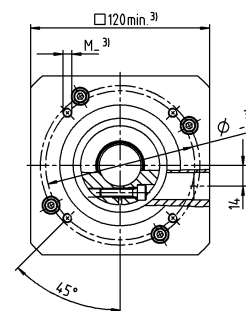
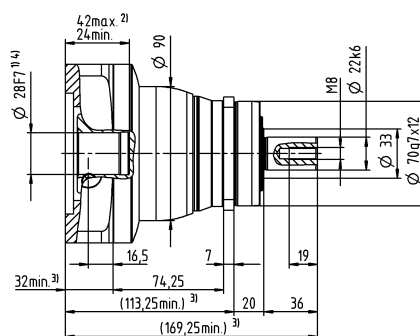
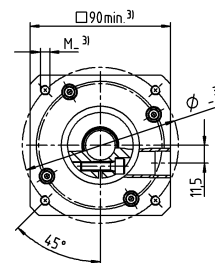
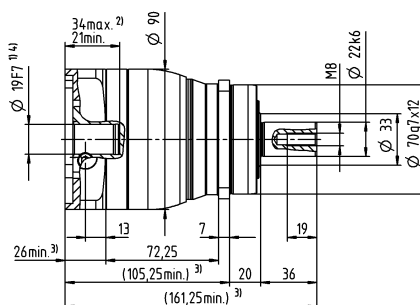
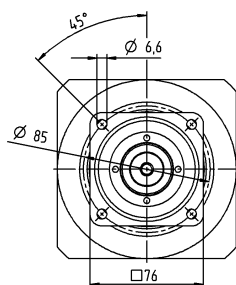
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
クランプハブ
直径



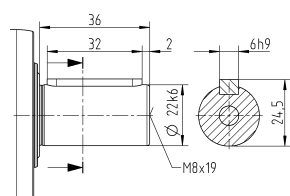
最大で 28 ⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



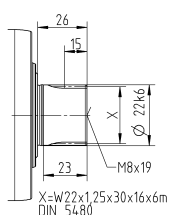
モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 025 MF 2 段

			2 段														
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
最大トルク ^{a) b) e)}	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
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	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
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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
最大バックラッシュ	j_l	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 ^{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
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350														
		lb _f	754														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200														
		lb _f	945														
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	260														
		in.lb	2301														
効率 (100% 負荷時)	η	%	95														
寿命	L_h	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.9														
		lb _m	8.6														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59														
減速機許容最高温度		°C	+90														
		°F	+194														
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40														
		°F	+5 ~ +104														
潤滑			オイル交換不要														
回転方向			入・出力軸同方向回転														
保護等級			IP 65														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X														
		mm	X = 012.000 - 032.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
				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
	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
				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
	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
				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
	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
				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
	E	19	J_1	kgcm ²	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	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	0.43	0.43	0.43	0.43

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

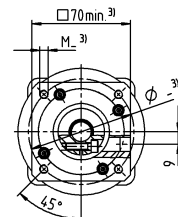
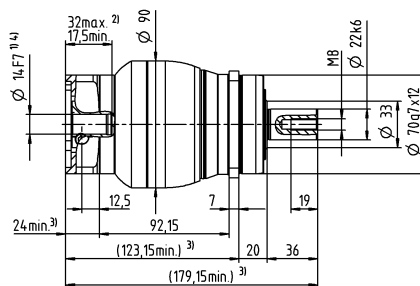
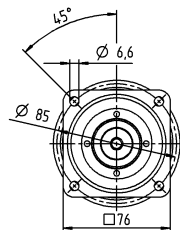
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

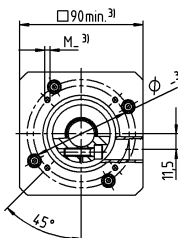
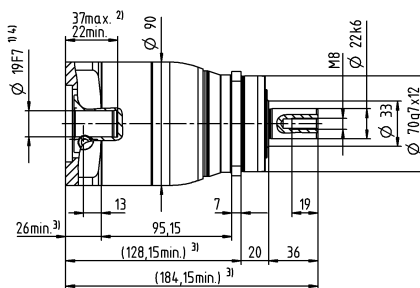
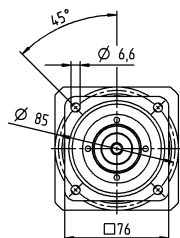
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

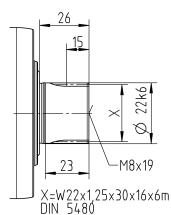
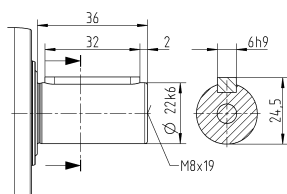


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 035 MF 1 段

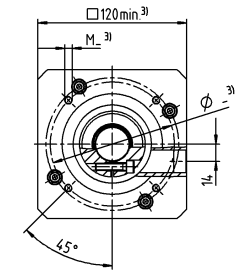
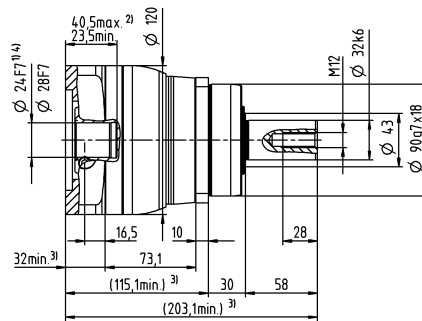
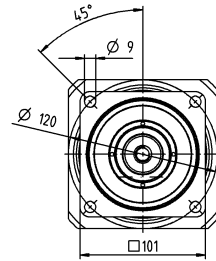
				1 段						
減速比	i			3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}		Nm	320	408	400	400	352	352	
			in.lb	2832	3611	3540	3540	3115	3115	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}		Nm	200	255	250	250	220	220	
			in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}		Nm	500	500	500	500	500	500	
			in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}		rpm	2000	2200	2300	2500	2600	2700	
最大入力回転速度	n _{1Max}		rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T ₀₁₂		Nm	3.3	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5	
			in.lb	29	24	20	17	15	13	
最大バックラッシュ	j _t		arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 b)	C _{t21}		Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
			in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}		N	5650						
			lb _f	1271						
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}		N	6300						
			lb _f	1418						
最大曲げモーメント	M _{2KMax}		Nm	500						
			in.lb	4425						
効率 (100%負荷時)	η		%	97						
寿命	L _h		h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m		kg	8.4						
			lb _m	19						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}		dB(A)	≤ 65						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X						
			mm	X = 019.000 - 036.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} トルク伝達のみ有効
^{b)} クランプハブ径に適用
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
^{e)} ストレート軸に適用

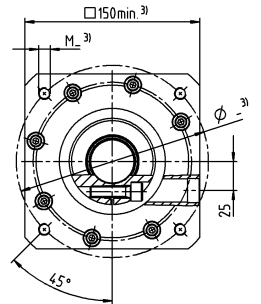
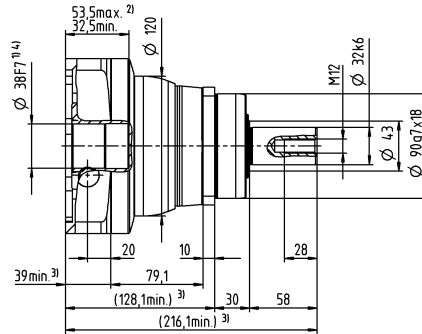
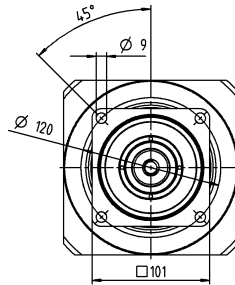
1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H) クランプ
ハブ直径



1 段

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

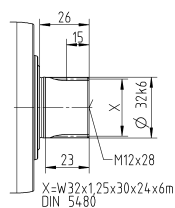
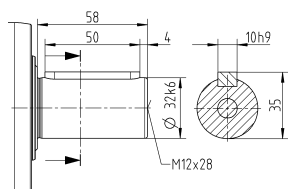


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 035 MF 2 段

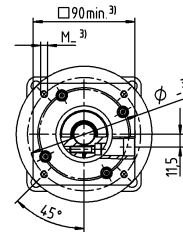
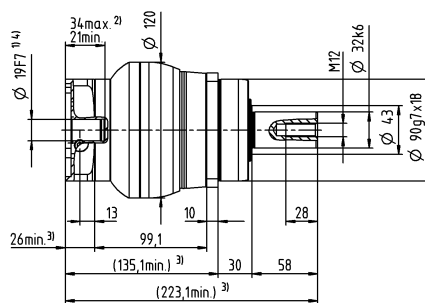
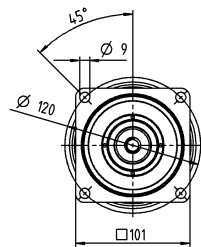
				2 段															
減速比	i			9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
最大トルク a) b) e)	T _{2a}		Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352	
			in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3115	3540	3115	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}		Nm	200	200	200	255	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	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	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	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900	
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニングトルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j _t	arcmin		≤ 10															
ねじれ剛性 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	
最大スラスト荷重 e)	F _{2AMax}		N	5650															
			lb _f	1271															
最大ラジアル荷重 e)	F _{2QMax}		N	6300															
			lb _f	1418															
最大曲げモーメント	M _{2KMax}		Nm	500															
			in.lb	4425															
効率 (100%負荷時)	η	%		95															
寿命	L _h	h		> 20000															
重量 (含む標準アダププレート)	m		kg	8.8															
			lb _m	19															
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 61															
減速機許容最高温度			°C	+90															
			°F	+194															
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40															
			°F	+5 ~ +104															
潤滑				オイル交換不要															
回転方向				入・出力軸同方向回転															
保護等級				IP 65															
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X															
			mm	X = 019.000 - 036.000															
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	C	14	J _I	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 _I	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 _I	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 _I	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	1.6	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4
	H	28	J _I	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

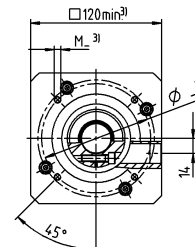
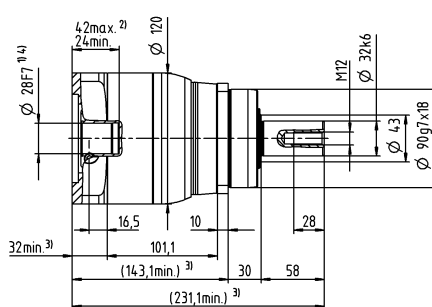
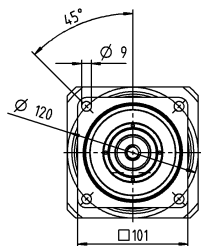
- a) トルク伝達のに有効
- b) クランプハブ径に適用
- c) 出力軸またはフランジの中心を示す
- d) 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- e) ストレート軸に適用

2 段

最大で 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28 ⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

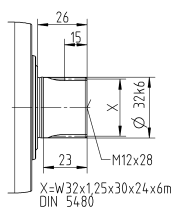
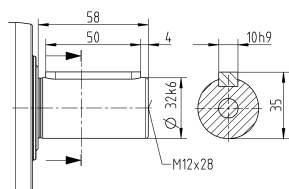


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 045 MF 1-1/2 段

				1 段			2 段					
減速比		i		5	8	10	25	32	50	64	100	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640	
			in.lb	7081	5665	5665	6196	5665	6196	5665	5665	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400	
			in.lb	4425	3540	3540	4425	3540	4425	3540	3540	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
			in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	1800	1900	2000	2600	2500	3000	2900	3000	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8			≤ 10					
ねじれ剛性 b)		C _{i21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44	
			in.lb/arcmin	487	389	389	487	389	487	389	389	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	9870			9870					
			lb _f	2221			2221					
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	9600			9600					
			lb _f	2160			2160					
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	1000			1000					
			in.lb	8851			8851					
効率 (100%負荷時)		η	%	97			95					
寿命		L _h	h	> 20000			> 20000					
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	19			19					
			lb _m	42			42					
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 68			≤ 65					
減速機許容最高温度			°C	+90			+90					
			°F	+194			+194					
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40			-15 ~ +40					
			°F	+5 ~ +104			+5 ~ +104					
潤滑				オイル交換不要								
回転方向				入・出力軸同方向回転								
保護等級				IP 65								
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0300BA040.000-X								
			mm	X = 020.000 - 045.000								
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

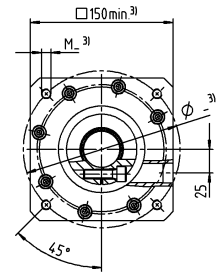
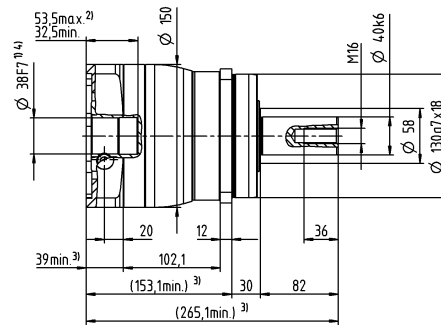
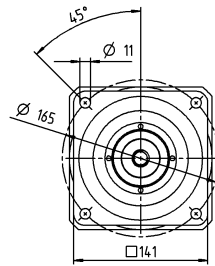
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

^{e)} ストレート軸に適用

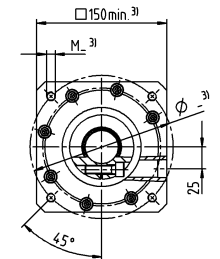
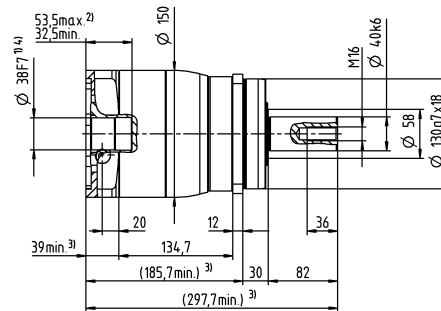
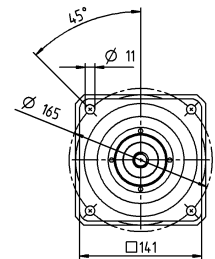
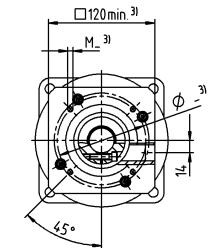
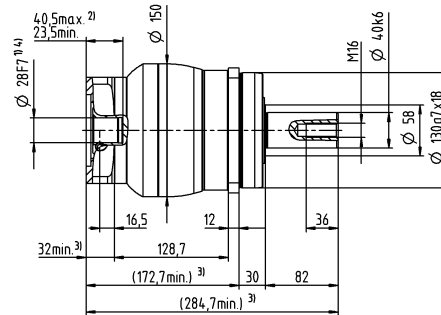
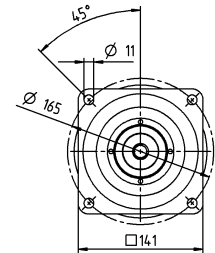
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁵⁾
クランプハブ
直径



2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



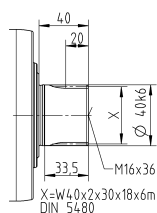
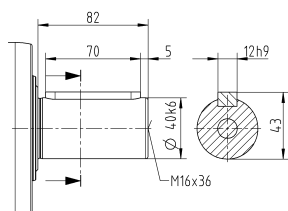
モータ軸径 [mm]

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 015 MA 1-1/2 段

				1 段		2 段								
減速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) c)	T _{2a}	Nm		80	67	62	67	67	67	67	62	67		
		in.lb		708	593	549	593	593	593	593	549	593		
最大加速トルク c) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42		
		in.lb		487	372	345	372	372	372	372	345	372		
非常停止トルク a) b) c) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		80	80	80	80	80	80	80	80	80		
		in.lb		708	708	708	708	708	708	708	708	708		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _i	arcmin		≤ 8		≤ 10								
ねじれ剛性 b)	C _{i21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4		
		in.lb/arcmin		35	35	35	35	35	35	35	35	35		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		2400		2400								
		lb _f		540		540								
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		2800		2800								
		lb _f		630		630								
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		160		160								
		in.lb		1416		1416								
効率 (100%負荷時)	η	%		97		95								
寿命	L _h	h		> 20000		> 20000								
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		1.8		1.9								
		lb _m		4		4.2								
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 59		≤ 58								
減速機許容最高温度		°C		+90		+90								
		°F		+194		+194								
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40		-15 ~ +40								
		°F		+5 ~ +104		+5 ~ +104								
潤滑				オイル交換不要										
回転方向				入・出力軸同方向回転										
保護等級				IP 65										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELC-0060BA016.000-X										
装置側のカップリング口径			mm	X = 012.000 - 032.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	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	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	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	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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

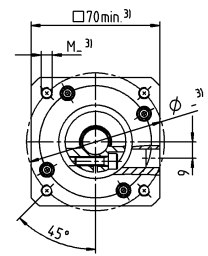
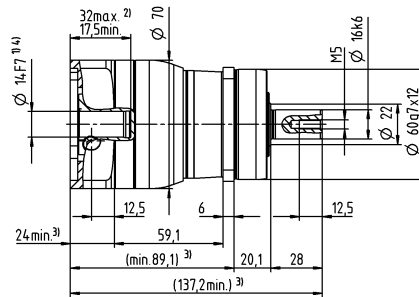
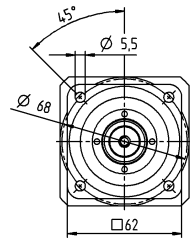
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

