

VH⁺ / VS⁺ / VT⁺ – 高精度のウォームギヤ



VS⁺

alpha Advanced Line の強力な V-ドライブ ウォームギヤは、柔軟性のある出力軸と多様な装置対応の可能性を提供します。高性能の歯形と安定したバックラッシュにより、減速機は全耐用期間を通して卓越した効率性を持続します。

VH⁺

V-Drive Advanced 業界標準との比較

製品特長

最大回転方向バックラッシュ [arcmin] ≤ 3 (標準)
≤ 2 (精密)

安定した低い回転方向バックラッシュ
寿命を通じて一貫した高性能と高い位置決め精度

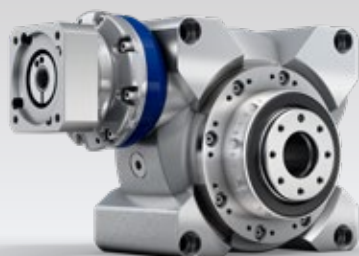
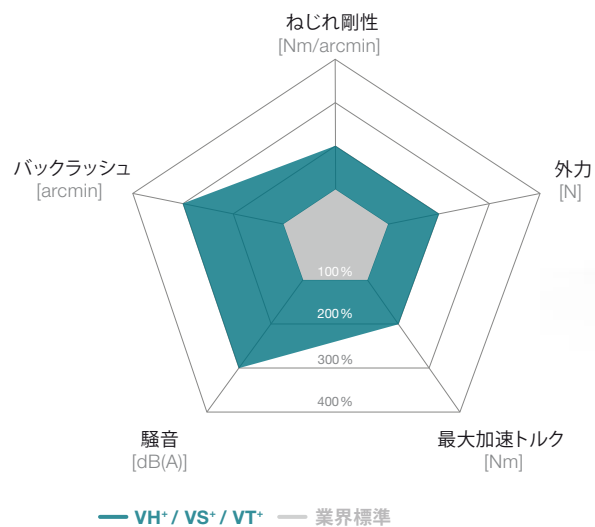
拡張された中空フランク歯により
スティックスリップ現象排除