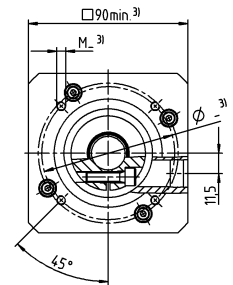
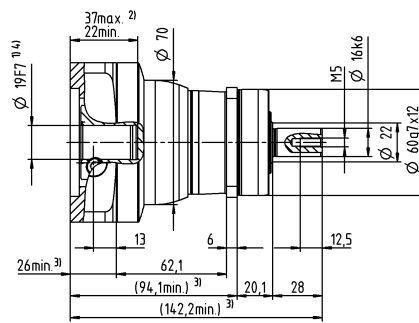
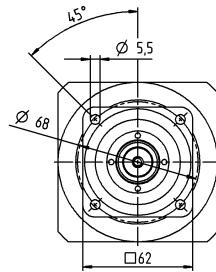
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径

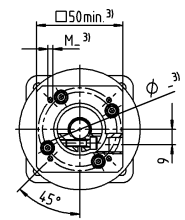
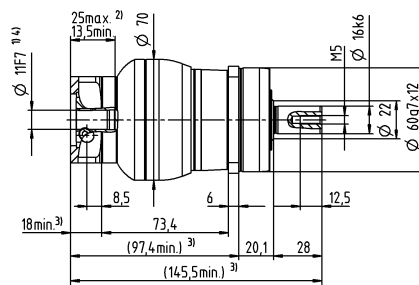
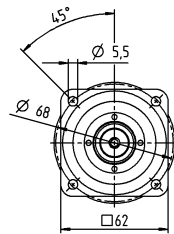


最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

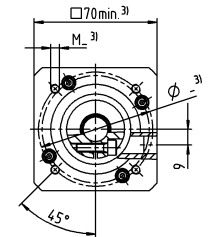
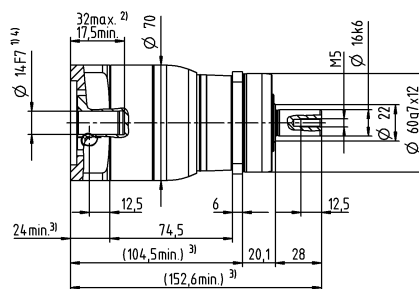
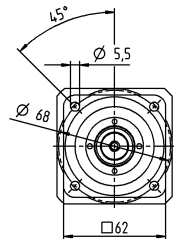


2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径

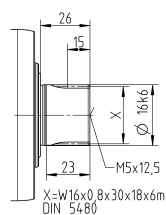
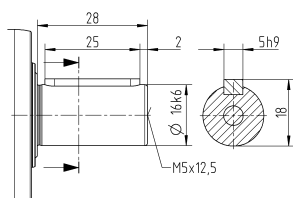


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 025 MA 1-1/2 段

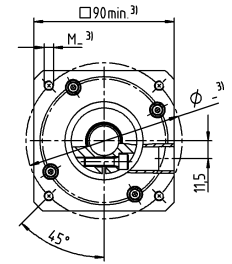
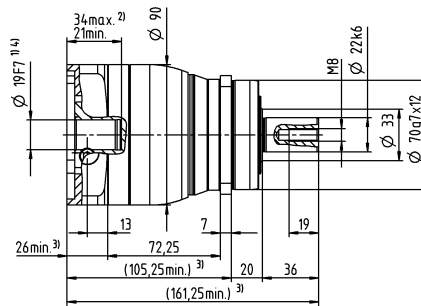
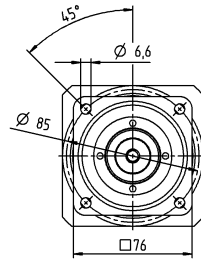
			1 段			2 段								
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	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		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	3350		3350									
		lb _f	754		754									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	4200		4200									
		lb _f	945		945									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	260		260									
		in.lb	2301		2301									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.6		3.9									
		lb _m	8		8.6									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 65											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X											
		mm	X = 012.000 - 032.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

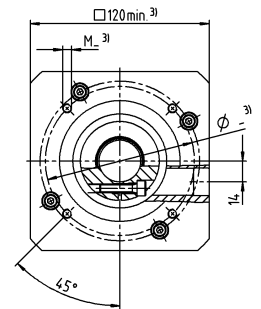
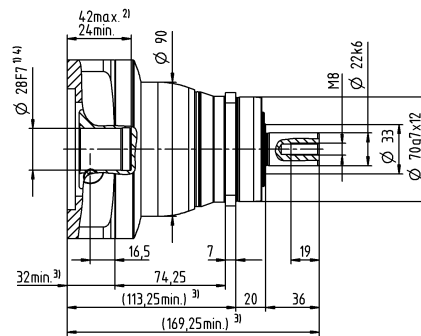
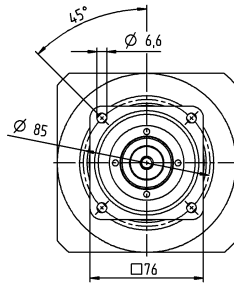
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径

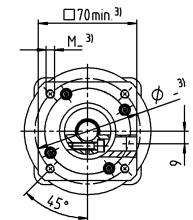
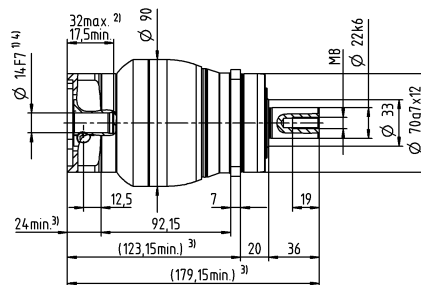
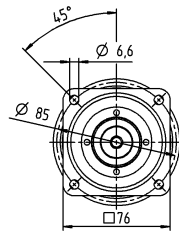


最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

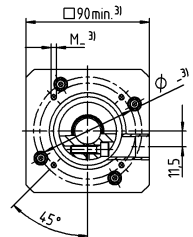
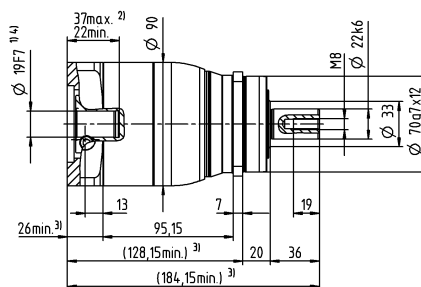
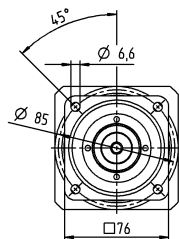


2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

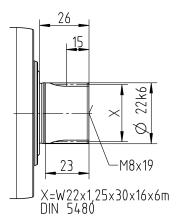
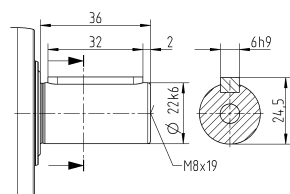


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPS 035 MA 1-1/2 段

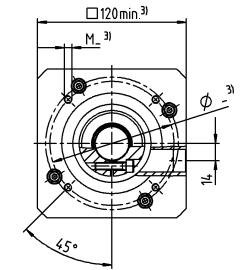
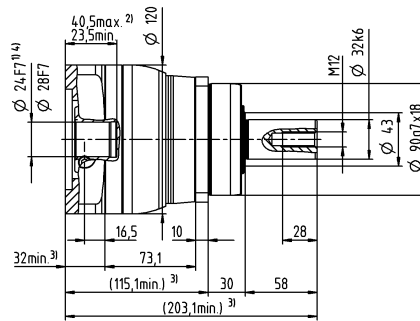
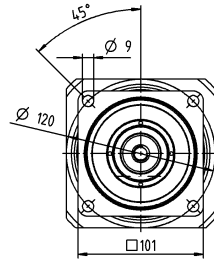
			1 段				2 段							
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	5650		5650									
		lb _f	1271		1271									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	6300		6300									
		lb _f	1418		1418									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	487		487									
		in.lb	4310		4310									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	8.4		8.8									
		lb _m	19		19									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 65											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0150BA032.000-X											
		mm	X = 019.000 - 036.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

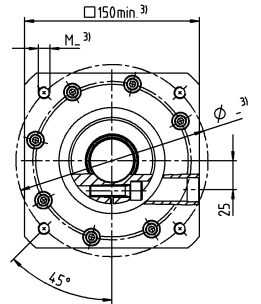
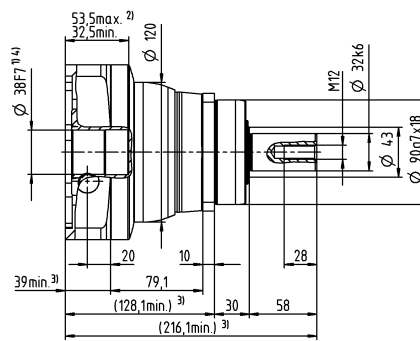
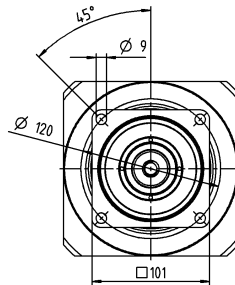
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G³⁾/H) クランプ
ハブ直径

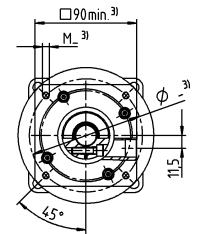
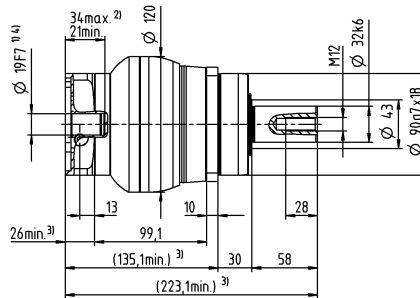
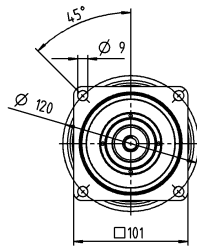


最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

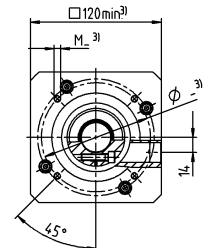
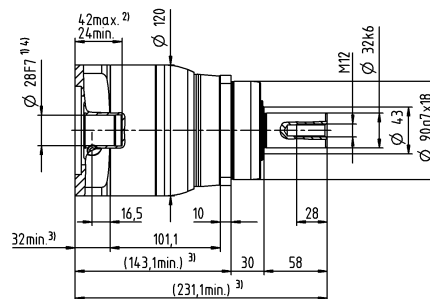
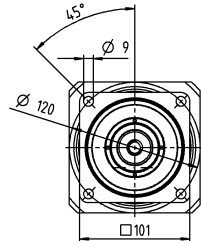


2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

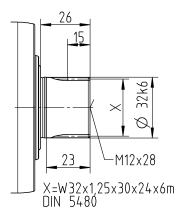
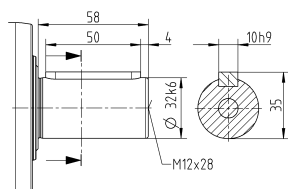


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 005 MF 1 段

				1 段					
減速比	i			4	5	7	8	10	
最大トルク ^{a) b)}	T_{2a}	Nm		18	22	22	21	21	
		$in.lb$		159	195	195	186	186	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		11	14	14	13	13	
		$in.lb$		97	124	124	115	115	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm		26	26	26	26	26	
		$in.lb$		230	230	230	230	230	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm		3800	4000	4300	4400	4600	
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm		10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j_t	$arcmin$	≤ 10						
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$		1.2	1.2	1.2	0.85	0.85	
		$in.lb/arcmin$		11	11	11	7.5	7.5	
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	600						
		lb_f	135						
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	17						
		$in.lb$	150						
効率 (100% 負荷時)	η	%	97						
寿命	L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	0.9						
		lb_m	2						
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	$dB(A)$	≤ 58						
減速機許容最高温度		°C	+90						
		°F	+194						
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40						
		°F	+5 ~ +104						
潤滑			オイル交換不要						
回転方向			入・出力軸同方向回転						
保護等級			IP 64						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)			ELT-00020BAX-025.00						
装置側のカップリング口径		mm	X = 008.000 - 025.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

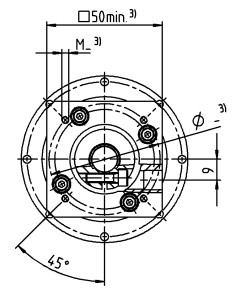
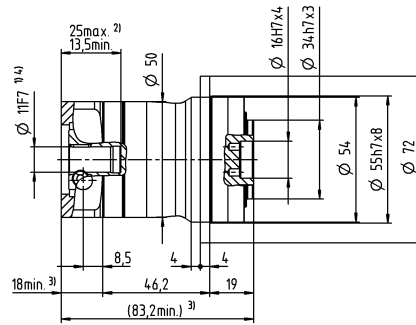
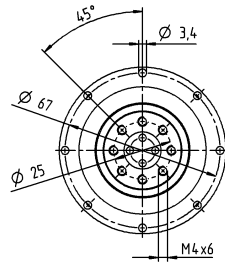
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

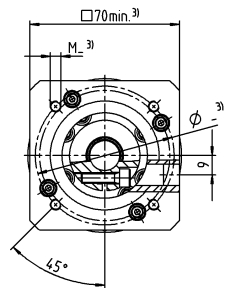
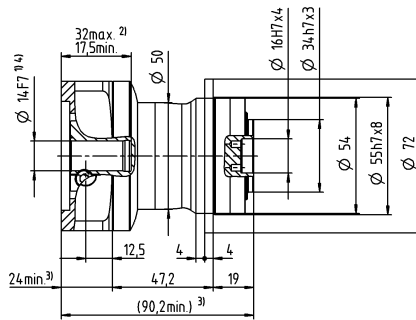
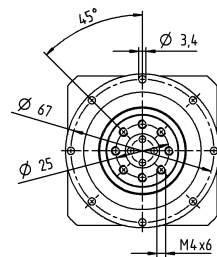
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 005 MF 2 段

			2 段										
減速比	i		16	20	25	28	35	40	50	70	100		
最大トルク ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	22	21		
		in.lb	159	159	195	159	195	159	195	195	186		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13		
		in.lb	97	97	124	97	124	97	124	124	115		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26		
		in.lb	230	230	230	230	230	230	230	230	230		
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4600	4600		
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T_{012}	Nm	0.04	0.04	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		
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 13										
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{21}	Nm/arcmin	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.85		
		in.lb/arcmin	11	11	11	11	11	11	11	11	7.5		
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	600										
		lb _f	135										
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	17										
		in.lb	150										
効率 (100%負荷時)	η	%	95										
寿命	L_h	h	> 20000										
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	1.1										
		lb _m	2.4										
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58										
減速機許容最高温度		°C	+90										
		°F	+194										
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40										
		°F	+5 ~ +104										
潤滑			オイル交換不要										
回転方向			入・出力軸同方向回転										
保護等級			IP 64										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00020BAX-025.00										
		mm	X = 008.000 - 025.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	A	9	J_1	kgcm ²	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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
	B	11	J_1	kgcm ²	0.05	0.05	0.04	0.05	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
	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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

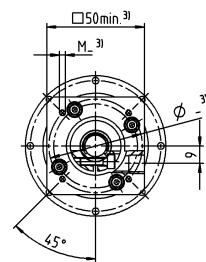
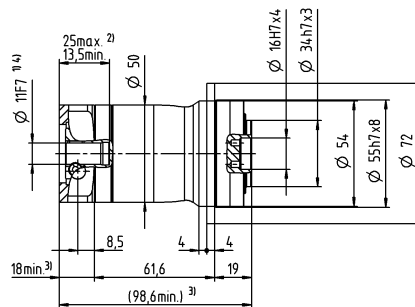
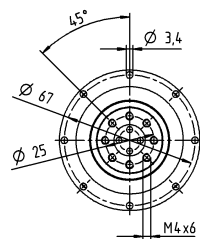
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

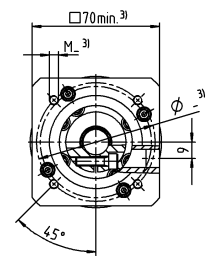
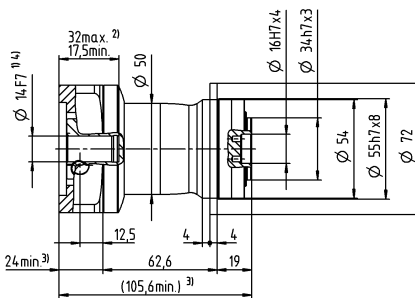
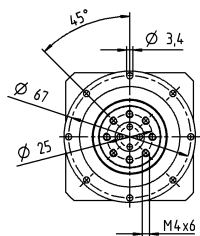
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 015 MF 1 段

				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	51	56	60	60	56	56	
			in.lb	451	496	531	531	496	496	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
			in.lb	283	310	354	354	310	310	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	
			in.lb	664	664	664	664	664	664	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2N} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	4000	4100	4300	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 ^{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	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	1380						
			lb _f	311						
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	42						
			in.lb	372						
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	2						
			lb _m	4.4						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 64						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00060BAX-031.50						
			mm	X = 018.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

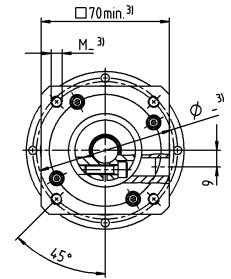
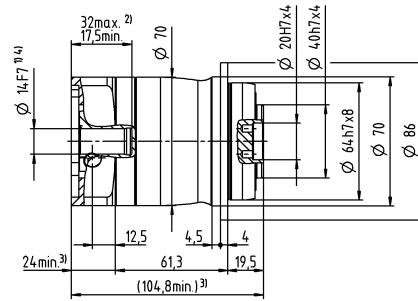
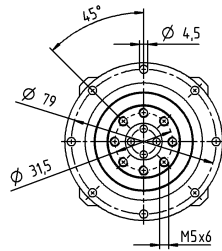
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

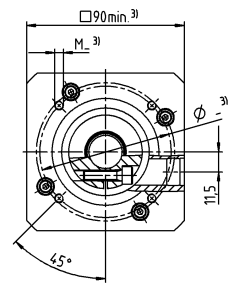
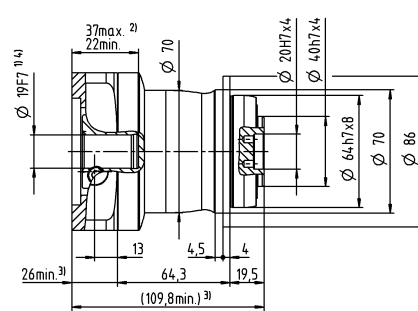
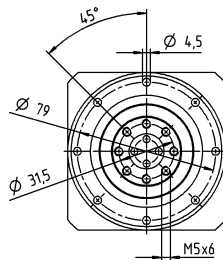
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 015 MF 2 段

			2 段														
減速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100		
最大トルク a) b)	T _{2a}	Nm	51	51	56	56	60	56	51	56	60	56	60	60	56		
		in.lb	451	451	496	496	531	496	451	496	531	496	531	531	496		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35		
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	354	310		
非常停止トルク a) b) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	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		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
		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		
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 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	3.3	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	1380														
		lb _f	311														
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	42														
		in.lb	372														
効率 (100%負荷時)	η	%	95														
寿命	L _n	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	2.1														
		lb _m	4.6														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 58														
減速機許容最高温度		°C	+90														
		°F	+194														
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40														
		°F	+5 ~ +104														
潤滑			オイル交換不要														
回転方向			入・出力軸同方向回転														
保護等級			IP 64														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00060BAX-031.50														
		mm	X = 018.000 - 032.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	
				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
	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	
				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
	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	
				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	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
				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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

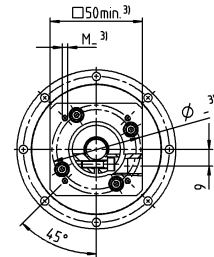
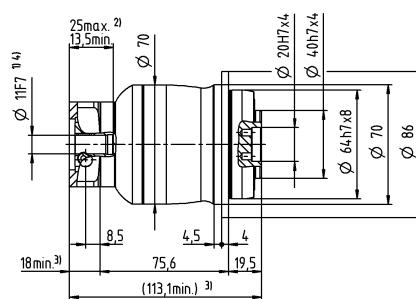
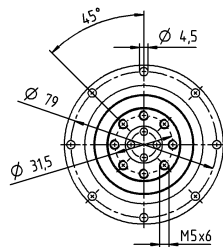
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

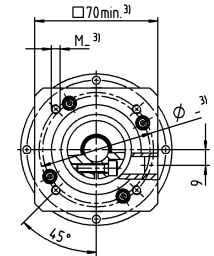
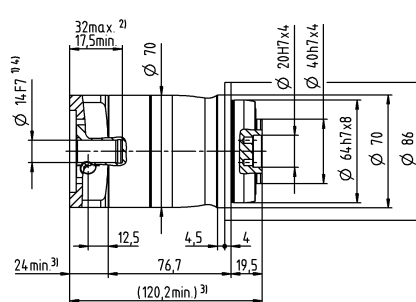
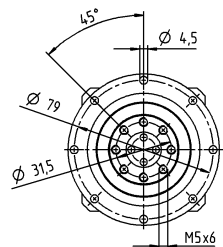
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 025 MF 1 段

			1 段							
減速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大トルク ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144		
		in.lb	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90		
		in.lb	708	841	885	885	797	797		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190		
		in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3400	3600	3700	3900		
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 8							
ねじれ剛性 ^{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		
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900							
		lb _f	428							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	79							
		in.lb	699							
効率 (100%負荷時)	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	4.4							
		lb _m	9.7							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61							
減速機許容最高温度		°C	+90							
		°F	+194							
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40							
		°F	+5 ~ +104							
潤滑			オイル交換不要							
回転方向			入・出力軸同方向回転							
保護等級			IP 64							
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00150BAX-050.00							
		mm	X = 024.000 - 036.000							
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

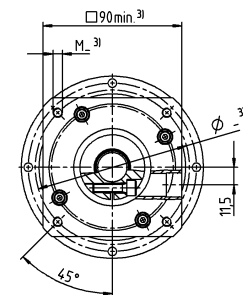
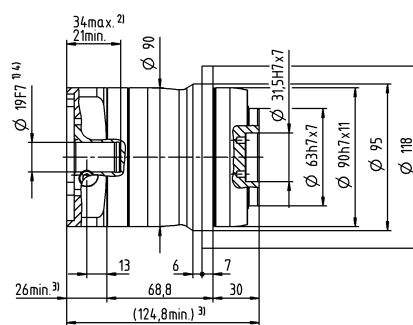
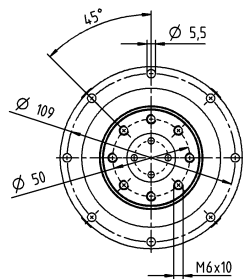
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

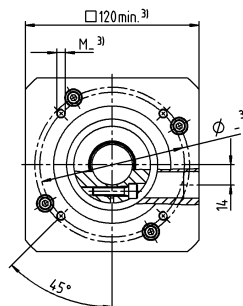
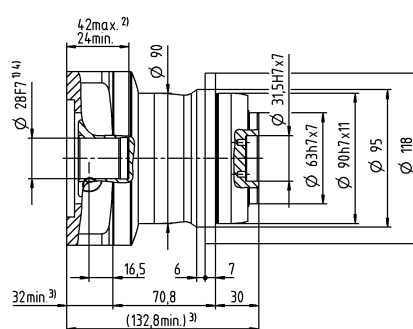
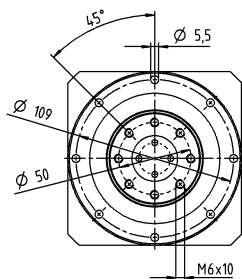
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 025 MF 2 段

			2 段													
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
最大トルク ^{a)} ^{b)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	160	144
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1345	1416	1345	1416	1416	1275
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	100	90
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	841	885	841	885	885	797
非常停止トルク ^{a)} ^{b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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	0.06	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	0.53	0.53
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 10													
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	9.5	8.5
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	84	75
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900													
		lb _f	428													
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	79													
		in.lb	699													
効率 (100% 負荷時)	η	%	95													
寿命	L_h	h	> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	4.7													
		lb _m	10													
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59													
減速機許容最高温度		°C	+90													
		°F	+194													
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40													
		°F	+5 ~ +104													
潤滑			オイル交換不要													
回転方向			入・出力軸同方向回転													
保護等級			IP 64													
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00150BAX-050.00													
		mm	X = 024.000 - 036.000													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.25	0.2	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.27	0.22	0.2	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0.37	0.32	0.31	0.31	0.3	0.29	0.29	0.29	0.29	0.28	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	0.25	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.44	0.4	0.39	0.39	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0.58	0.53	0.52	0.52	0.51	0.51	0.5	0.5	0.5	0.49	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	0.43	0.43	0.43

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

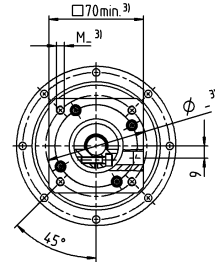
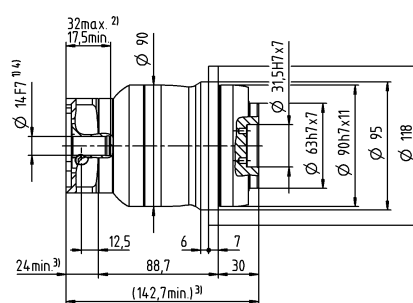
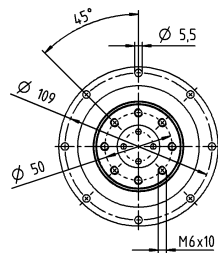
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

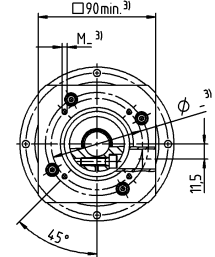
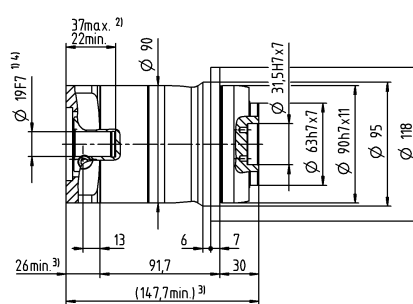
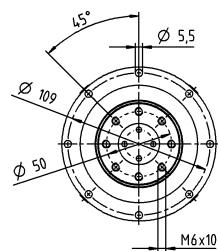
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 035 MF 1 段

			1 段							
減速比	i		3	4	5	7	8	10		
最大トルク ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	320	365	365	365	352	352		
		in.lb	2832	3231	3231	3231	3115	3115		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220		
		in.lb	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248		
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	2300	2500	2600	2800	2900	3000		
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 8							
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	195	195		
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3500							
		lb _f	788							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	134							
		in.lb	1186							
効率 (100%負荷時)	η	%	97							
寿命	L_h	h	> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	9.4							
		lb _m	21							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65							
減速機許容最高温度		°C	+90							
		°F	+194							
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40							
		°F	+5 ~ +104							
潤滑			オイル交換不要							
回転方向			入・出力軸同方向回転							
保護等級			IP 64							
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)			ELT-00300BAX-063.00							
装置側のカップリング口径		mm	X = 035.000 - 045.000							
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

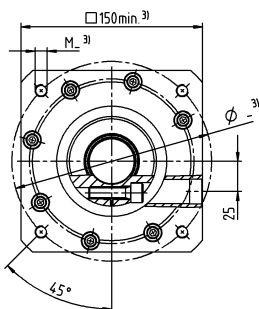
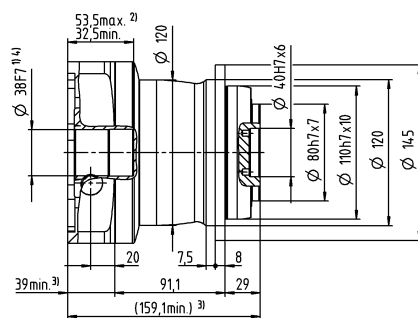
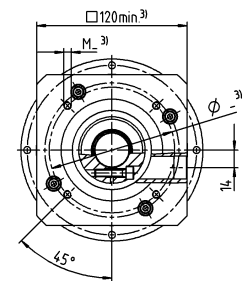
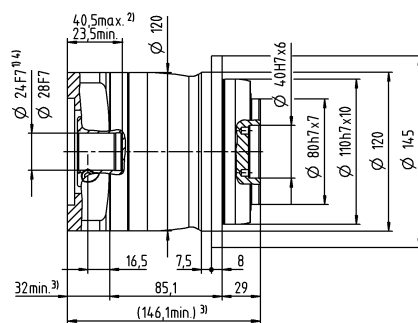
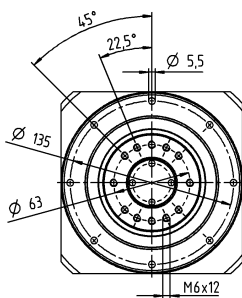
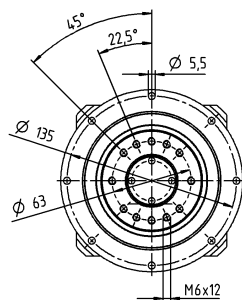
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G³⁾/H) クランプ
ハブ直径



モータ軸径 [mm]

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 035 MF 2 段

			2 段															
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100		
最大トルク ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	365	365	365	365	320	365	365	365	365	365	352		
		in.lb	2832	2832	2832	3231	3231	3231	3231	2832	3231	3231	3231	3231	3231	3115		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220		
		in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	2213	1947		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	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		
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900		
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	0.16	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	1.4	1.3		
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 10															
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22		
		in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195		
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3500															
		lb _f	788															
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	134															
		in.lb	1186															
効率 (100%負荷時)	η	%	95															
寿命	L_h	h	> 20000															
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	9.8															
		lb _m	22															
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61															
減速機許容最高温度		°C	+90															
		°F	+194															
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40															
		°F	+5 ~ +104															
潤滑			オイル交換不要															
回転方向			入・出力軸同方向回転															
保護等級			IP 64															
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)			ELT-00300BAX-063.00															
装置側のカップリング口径		mm	X = 035.000 - 045.000															
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.27	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	0.24	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	0.41	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	0.36	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	0.5	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	0.44	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
				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	1.3	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
				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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

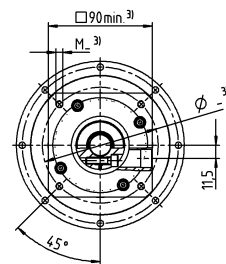
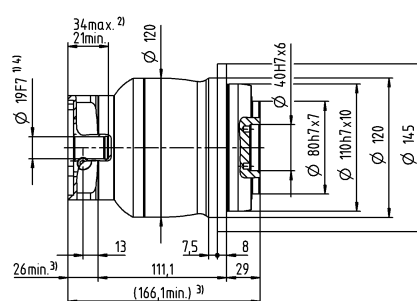
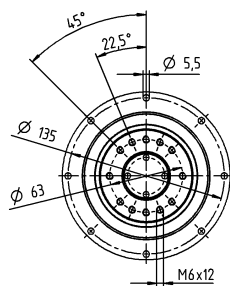
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

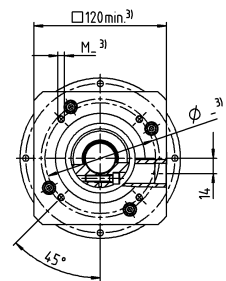
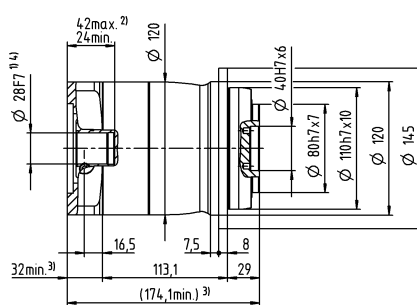
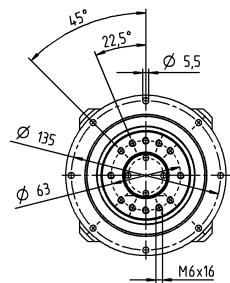
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 045 MF 1-1/2 段

				1 段			2 段		
減速比		i		5	10	25	50	100	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	700	640	700	700	640	
			in.lb	6196	5665	6196	6196	5665	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400	
			in.lb	4425	3540	4425	4425	3540	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	
			in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2N} 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2000	2300	2600	3000	3000	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	4000	4000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	1.5	0.9	0.39	0.27	0.21	
			in.lb	13	8	3.5	2.4	1.9	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10			
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44	
			in.lb/arcmin	487	389	487	487	389	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	3800		3800			
			lb _f	855		855			
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	256		256			
			in.lb	2266		2266			
効率 (100%負荷時)		η	%	97		95			
寿命		L_h	h	> 20000		> 20000			
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	19		20			
			lb _m	42		44			
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65			
減速機許容最高温度			°C	+90		+90			
			°F	+194		+194			
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40			
			°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104			
潤滑				オイル交換不要					
回転方向				入・出力軸同方向回転					
保護等級				IP 64					
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00450BAX-080.00					
			mm	X = 042.000 - 060.000					
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	-	-	1.3	1.1	0.83
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.2	0.97	0.73
	G	24	J_1	kgcm ²	-	-	2	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.8	1.6	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	-	-	1.8	1.6	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	1.6	1.4	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	-	-	5.8	5.6	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	5.1	5	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	9.8	7.4	7	6.8	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	8.7	6.5	6.2	6	5.8