サイズが最適化された出力ベアリングにより、間欠運転または連続運転における大きなスラスト荷重およびラジアル荷重を吸収します

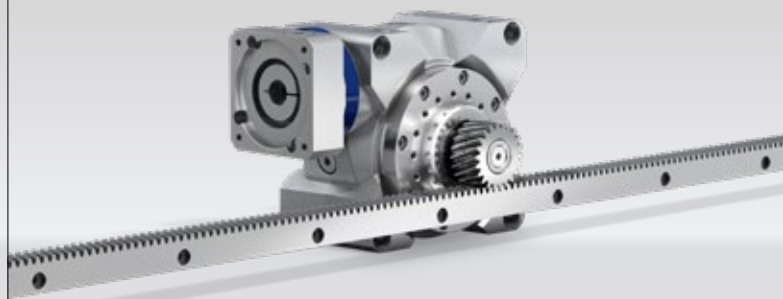
低面圧のホローフランク歯形の採用で、高度な負荷性能を実現

複数の出力設定による

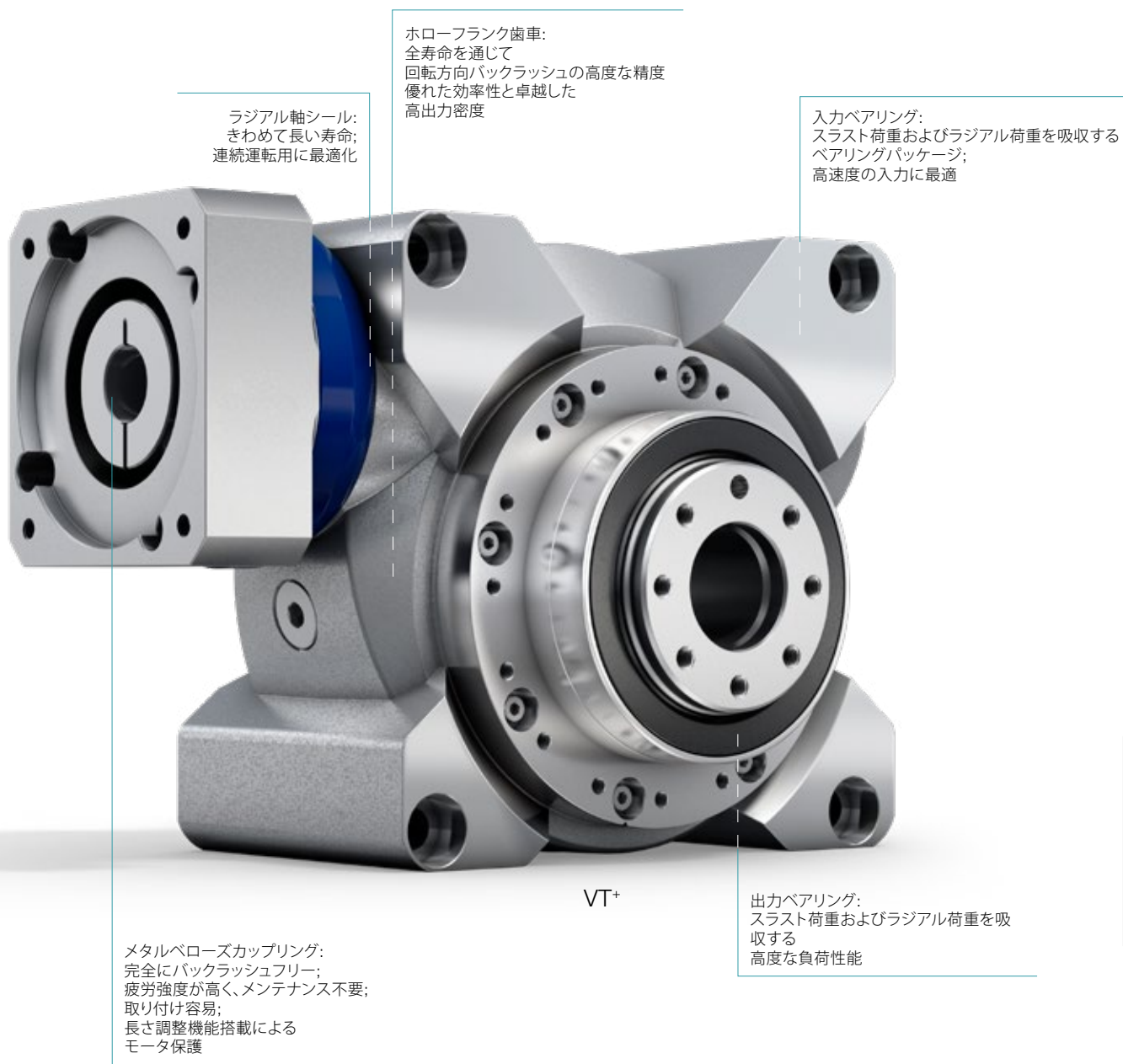
ストレート軸、キー付軸、スプライン締結 (DIN5480)、中空軸インターフェイス、キー付き中空軸、フランジ中空軸、フランジ、システム出力、両側での出力