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

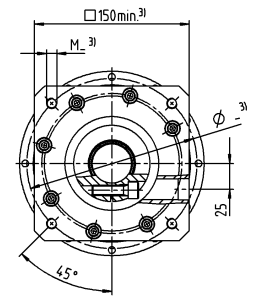
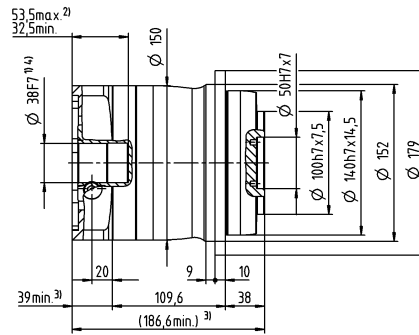
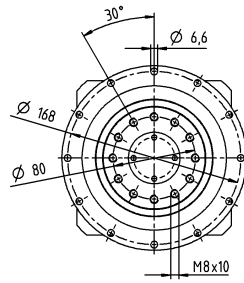
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

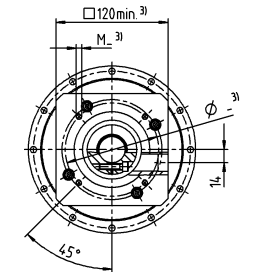
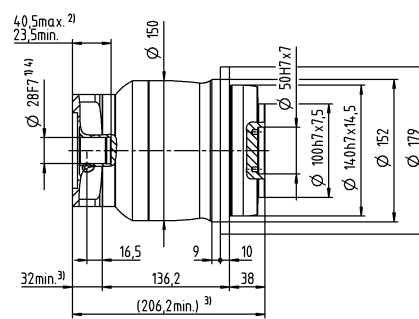
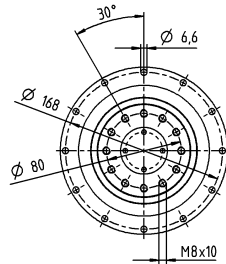
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁵⁾
クランプハブ
直径



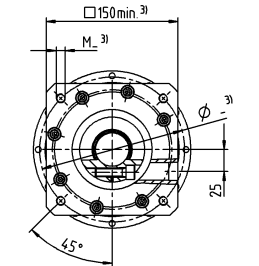
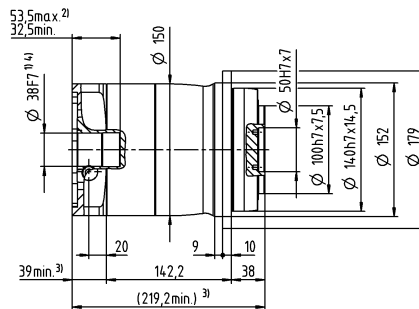
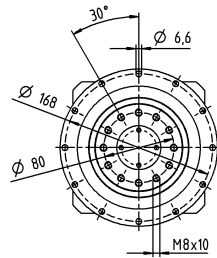
2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 015 MA 1-1/2 段

			1 段			2 段						
減速比	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク ^{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	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
		in.lb	487	372	345	372	372	372	372	345	372	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
		in.lb	664	664	664	664	664	664	664	664	664	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2N} 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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	
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10							
ねじれ剛性 ^{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	
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	1380		1380							
		lb _f	311		311							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	42		42							
		in.lb	372		372							
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95							
寿命	L_h	h	> 20000		> 20000							
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	2		2.1							
		lb _m	4.4		4.6							
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59		≤ 58							
減速機許容最高温度		°C	+90		+90							
		°F	+194		+194							
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40							
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104							
潤滑			オイル交換不要									
回転方向			入・出力軸同方向回転									
保護等級			IP 64									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00060BAX-031.50									
		mm	X = 018.000 - 032.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.31	0.23	0.04	0.04	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
	B	11	J_1	kgcm ²	0.33	0.24	0.06	0.06	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
	C	14	J_1	kgcm ²	0.41	0.32	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.36	0.28	0.13	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	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

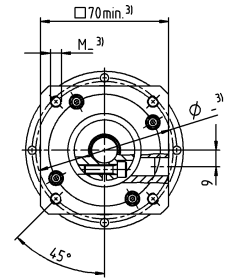
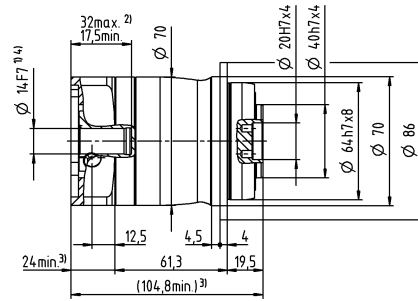
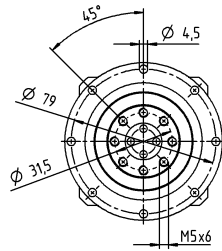
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

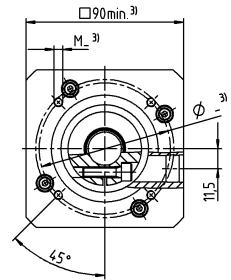
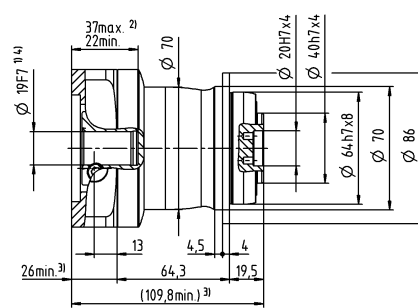
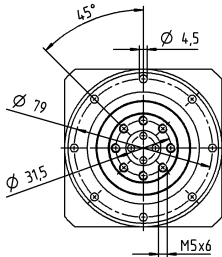
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径

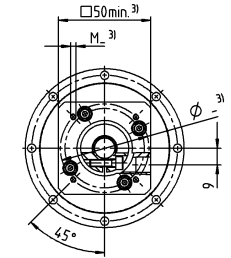
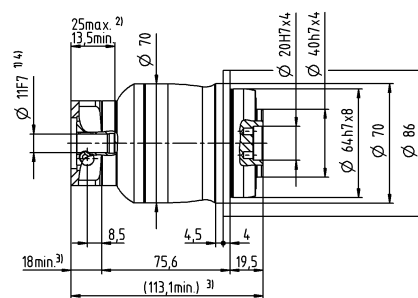
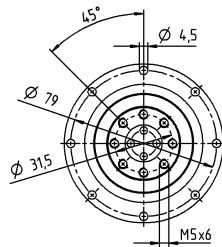


最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

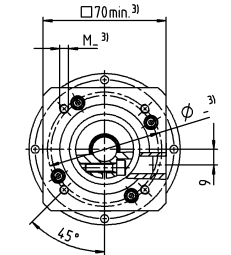
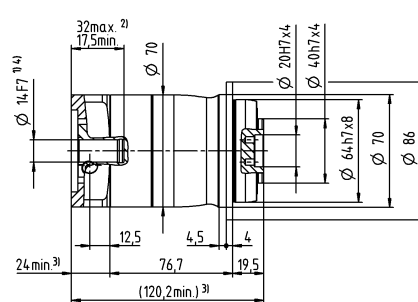
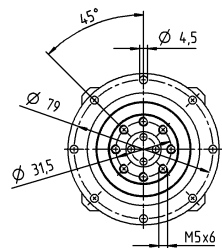


2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 025 MA 1-1/2 段

				1 段				2 段						
減速比	i			3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
最大トルク ^{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	1487	1637	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	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	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n_{1N}	rpm		3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm		7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	
最大バックラッシュ	j_t	$arcmin$		≤ 8		≤ 10								
ねじれ剛性 ^{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	
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N		1900		1900								
		lb_f		428		428								
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm		79		79								
		$in.lb$		699		699								
効率 (100% 負荷時)	η	%		97		95								
寿命	L_h	h		> 20000		> 20000								
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		4.4		4.7								
		lb_m		9.7		10								
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	$dB(A)$		≤ 61		≤ 59								
減速機許容最高温度		℃		+90		+90								
		°F		+194		+194								
許容周囲温度		℃		-15 ～ +40		-15 ～ +40								
		°F		+5 ～ +104		+5 ～ +104								
潤滑				オイル交換不要										
回転方向				入・出力軸同方向回転										
保護等級				IP 64										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELT-00150BAX-050.00										
装置側のカップリング口径			mm	X = 024.000 - 036.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください -
www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のに有効

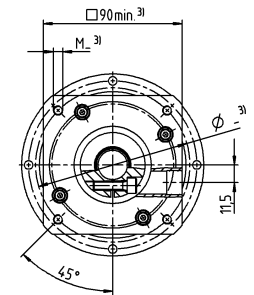
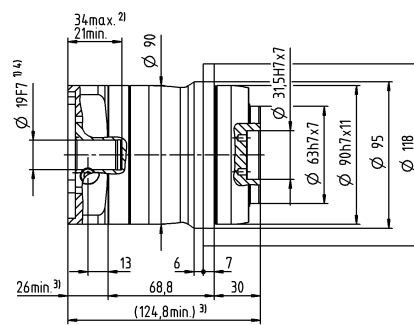
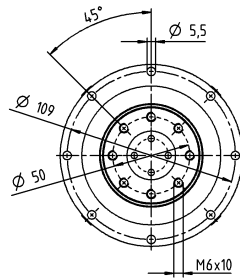
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

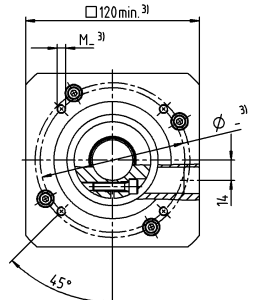
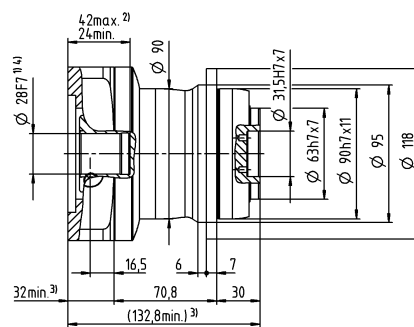
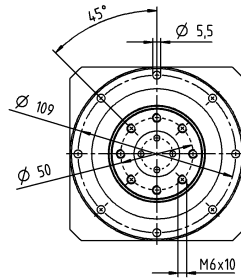
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径

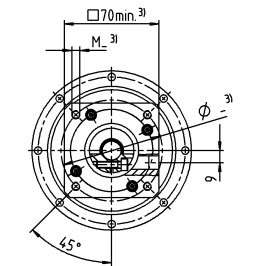
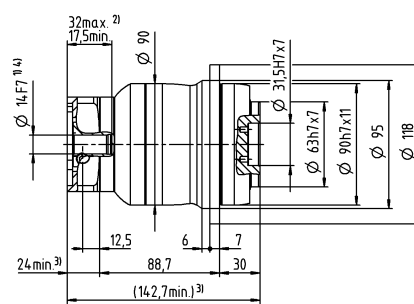
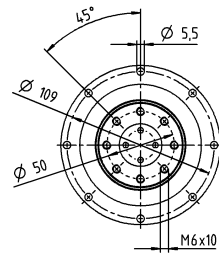


最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

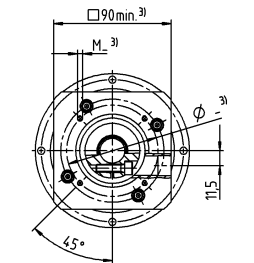
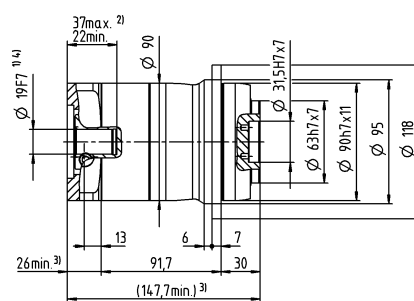
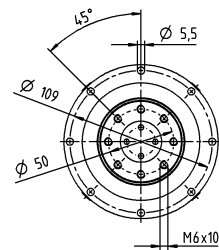


2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPT 035 MA 1-1/2 段

			1 段				2 段							
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク ^{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	3275	3363		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	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		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	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		
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n_{1N}	rpm	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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		
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 ^{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		
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3500		3500									
		lb _f	788		788									
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	134		134									
		in.lb	1186		1186									
効率 (100% 負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L_h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	9.4		9.8									
		lb _m	21		22									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61									
減速機許容最高温度		℃	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		℃	-15 ～ +40		-15 ～ +40									
		°F	+5 ～ +104		+5 ～ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 64											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00300BAX-063.00											
		mm	X = 035.000 - 045.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください -
www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

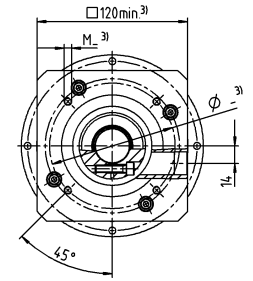
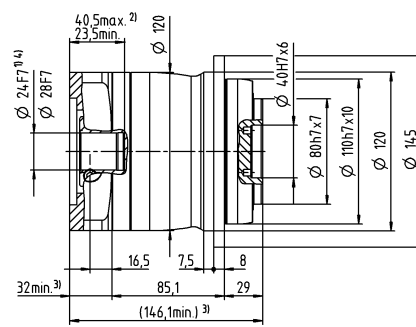
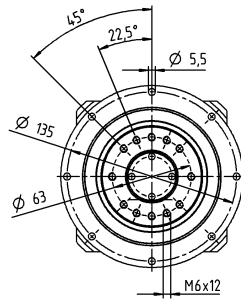
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

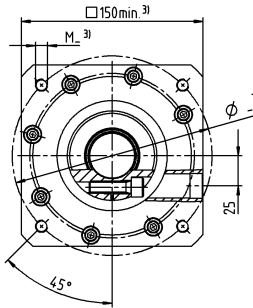
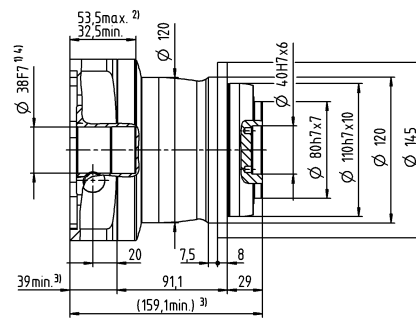
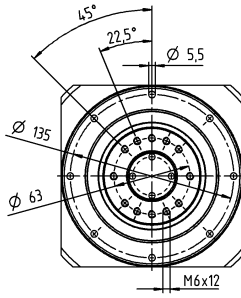
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G³⁾/H) クランプ
ハブ直径

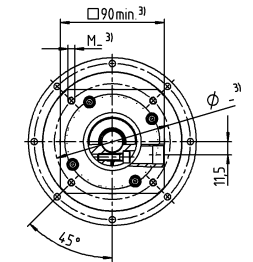
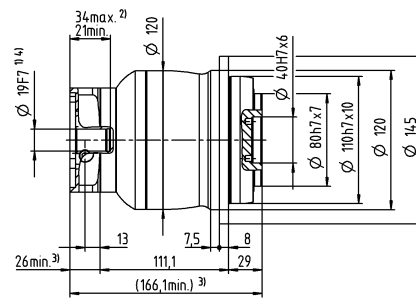
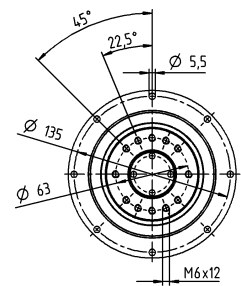


最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

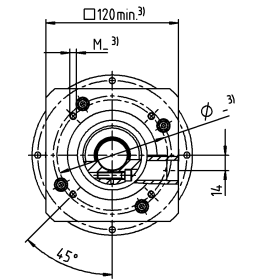
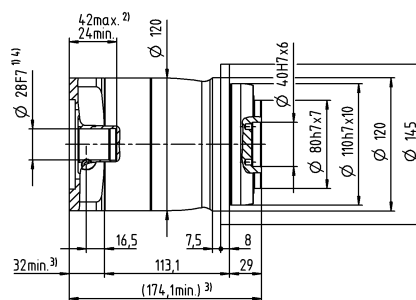
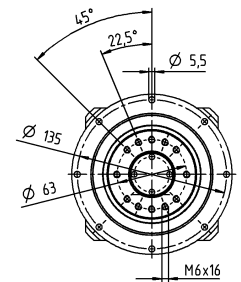


2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 015 MF 1 段

				1 段						
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
			in.lb	451	496	566	566	496	496	
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
			in.lb	283	310	354	354	310	310	
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
			in.lb	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2600	2800	2900	3400	3400	3600	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 8						
ねじれ剛性 ^{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	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400						
			lb _f	540						
最大ラジアル荷重 ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800						
			lb _f	630						
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	160						
			in.lb	1416						
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	1.9						
			lb _m	4.2						
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA016.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

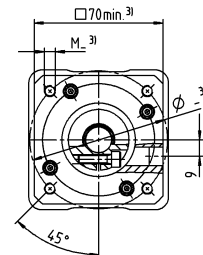
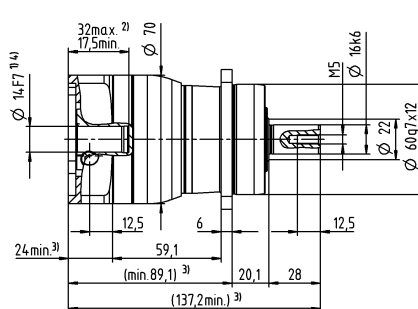
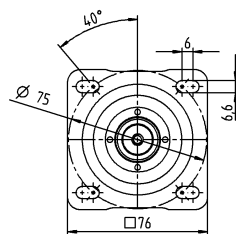
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

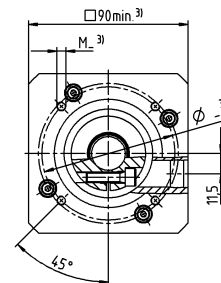
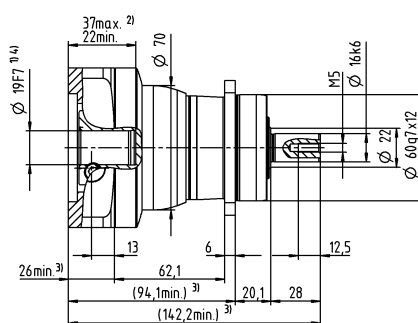
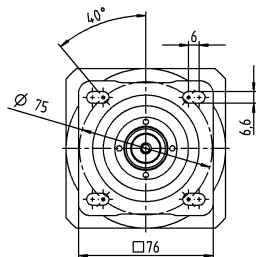
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

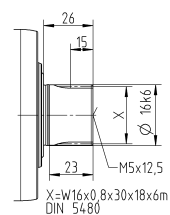
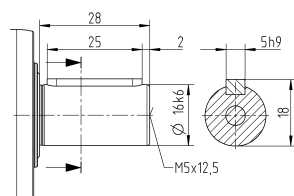


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 015 MF 2 段

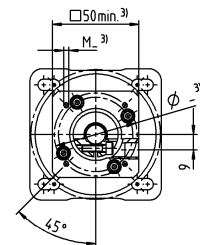
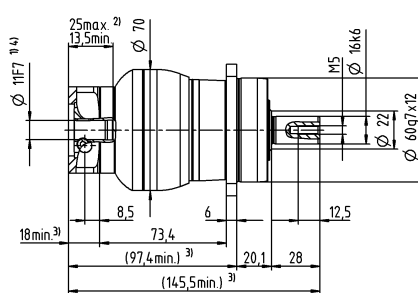
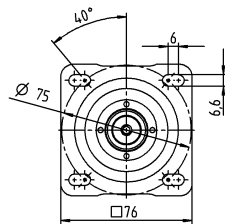
			2 段														
減速比	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56		
		in.lb	451	451	496	496	566	496	451	496	566	496	566	566	496		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35		
		in.lb	283	283	310	310	354	310	283	310	354	310	354	354	310		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	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		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	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	0.16	0.15		
		in.lb	3	2.6	2.6	2.2	2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3		
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 b)	C ₁₂₁	Nm/arcmin	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.8		
		in.lb/arcmin	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	25		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	2400														
		lb _f	540														
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	2800														
		lb _f	630														
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	160														
		in.lb	1416														
効率 (100%負荷時)	η	%	95														
寿命	L _n	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	2														
		lb _m	4.4														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 58														
減速機許容最高温度		℃	+90														
		°F	+194														
許容周囲温度		℃	-15 ~ +40														
		°F	+5 ~ +104														
潤滑			オイル交換不要														
回転方向			入・出力軸同方向回転														
保護等級			IP 65														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA016.000-X														
		mm	X = 012.000 - 032.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	
				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	
				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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください –
www.wittenstein-cymex.com

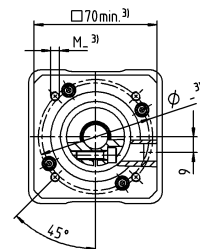
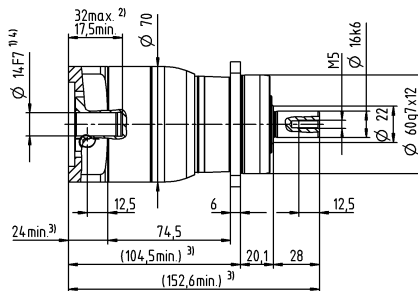
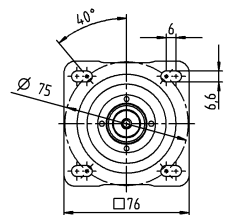
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径

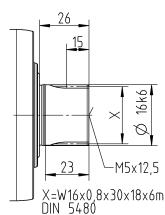
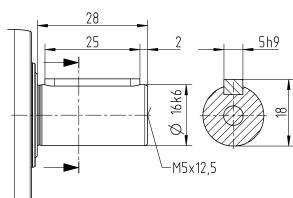


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 025 MF 1 段

			1 段							
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T_{2a}	Nm		128	152	160	160	144	144	
		$in.lb$	1133	1345	1416	1416	1275	1275		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		80	95	100	100	90	90	
		$in.lb$	708	841	885	885	797	797		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm		190	190	190	190	190	190	
		$in.lb$	1682	1682	1682	1682	1682	1682		
許容平均入力回転速度 d) (T_{2a} 、周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2400	2600	2700	3000	3100	3300	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ		j_t	$arcmin$	≤ 8						
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F_{2AMax}	N	3350							
		lb_f	754							
最大ラジアル荷重 c)	F_{2QMax}	N	4200							
		lb_f	945							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	260							
		$in.lb$	2301							
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.7							
		lb_m	8.2							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	$dB(A)$	≤ 61						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0060BA022.000-X						
			mm	X = 012.000 - 032.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

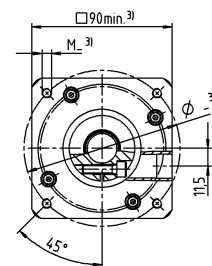
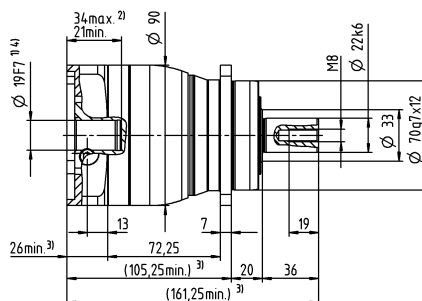
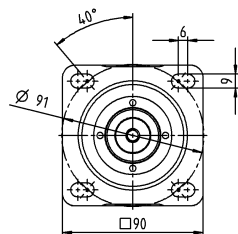
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

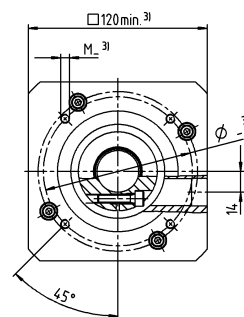
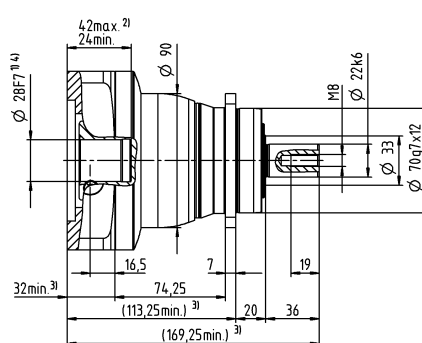
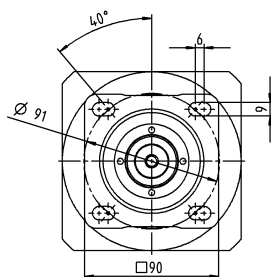
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



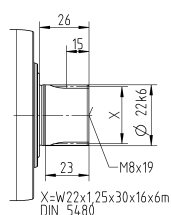
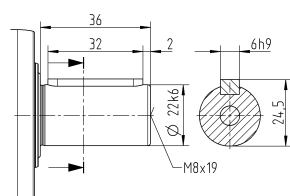
モータ軸径 [mm]

Value Line
行星歯車減速機

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 025 MF 2 段

			2 段													
減速比	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
最大トルク ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
		in.lb	1133	1133	1133	1345	1345	1416	1345	1133	1275	1416	1345	1416	1416	1275
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
		in.lb	708	708	708	841	841	885	841	708	797	885	841	885	885	797
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	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
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	2800	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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	0.23
		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
最大バックラッシュ	j_l	arcmin	≤ 10													
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9.5	10	10	10	9.5	10	9.5	9.5	8.5
		in.lb/arcmin	89	89	89	89	89	84	89	89	89	84	89	84	84	75
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350													
		lb _f	754													
最大ラジアル荷重 ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200													
		lb _f	945													
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	260													
		in.lb	2301													
効率 (100% 負荷時)	η	%	95													
寿命	L_h	h	> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	4													
		lb _m	8.8													
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59													
減速機許容最高温度		°C	+90													
		°F	+194													
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40													
		°F	+5 ~ +104													
潤滑			オイル交換不要													
回転方向			入・出力軸同方向回転													
保護等級			IP 65													
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X													
		mm	X = 012.000 - 032.000													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.23	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.25	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.31	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	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
				$10^{-3} in.lb.s^2$	0.42	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0.56	0.52	0.51	0.52	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	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	0.43	0.43	0.43

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

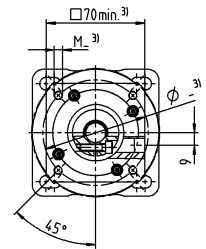
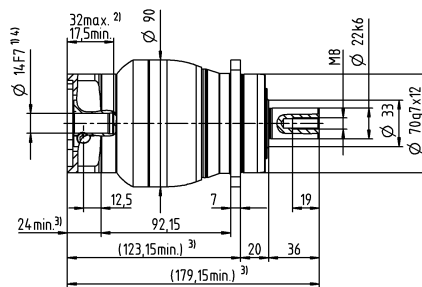
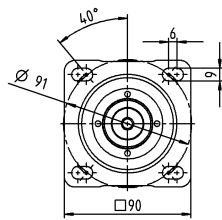
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

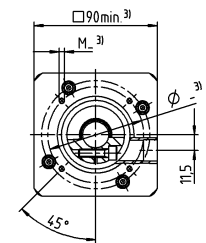
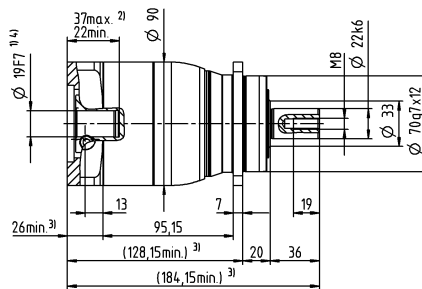
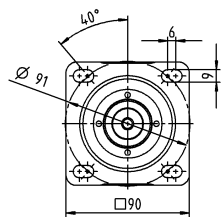
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

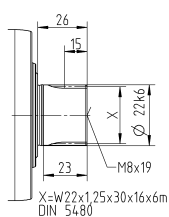
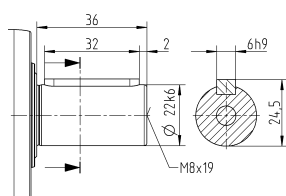


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 035 MF 1 段

			1 段							
減速比		i		3	4	5	7	8	10	
最大トルク a) b) e)	T_{2a}	Nm		320	408	400	400	352	352	
		$in.lb$	2832	3611	3540	3540	3115	3115		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm		200	255	250	250	220	220	
		$in.lb$	1770	2257	2213	2213	1947	1947		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm		500	500	500	500	500	500	
		$in.lb$	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
許容平均入力回転速度 d) (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	1800	2000	2000	2300	2400	2500	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T_{012}	Nm		3.5	2.8	2.4	1.9	1.8	1.6	
		$in.lb$	31	25	21	17	16	14		
最大バックラッシュ		j_t	$arcmin$	≤ 8						
ねじれ剛性 b)	C_{t21}	$Nm/arcmin$		25	25	25	25	22	22	
		$in.lb/arcmin$	221	221	221	221	195	195		
最大スラスト荷重 c)	F_{2AMax}	N	5650							
		lb_f	1271							
最大ラジアル荷重 c)	F_{2QMax}	N	6300							
		lb_f	1418							
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	500							
		$in.lb$	4425							
効率 (100%負荷時)		η	%	97						
寿命		L_h	h	> 20000						
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	8.6							
		lb_m	19							
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	$dB(A)$	≤ 65						
減速機許容最高温度			°C	+90						
			°F	+194						
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40						
			°F	+5 ~ +104						
潤滑				オイル交換不要						
回転方向				入・出力軸同方向回転						
保護等級				IP 65						
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X						
			mm	X = 019.000 - 036.000						
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

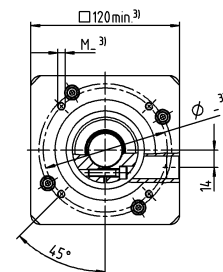
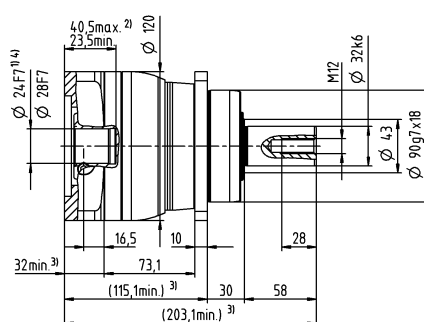
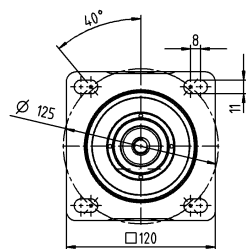
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

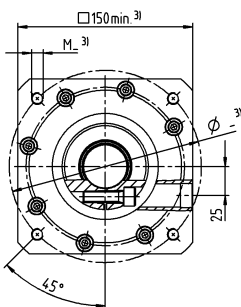
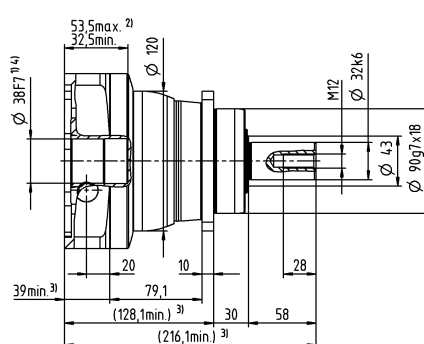
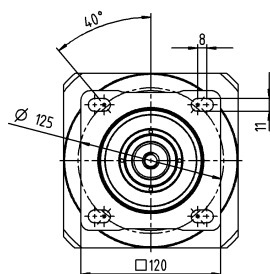
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 24/28 ⁴⁾
(G ⁵⁾/H) クランプ
ハブ直径



最大で 38 ⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



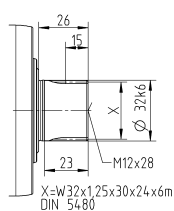
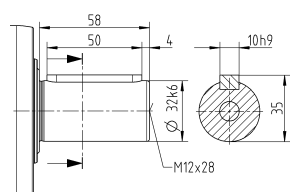
モータ軸径 [mm]

Value Line
行星歯車減速機

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 035 MF 2 段

				2 段														
減速比		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
最大トルク ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
			in.lb	2832	2832	2832	3611	3611	3540	3611	2832	3611	3540	3611	3540	3540	3115	
最大加速トルク ^{a)} (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
			in.lb	1770	1770	1770	2257	2257	2213	2257	1770	2257	2213	2257	2213	2213	1947	
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	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	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2600	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		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	0.72	0.68	
			in.lb	15	12	11	11	9.7	8.9	8.2	7.8	7.8	7.7	7.2	6.8	6.4	6	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 10														
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
			in.lb/arcmin	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	195	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650														
			lb _f	1271														
最大ラジアル荷重 ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300														
			lb _f	1418														
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	500														
			in.lb	4425														
効率 (100%負荷時)		η	%	95														
寿命		L_h	h	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	9														
			lb _m	20														
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61														
減速機許容最高温度			°C	+90														
			°F	+194														
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40														
			°F	+5 ~ +104														
潤滑				オイル交換不要														
回転方向				入・出力軸同方向回転														
保護等級				IP 65														
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0150BA032.000-X														
			mm	X = 019.000 - 036.000														
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	0.27	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	0.24	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	0.41	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	0.36	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	0.5	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	0.44	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
				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	1.4	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
				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

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

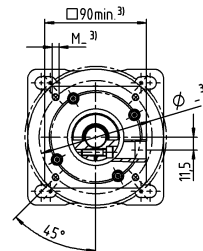
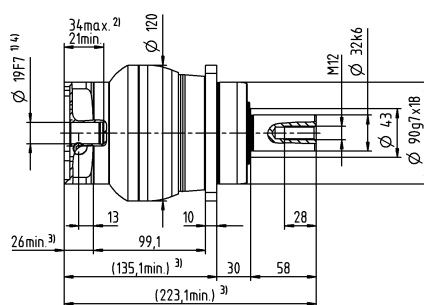
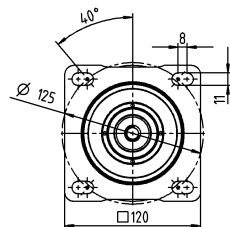
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

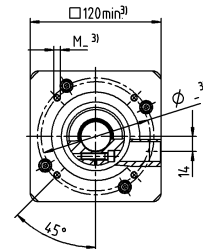
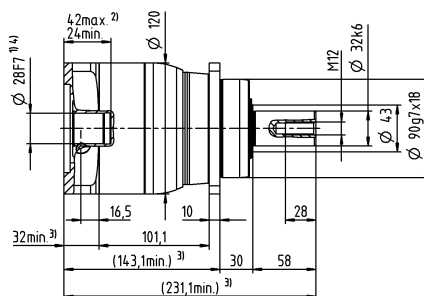
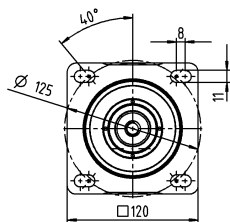
^{e)} ストレート軸に適用

2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

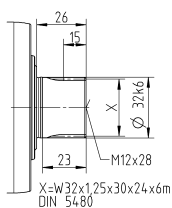
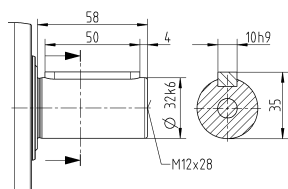


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 045 MF 1-1/2 段

				1 段		2 段			
減速比		i		5	10	25	50	100	
最大トルク a) b) e)		T _{2a}	Nm	800	640	700	700	640	
			in.lb	7081	5665	6196	6196	5665	
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)		T _{2B}	Nm	500	400	500	500	400	
			in.lb	4425	3540	4425	4425	3540	
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)		T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	
			in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n _{1N}	rpm	1600	1900	2600	3000	3000	
最大入力回転速度		n _{1Max}	rpm	4000	4000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T ₀₁₂	Nm	4.6	2.6	1.6	1.2	0.97	
			in.lb	41	23	14	11	8.6	
最大バックラッシュ		j _t	arcmin	≤ 8		≤ 10			
ねじれ剛性 b)		C _{i21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44	
			in.lb/arcmin	487	389	487	487	389	
最大スラスト荷重 c)		F _{2AMax}	N	9870		9870			
			lb _f	2221		2221			
最大ラジアル荷重 c)		F _{2QMax}	N	9600		9600			
			lb _f	2160		2160			
最大曲げモーメント		M _{2KMax}	Nm	1000		1000			
			in.lb	8851		8851			
効率 (100%負荷時)		η	%	97		95			
寿命		L _h	h	> 20000		> 20000			
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	19		20			
			lb _m	42		44			
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L _{PA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65			
減速機許容最高温度			°C	+90		+90			
			°F	+194		+194			
許容周囲温度			°C	-15 ～ +40		-15 ～ +40			
			°F	+5 ～ +104		+5 ～ +104			
潤滑				オイル交換不要					
回転方向				入・出力軸同方向回転					
保護等級				IP 65					
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELC-0300BA040.000-X					
			mm	X = 020.000 - 045.000					
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	—	—	1.2	1	0.82
				10 ⁻³ in.lb.s ²	—	—	1.1	0.89	0.73
	G	24	J ₁	kgcm ²	—	—	2	1.8	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	—	—	1.8	1.6	1.4
	H	28	J ₁	kgcm ²	—	—	1.7	1.5	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	—	—	1.5	1.3	1.2
	I	32	J ₁	kgcm ²	—	—	5.8	5.6	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	—	—	5.1	5	4.8
	K	38	J ₁	kgcm ²	8.7	7.2	7	6.8	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.7	6.4	6.2	6	5.8

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

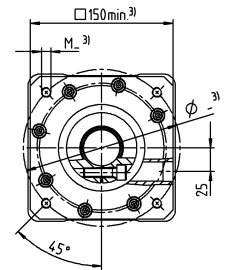
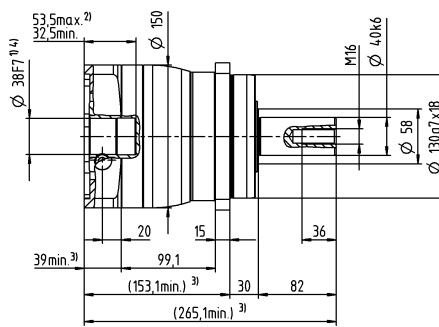
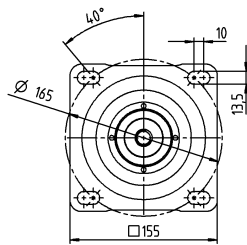
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

^{e)} ストレート軸に適用

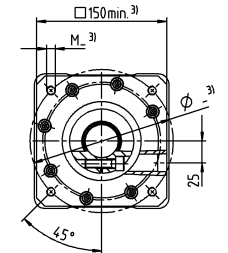
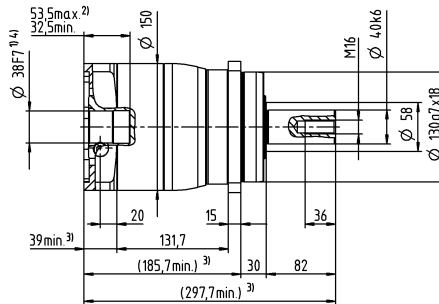
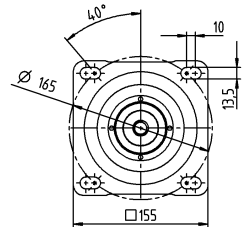
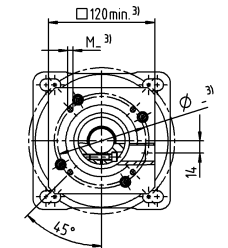
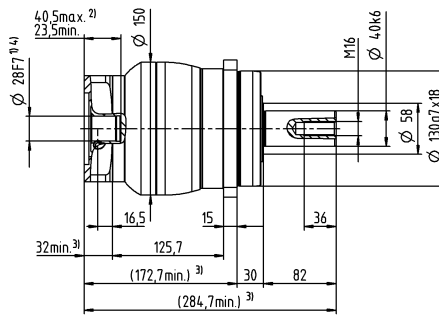
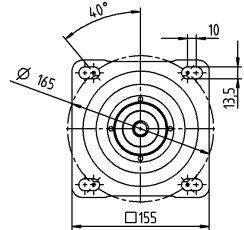
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁵⁾
クランプハブ
直径



2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]

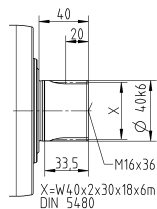
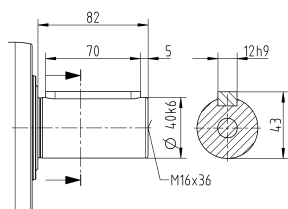
最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

Value Line
遊星歯車減速機

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 015 MA 1- / 2 段

				1 段		2 段								
減速比	i			3	4	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) c)	T _{2a}	Nm		80	67	62	67	67	67	67	62	67		
		in.lb		708	593	549	593	593	593	593	549	593		
最大加速トルク c) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42		
		in.lb		487	372	345	372	372	372	372	345	372		
非常停止トルク a) b) c) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm		80	80	80	80	80	80	80	80	80		
		in.lb		708	708	708	708	708	708	708	708	708		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm		2600	2800	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)	T ₀₁₂	Nm		0.98	0.78	0.34	0.29	0.29	0.25	0.21	0.21	0.19		
		in.lb		8.7	6.9	3	2.6	2.6	2.2	1.9	1.9	1.7		
最大バックラッシュ	j _i	arcmin		≤ 8		≤ 10								
ねじれ剛性 b)	C _{i21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4		
		in.lb/arcmin		35	35	35	35	35	35	35	35	35		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N		2400		2400								
		lb _f		540		540								
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N		2800		2800								
		lb _f		630		630								
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm		160		160								
		in.lb		1416		1416								
効率 (100%負荷時)	η	%		97		95								
寿命	L _h	h		> 20000		> 20000								
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg		1.9		2								
		lb _m		4.2		4.4								
騒音 (参考減速比および参考速度下、 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)		≤ 59		≤ 58								
減速機許容最高温度		°C		+90		+90								
		°F		+194		+194								
許容周囲温度		°C		-15 ~ +40		-15 ~ +40								
		°F		+5 ~ +104		+5 ~ +104								
潤滑				オイル交換不要										
回転方向				入・出力軸同方向回転										
保護等級				IP 65										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				ELC-0060BA016.000-X										
装置側のカップリング口径			mm	X = 012.000 - 032.000										
慣性モーメント (駆動部に対し) クランプ ハブ直径 [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	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	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	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	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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

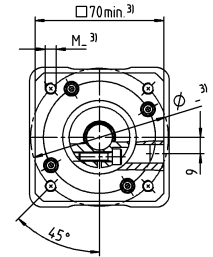
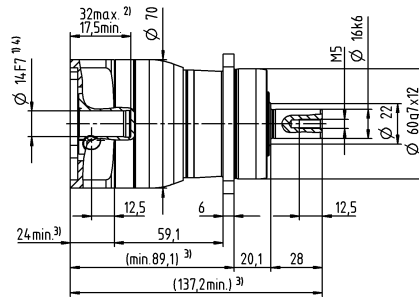
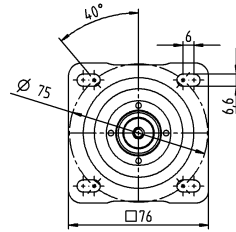
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

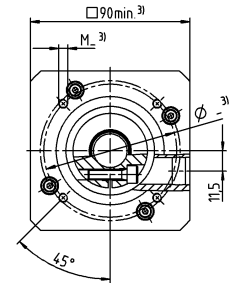
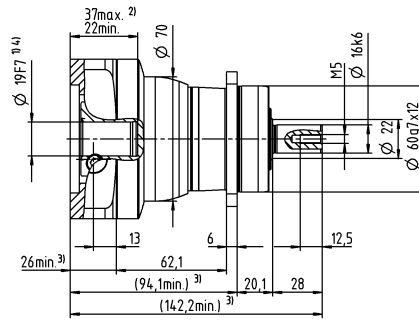
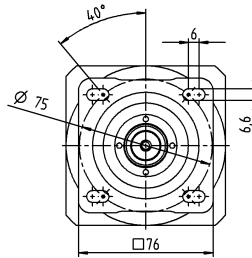
^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径

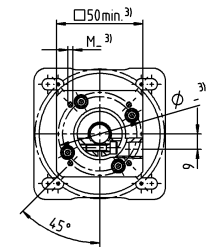
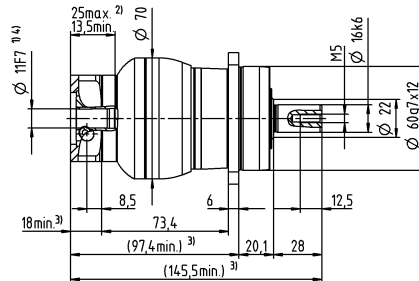
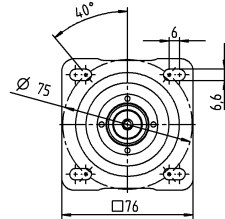


最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

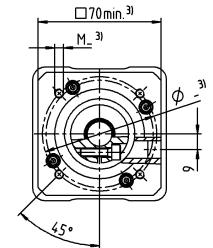
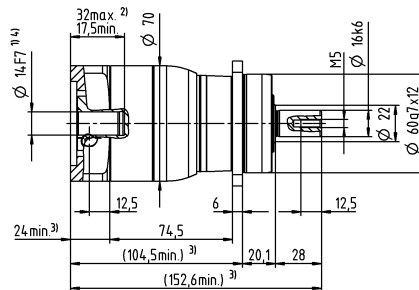
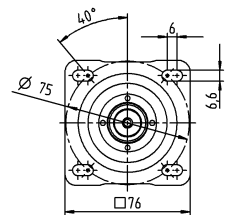


2 段

最大で 11⁴⁾ (B)⁵⁾
クランプハブ
直径



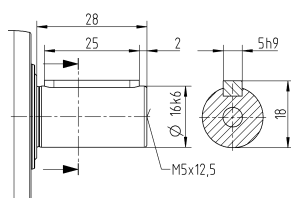
最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



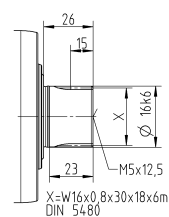
モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸



スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 025 MA 1- / 2 段

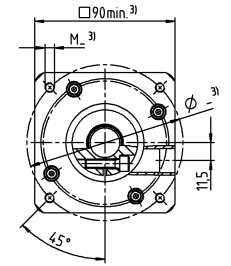
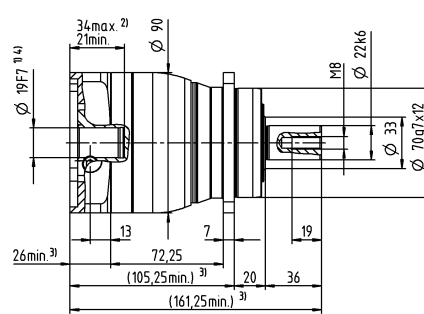
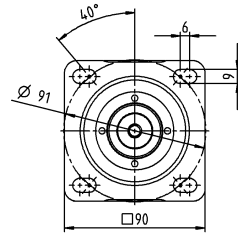
			1 段			2 段								
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
		in.lb	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1637	1487	1637		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
		in.lb	1106	1018	1106	1106	1062	1018	1018	1018	929	1018		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	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		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	2400	2600	2800	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	3350		3350									
		lb _f	754		754									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	4200		4200									
		lb _f	945		945									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	260		260									
		in.lb	2301		2301									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	3.7		4									
		lb _m	8.2		8.8									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 65											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0060BA022.000-X											
		mm	X = 012.000 - 032.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

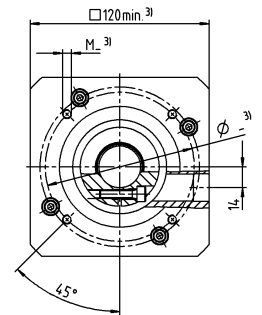
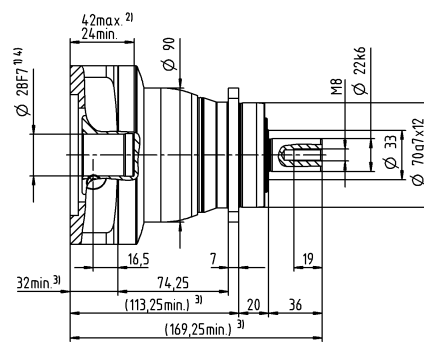
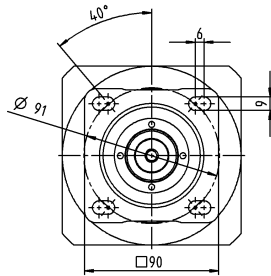
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプ
ハブ直径

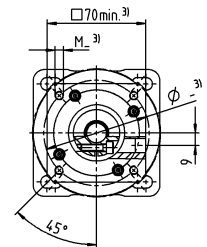
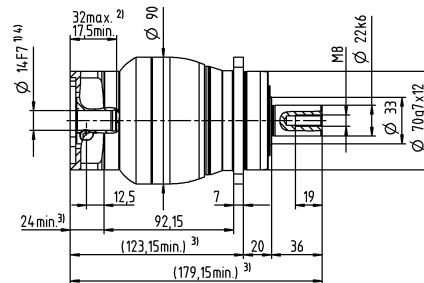
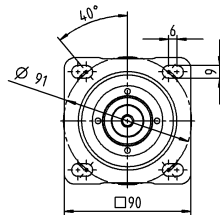


最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

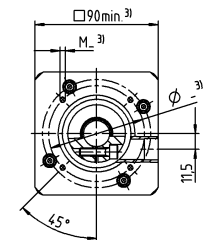
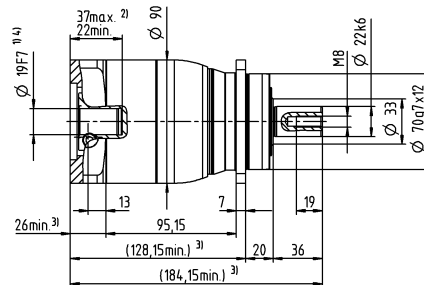
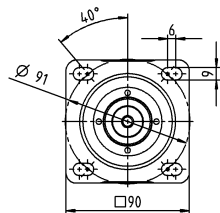


2 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径

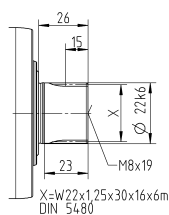
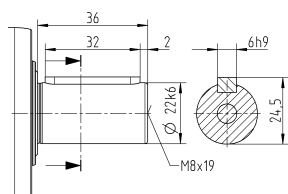


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NPR 035 MA 1-1/2 段

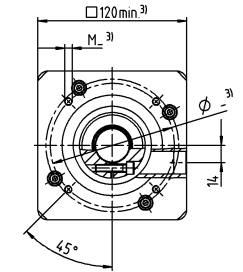
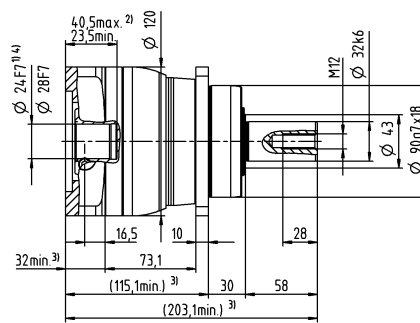
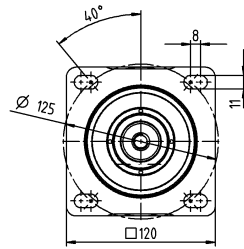
			1 段				2 段							
減速比	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
最大トルク a) b) e)	T _{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
		in.lb	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	4248	3824	4248		
最大加速トルク e) (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
		in.lb	2699	2699	2699	2699	2655	2699	2699	2699	2390	2699		
非常停止トルク a) b) e) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
		in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n _{1N}	rpm	1800	2000	2600	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm, 減速機温度 20 °C 時)	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		
最大バックラッシュ	j _l	arcmin	≤ 8		≤ 10									
ねじれ剛性 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		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	5650		5650									
		lb _f	1271		1271									
最大ラジアル荷重 c)	F _{2QMax}	N	6300		6300									
		lb _f	1418		1418									
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	500		500									
		in.lb	4425		4425									
効率 (100%負荷時)	η	%	97		95									
寿命	L _h	h	> 20000		> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	8.6		9									
		lb _m	19		20									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61									
減速機許容最高温度		°C	+90		+90									
		°F	+194		+194									
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40		-15 ~ +40									
		°F	+5 ~ +104		+5 ~ +104									
潤滑			オイル交換不要											
回転方向			入・出力軸同方向回転											
保護等級			IP 65											
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELC-0150BA032.000-X											
		mm	X = 019.000 - 036.000											
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [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	-	-	-	-	-	-	-	-

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

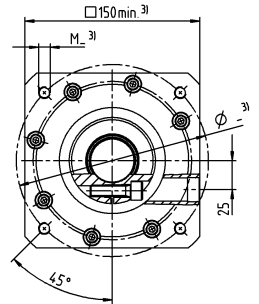
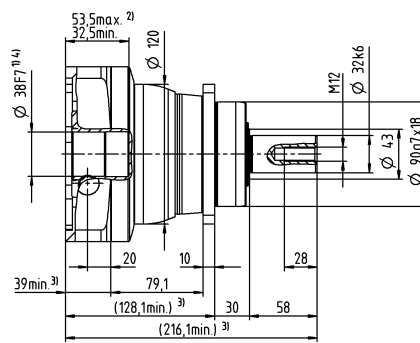
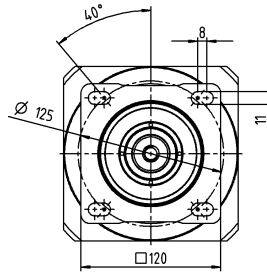
- ^{a)} トルク伝達のみ有効
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。
- ^{e)} ストレート軸に適用

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G³⁾/H) クランプ
ハブ直径

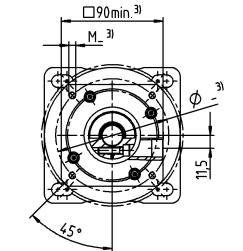
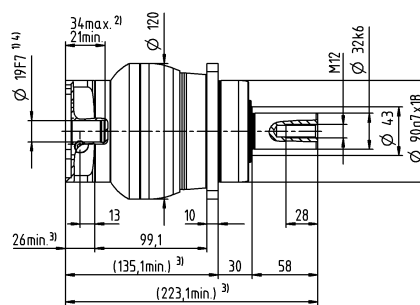
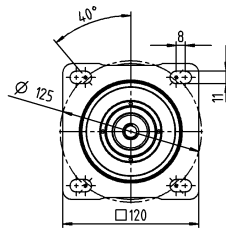


最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径

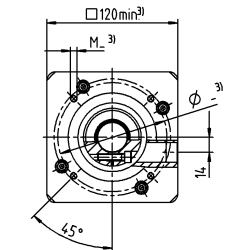
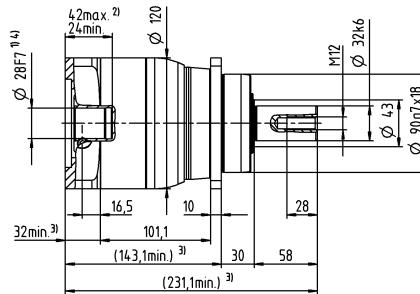
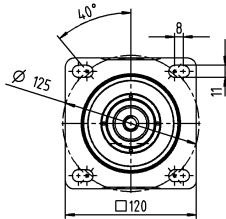


2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径

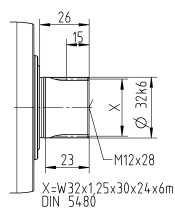
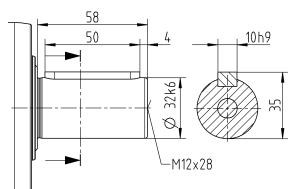


モータ軸径 [mm]

他の出力軸バリエーション

キー付軸

スプライン軸 (DIN 5480)



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小/最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 015 MQ 1 段

			1 段					
減速比	i		4	5	7	10		
最大トルク a) b)	T _{2a}	Nm	56	64	64	56		
		in.lb	496	566	566	496		
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	35	40	40	35		
		in.lb	310	354	354	310		
非常停止トルク a) b) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	80	80	80	80		
		in.lb	708	708	708	708		
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} /周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}	rpm	3100	3300	3600	3800		
最大入力回転速度	n _{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000		
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	T ₀₁₂	Nm	0.78	0.66	0.52	0.42		
		in.lb	6.9	5.8	4.6	3.7		
最大バックラッシュ	j _i	arcmin	≤ 7					
ねじれ剛性 b)	C _{i21}	Nm/arcmin	7	7	7	5.5		
		in.lb/arcmin	62	62	62	49		
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	1900					
		lb _f	428					
最大曲げモーメント	M _{2KMMax}	Nm	91					
		in.lb	805					
効率 (100%負荷時)	η	%	97					
寿命	L _h	h	> 20000					
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	1.6					
		lb _m	3.5					
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 58					
減速機許容最高温度		℃	+90					
		°F	+194					
許容周囲温度		℃	-15 ～ +40					
		°F	+5 ～ +104					
潤滑			オイル交換不要					
回転方向			入・出力軸同方向回転					
保護等級			IP 65					
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00060BAX-031.50					
		mm	X = 018.000 - 032.000					
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	A	9	J ₁	kgcm ²	0.22	0.19	0.15	0.14
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.19	0.17	0.13	0.12
	B	11	J ₁	kgcm ²	0.24	0.20	0.17	0.16
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.21	0.18	0.15	0.14
	C	14	J ₁	kgcm ²	0.31	0.28	0.25	0.23
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.27	0.25	0.22	0.20

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

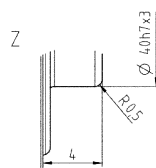
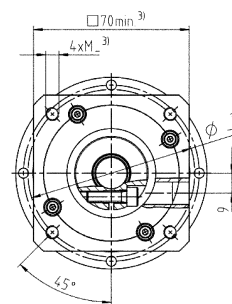
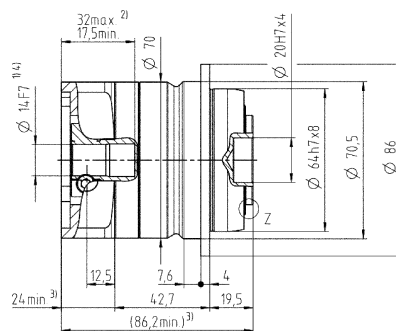
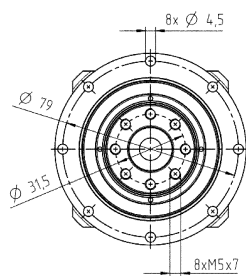
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

モータ軸径 [mm]

1 段

最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 015J MQ 2 段

			2 段										
減速比	i			16	20	25	28	35	40	50	70	100	
最大トルク a) b)	T _{2a}	Nm	56	56	64	56	64	56	64	64	56		
		in.lb	496	496	566	496	566	496	566	566	566	496	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T _{2B}	Nm	35	35	40	35	40	35	40	40	35		
		in.lb	310	310	354	310	354	310	354	310	354	310	
非常停止トルク a) b) (減速機の耐用年数中1000回以内)	T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
		in.lb	708	708	708	708	708	708	708	708	708	708	
許容平均入力回転速度 d) (T _{2a} /周囲温度 20 ℃ 時)	n _{1N}		rpm	3100	3300	3300	3600	3300	3800	3800	3800	3800	
最大入力回転速度	n _{1Max}		rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク b) (n ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20 ℃ 時)	T ₀₁₂	Nm	0.35	0.31	0.29	0.27	0.26	0.25	0.23	0.22	0.21		
		in.lb	3.1	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.0	1.9	1.9		
最大バックラッシュ	j _t	arcmin	≤ 8										
ねじれ剛性 b)	C _{t21}	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5.5	
		in.lb/arcmin	62	62	62	62	62	62	62	62	62	49	
最大スラスト荷重 c)	F _{2AMax}	N	1900										
		lb _f	428										
最大曲げモーメント	M _{2KMax}	Nm	91										
		in.lb	805										
効率 (100%負荷時)	η	%	95										
寿命	L _h	h	> 20000										
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	2.1										
		lb _m	4.6										
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L _{PA}	dB(A)	≤ 58										
減速機許容最高温度		℃	+90										
		℉	+194										
許容周囲温度		℃	-15 ~ +40										
		℉	+5 ~ +104										
潤滑			オイル交換不要										
回転方向			入・出力軸同方向回転										
保護等級			IP 65										
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00060BAX-031.50										
		mm	X = 018.000 - 032.000										
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	A	9	J ₁	kgcm ²	0.17	0.17	0.15	0.16	0.15	0.16	0.14	0.13	0.13
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.15	0.15	0.13	0.14	0.13	0.14	0.12	0.12	0.12
	B	11	J ₁	kgcm ²	0.19	0.18	0.17	0.18	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.17	0.16	0.15	0.16	0.14	0.15	0.14	0.13	0.13
	C	14	J ₁	kgcm ²	0.26	0.26	0.25	0.25	0.24	0.25	0.24	0.23	0.22
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.22	0.21	0.20	0.19

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

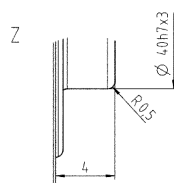
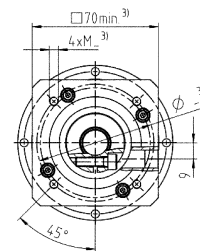
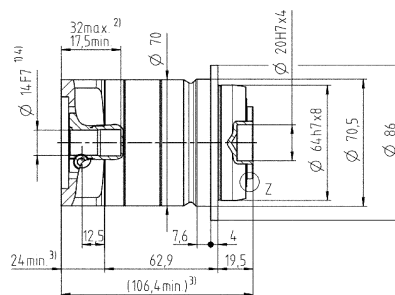
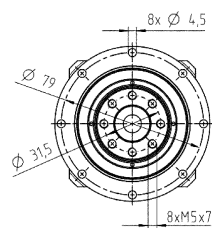
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

モータ軸径 [mm]

2 段

最大で 14⁴⁾ (C)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 025 MQ 1 段

				1 段				
減速比		i		4	5	7	10	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	152	160	160	144	
			in.lb	1345	1416	1416	1275	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	95	100	100	90	
			in.lb	841	885	885	797	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	
			in.lb	1682	1682	1682	1682	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2N} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2900	3000	3200	3500	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	1.6	1.4	1.1	0.96	
			in.lb	14	12	9.7	8.5	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 6				
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	14	
			in.lb/arcmin	159	159	159	124	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	2500				
			lb _f	563				
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	220				
			in.lb	1947				
効率 (100%負荷時)		η	%	97				
寿命		L_h	h	> 20000				
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	3.7				
			lb _m	8.2				
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61				
減速機許容最高温度			°C	+90				
			°F	+194				
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40				
			°F	+5 ~ +104				
潤滑				オイル交換不要				
回転方向				入・出力軸同方向回転				
保護等級				IP 65				
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00150BAX-050.00				
			mm	X = 024.000 - 036.000				
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.68	0.51	0.4	0.29
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.6	0.45	0.35	0.26
	D	16	J_1	kgcm ²	0.82	0.66	0.5	0.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.73	0.58	0.44	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.91	0.74	0.6	0.52
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.81	0.65	0.53	0.46
	G	24	J_1	kgcm ²	1.9	1.8	1.6	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.7	1.6	1.4	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	1.7	1.5	1.3	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.5	1.3	1.2	1.2

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

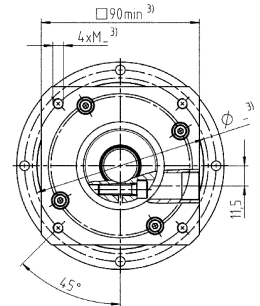
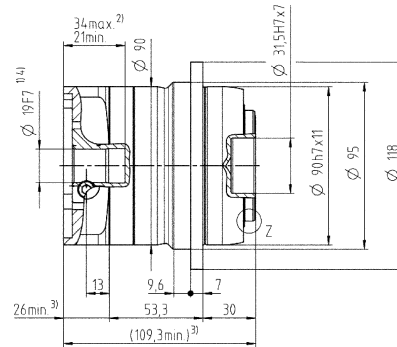
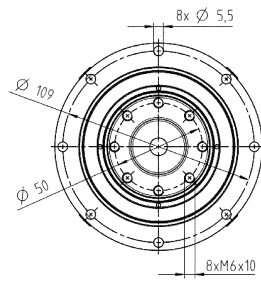
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

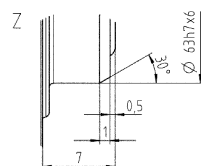
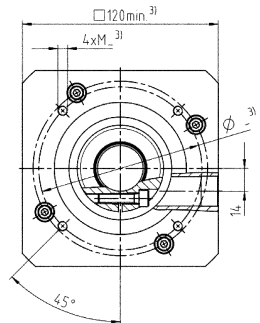
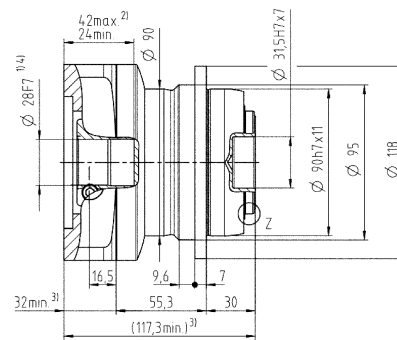
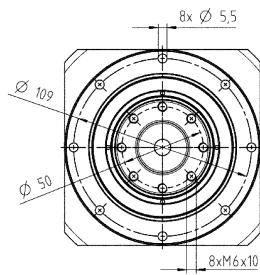
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

1 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 025 MQ 2 段

				2 段									
減速比		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	152	152	160	152	160	152	160	160	144	
			in.lb	1345	1345	1416	1345	1416	1345	1416	1416	1275	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	95	95	100	95	100	95	100	100	90	
			in.lb	841	841	885	841	885	841	885	885	797	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
			in.lb	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	1682	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	3500	3700	3700	4000	4000	4300	4300	4300	4300	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	0.46	0.4	0.36	0.34	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	
			in.lb	4.1	3.5	3.2	3.0	2.7	2.6	2.4	2.2	2.0	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 7									
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	18	18	18	18	18	14	
			in.lb/arcmin	159	159	159	159	159	159	159	159	124	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	2500									
			lb _f	563									
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	220									
			in.lb	1947									
効率 (100%負荷時)		η	%	95									
寿命		L_h	h	> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	4									
			lb _m	8.8									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58									
減速機許容最高温度			°C	+90									
			°F	+194									
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40									
			°F	+5 ~ +104									
潤滑				オイル交換不要									
回転方向				入・出力軸同方向回転									
保護等級				IP 65									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00150BAX-050.00									
			mm	X = 024.000 - 036.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0.22	0.2	0.2	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	
	B	11	J_1	kgcm ²	0.24	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.21	0.2	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	
	C	14	J_1	kgcm ²	0.3	0.3	0.3	0.29	0.29	0.29	0.28	0.28	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.26	0.25	0.25	
	D	16	J_1	kgcm ²	0.45	0.43	0.43	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.4	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	
	E	19	J_1	kgcm ²	0.53	0.51	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.49	0.49
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.47	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください – www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

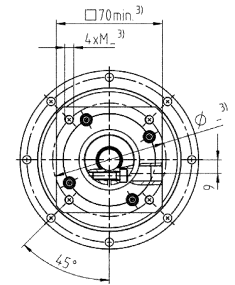
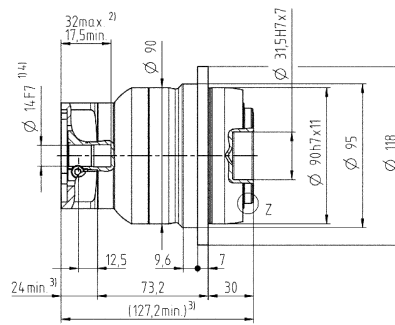
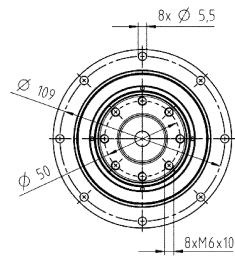
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

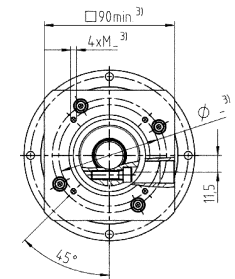
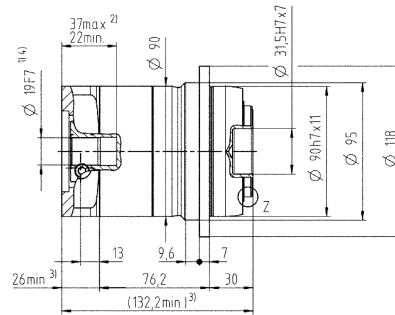
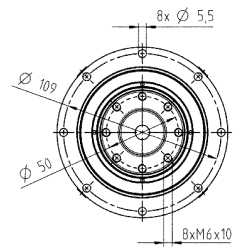
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

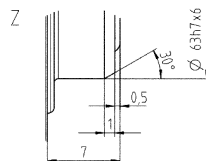
最大で 14⁴⁾ (C)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 19⁴⁾ (E)
クランプハブ
直径



モータ軸径 [mm]



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 035 MQ 1 段

				1 段				
減速比		i		4	5	7	10	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	408	400	400	352	
			in.lb	3611	3540	3540	3115	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	255	250	250	220	
			in.lb	2257	2213	2213	1947	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	
			in.lb	4425	4425	4425	4425	
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2N} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2200	2300	2500	2700	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	2.8	2.4	1.9	1.6	
			in.lb	25	21	17	14	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 5				
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	30	
			in.lb/arcmin	354	354	354	266	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	4300				
			lb _f	968				
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	360				
			in.lb	3186				
効率 (100%負荷時)		η	%	97				
寿命		L_h	h	> 20000				
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	7.8				
			lb _m	17				
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 64				
減速機許容最高温度			°C	+90				
			°F	+194				
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40				
			°F	+5 ~ +104				
潤滑				オイル交換不要				
回転方向				入・出力軸同方向回転				
保護等級				IP 65				
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00300BAX-063.00				
			mm	X = 035.000 - 045.000				
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2.3	1.7	1.0	0.97
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.0	1.5	0.89	0.86
	G	24	J_1	kgcm ²	3.1	2.5	2.0	1.7
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.7	2.2	1.8	1.5
	H	28	J_1	kgcm ²	2.8	2.2	1.7	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.5	1.9	1.5	1.3
	I	32	J_1	kgcm ²	6.9	6.3	5.8	5.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.1	5.6	5.1	4.9
	K	38	J_1	kgcm ²	8.0	7.5	6.9	6.7
				10 ⁻³ in.lb.s ²	7.1	6.6	6.1	5.9

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

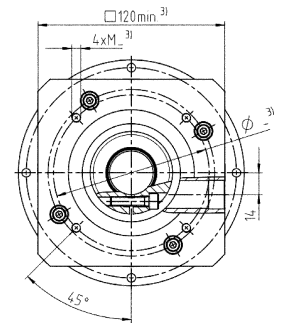
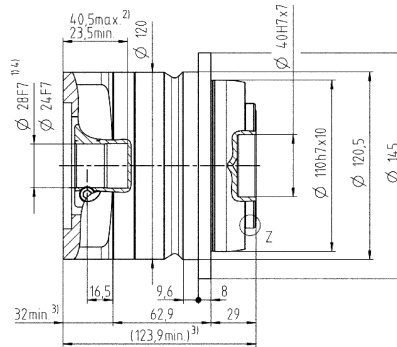
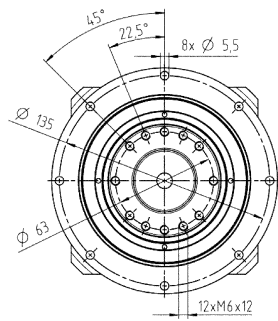
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

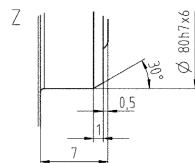
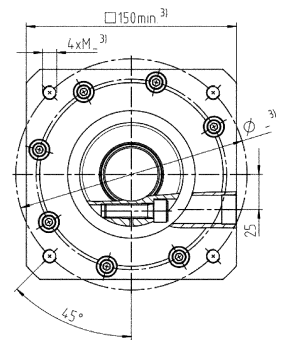
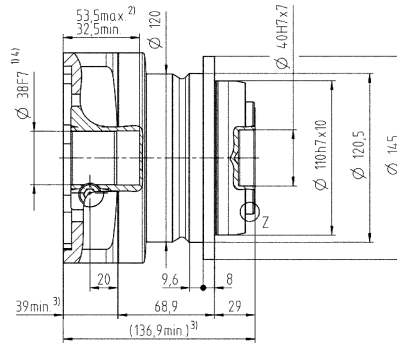
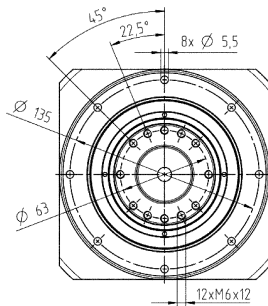
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。

1 段

最大で 24/28⁴⁾
(G⁵⁾/H) クランプ
ハブ直径



最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 035 MQ 2 段

				2 段									
減速比		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	408	408	400	408	400	408	400	400	352	
			in.lb	3611	3611	3540	3611	3540	3611	3540	3540	3115	
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	255	255	250	255	250	255	250	250	220	
			in.lb	2257	2257	2213	2257	2213	2257	2213	2213	1947	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
			in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	3300	3400	3400	3600	3600	3900	3900	3900	3900	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	1.2	1.1	1	0.93	0.87	0.81	0.77	0.72	0.68	
			in.lb	11	9.7	8.9	8.2	7.7	7.2	6.8	6.4	6.0	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 6									
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	40	40	40	40	40	30	
			in.lb/arcmin	354	354	354	354	354	354	354	354	354	266
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	4300									
			lb _f	968									
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	360									
			in.lb	3186									
効率 (100%負荷時)		η	%	95									
寿命		L_h	h	> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	8.2									
			lb _m	18									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 60									
減速機許容最高温度			°C	+90									
			°F	+194									
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40									
			°F	+5 ~ +104									
潤滑				オイル交換不要									
回転方向				入・出力軸同方向回転									
保護等級				IP 65									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00300BAX-063.00									
			mm	X = 035.000 - 045.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0.47	0.45	0.37	0.38	0.32	0.37	0.31	0.27	0.24
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.42	0.4	0.33	0.34	0.28	0.33	0.27	0.24	0.21
	D	16	J_1	kgcm ²	0.62	0.59	0.5	0.5	0.46	0.52	0.46	0.42	0.39
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.55	0.52	0.44	0.44	0.41	0.46	0.41	0.37	0.35
	E	19	J_1	kgcm ²	0.7	0.68	0.61	0.6	0.56	0.6	0.55	0.5	0.48
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.62	0.6	0.54	0.53	0.5	0.53	0.49	0.44	0.42
	G	24	J_1	kgcm ²	1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3
	H	28	J_1	kgcm ²	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

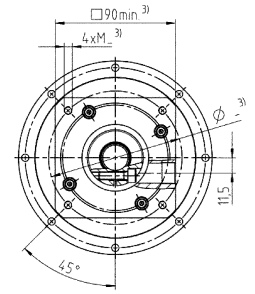
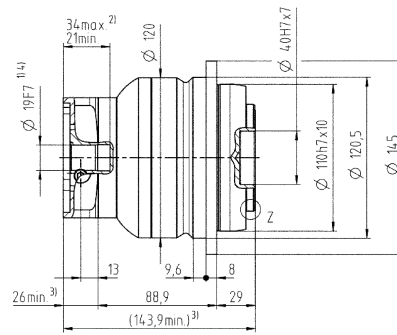
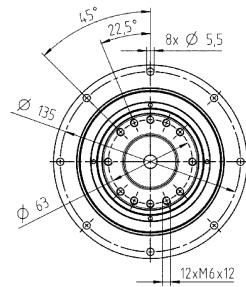
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

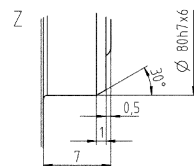
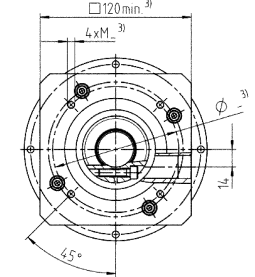
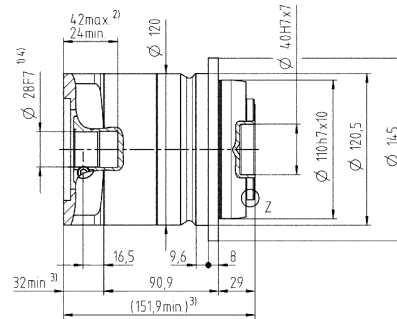
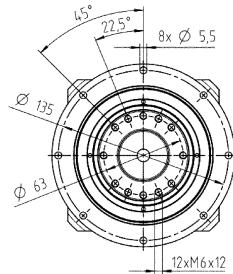
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 19⁴⁾ (E)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 28⁴⁾ (H)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 045 MQ 1 段

			1 段			
減速比	i		4	5	7	10
最大トルク ^{a)} ^{b)}	T_{2a}	Nm	800	800	800	640
		in.lb	7081	7081	7081	5665
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	T_{2B}	Nm	500	500	500	400
		in.lb	4425	4425	4425	3540
非常停止トルク ^{a)} ^{b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000
		in.lb	8851	8851	8851	8851
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)	n_{1N}	rpm	1800	1800	1800	2000
最大入力回転速度	n_{1Max}	rpm	4000	4000	4000	4000
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} ($n_1 = 3000$ rpm, 減速機温度 20 °C 時)	T_{012}	Nm	5.5	4.6	3.5	2.6
		in.lb	49	41	31	23
最大バックラッシュ	j_t	arcmin	≤ 5			
ねじれ剛性 ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	110	110	110	80
		in.lb/arcmin	974	974	974	708
最大スラスト荷重 ^{c)}	F_{2AMax}	N	5500			
		lb _f	1238			
最大曲げモーメント	M_{2KMax}	Nm	1070			
		in.lb	9470			
効率 (100% 負荷時)	η	%	97			
寿命	L_h	h	> 20000			
重量 (含む標準アダプタプレート)	m	kg	16			
		lb _m	35			
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)	L_{PA}	dB(A)	≤ 67			
減速機許容最高温度		°C	+90			
		°F	+194			
許容周囲温度		°C	-15 ~ +40			
		°F	+5 ~ +104			
潤滑			オイル交換不要			
回転方向			入・出力軸同方向回転			
保護等級			IP 65			
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径			ELT-00450BAX-080.00			
		mm	X = 042.000 - 060.000			
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	K 38 J_1	kgcm ²	11.2	9.8	8.2	7.4
		10 ⁻³ in.lb.s ²	9.9	8.7	7.3	6.5

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

^{b)} クランプハブ径に適用

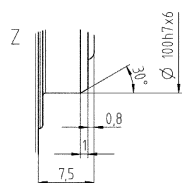
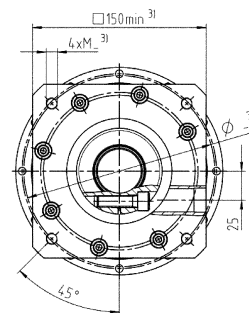
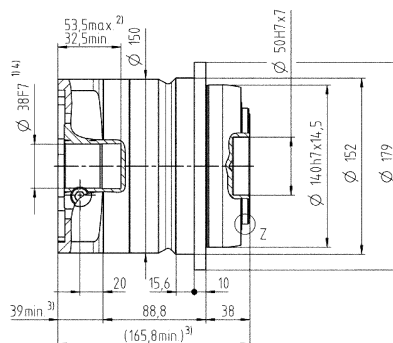
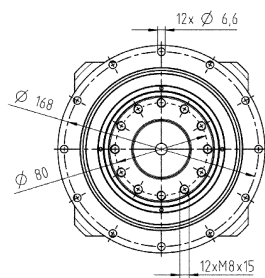
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

モータ軸径 [mm]

1 段

最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のブッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径

NTP 045 MQ 2 段

				2 段									
減速比		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
最大トルク ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	700	700	700	700	700	700	700	700	640	
			in.lb	6196	6196	6196	6196	6196	6196	6196	6196	6196	5665
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)		T_{2B}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	400	
			in.lb	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	4425	3540
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
			in.lb	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851	8851
許容平均入力回転速度 ^{d)} (T_{2a} , 周囲温度 20 °C 時)		n_{1N}	rpm	2500	2600	2600	2800	2800	3000	3000	3000	3000	
最大入力回転速度		n_{1Max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
平均無負荷ランニング トルク ^{b)} (n_1 = 3000 rpm、減速機温度 20 °C 時)		T_{012}	Nm	2.1	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	0.97	
			in.lb	19	16	14	13	12	12	11	9.7	8.6	
最大バックラッシュ		j_t	arcmin	≤ 6									
ねじれ剛性 ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	110	110	110	110	110	110	110	110	80	
			in.lb/arcmin	974	974	974	974	974	974	974	974	708	
最大スラスト荷重 ^{c)}		F_{2AMax}	N	5500									
			lb _f	1238									
最大曲げモーメント		M_{2KMax}	Nm	1070									
			in.lb	9470									
効率 (100%負荷時)		η	%	95									
寿命		L_h	h	> 20000									
重量 (含む標準アダプタプレート)		m	kg	17									
			lb _m	38									
騒音 (参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)		L_{PA}	dB(A)	≤ 64									
減速機許容最高温度			°C	+90									
			°F	+194									
許容周囲温度			°C	-15 ~ +40									
			°F	+5 ~ +104									
潤滑				オイル交換不要									
回転方向				入・出力軸同方向回転									
保護等級				IP 65									
エラストマ カップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください) 装置側のカップリング口径				ELT-00450BAX-080.00									
			mm	X = 042.000 - 060.000									
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプ ハブ直径 [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	1.6	1.5	1.4	1.3	1.1	1.2	1.0	0.87	0.83
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.4	1.3	1.2	1.2	0.97	1.1	0.89	0.77	0.73
	G	24	J_1	kgcm ²	2.4	2.3	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	1.6
				10 ⁻³ in.lb.s ²	2.1	2.0	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	1.4	1.4
	H	28	J_1	kgcm ²	2.1	2.0	1.9	1.8	1.6	1.7	1.8	1.4	1.3
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.9	1.8	1.7	1.6	1.4	1.5	1.6	1.2	1.2
	I	32	J_1	kgcm ²	6.2	6.0	6.0	5.9	5.7	5.8	5.9	5.4	5.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	5.5	5.3	5.3	5.2	5.0	5.1	5.2	4.8	4.8
	K	38	J_1	kgcm ²	7.4	7.2	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	6.6	6.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.5	6.4	6.2	6.2	6.0	6.1	6.2	5.8	5.8

より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください – www.wittenstein-cymex.com

^{a)} トルク伝達のみ有効

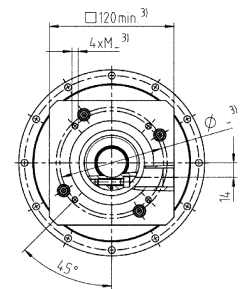
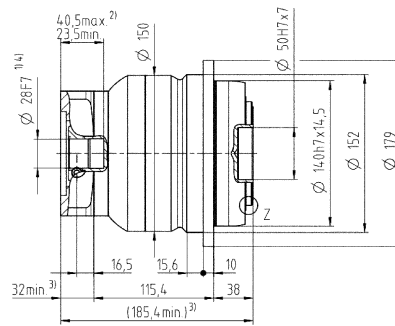
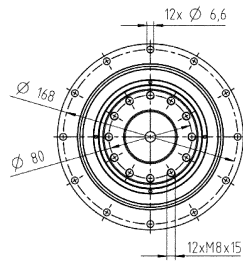
^{b)} クランプハブ径に適用

^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す

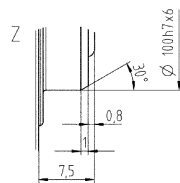
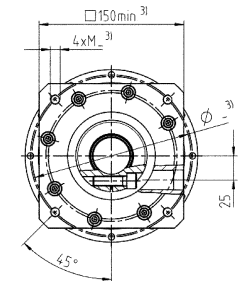
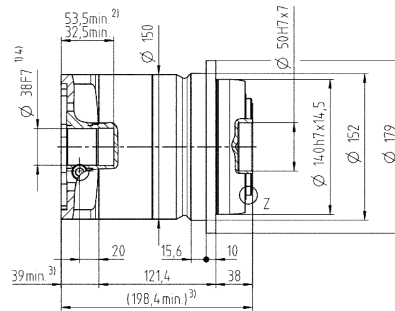
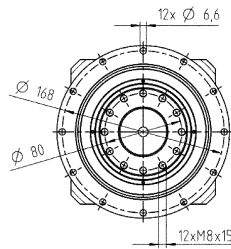
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてご使用ください。

2 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁵⁾
クランプハブ
直径



最大で 38⁴⁾ (K)
クランプハブ
直径



公差指示無き寸法はノミナル寸法

¹⁾ モータ軸径をご確認ください

²⁾ 最小 / 最大の許容モータ軸長さこれよりも長いモータ軸も使用できます。お問い合わせください。

³⁾ 寸法はモータによって異なります

⁴⁾ モータ軸の直径がこれよりも小さい場合、厚さ 1 mm 以上のプッシュで補正します

⁵⁾ 標準クランプハブ径