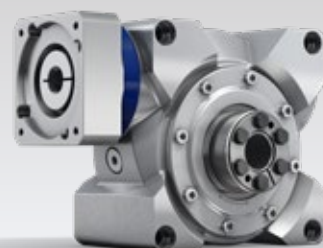
VT⁺ 高度な減速比に対応する遊星入力段搭載



VS⁺ 線型システム



VS+ メタルベローズカップリング BC3 付き



VH+ シュリンク ディスク付き

VH⁺ 040 MF 1-1/2 段

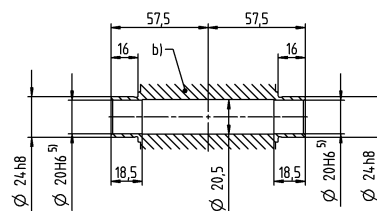
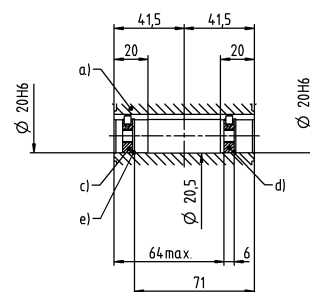
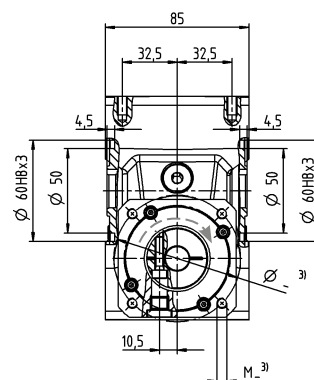
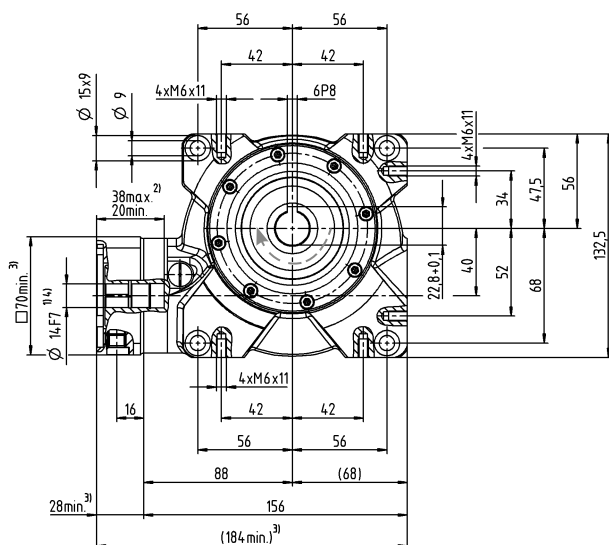
				1 段						2 段							
減速比			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	74	82	98	101	106	98	98	82	98	106	98	106	98
				<i>in.lb</i>	655	726	867	894	938	867	867	726	867	938	867	938	867
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)			<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	17	24	25	26	29	25	25	24	25	29	25	29	25
				<i>in.lb</i>	150	212	221	230	257	221	221	212	221	257	221	257	221
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)			<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122
				<i>in.lb</i>	1044	1115	1106	1142	1186	1080	1106	1115	1106	1186	1080	1186	1080
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) c)}			<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	4000						4400						
最大入力回転数			<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	6000												
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)			<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2
				<i>in.lb</i>	7.1	6.2	5.3	4.4	3.5	3.5	3.5	1.8	1.8	3.5	3.5	2.7	1.8
最大回転方向バックラッシュ			<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2						標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3					
ねじれ剛性 ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	4.5						5						
				<i>in.lb/arcmin</i>	40						40						
最大スラスト荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	3000												
				<i>lb_f</i>	675												
最大ラジアル荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2QMax}	<i>N</i>	2400												
				<i>lb_f</i>	540												
最大曲げモーメント			<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	205												
				<i>in.lb</i>	1814												
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>η</i>	%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65
寿命 ¹⁾			<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000												
重量 (含む標準アダプタプレート)			<i>m</i>	<i>kg</i>	5.0						5.6						
				<i>lb_m</i>	11.1						12.0						
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)			<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 54						≤ 58						
減速機許容最高温度				℃	+90												
				<i>F</i>	194												
許容周囲温度				℃	-15 ~ +40												
				<i>F</i>	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												
シュリンクディスク (標準仕様)					SD 024x050 S2												
最大トルク (スラスト荷重なし)			<i>T</i> _{max}	<i>Nm</i>	250												
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	0.56	0.42	0.39	0.37	0.36	0.35	0.16	0.15	0.15	0.16	0.16	0.15	0.15
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.5	0.37	0.35	0.33	0.32	0.31	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13
	E	19	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	0.88	0.74	0.7	0.68	0.68	0.67	0.53	0.52	0.52	0.53	0.53	0.52	0.52
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	0.78	0.65	0.62	0.6	0.6	0.59	0.47	0.46	0.46	0.47	0.47	0.46	0.46

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{200%}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

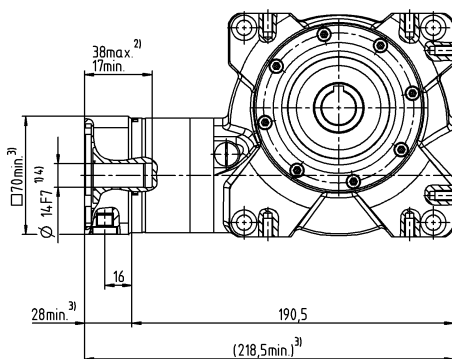
1 段

最大で 14/19⁴⁾
(C⁶⁾/E) クランプ
ハブ直径



2 段

最大で 14/19⁴⁾
(C⁶⁾/E) クランプ
ハブ直径



モータ軸径 [mm]

- a) 中空軸、キー溝
- b) 中空軸、ストレート
- c) M6 ネジ用端部ディスク
- d) M8 ネジワッシャ圧入用端部ディスク
- e) ロックリング DIN 472

適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照 (慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

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⁾ 取り付け軸の公差 h6
- ⁶⁾ 標準クランプハブ径

VH⁺ 050 MF 1-1/2 段

				1 段						2 段							
減速比			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183
				<i>in.lb</i>	1460	1593	1611	1708	1805	1620	1611	1593	1611	1805	1620	1805	1620
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)			<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74
				<i>in.lb</i>	478	628	655	717	797	655	655	628	655	797	655	797	655
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)			<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236
				<i>in.lb</i>	2036	2142	2142	2213	2319	2089	2142	2142	2142	2319	2089	2319	2089
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) c)}			<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	4000						3500						
最大入力回転数			<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	6000												
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)			<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	2.3	2.2	1.6	1.5	1.2	1.1	0.7	0.5	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4
				<i>in.lb</i>	20.4	19.5	14.2	13.3	10.6	9.7	6.2	4.4	3.5	5.3	5.3	3.5	3.5
最大回転方向バックラッシュ			<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2					標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	8												
				<i>in.lb/arcmin</i>	71												
最大スラスト荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	5000												
				<i>lb_f</i>	1125												
最大ラジアル荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2QMax}	<i>N</i>	3800												
				<i>lb_f</i>	855												
最大曲げモーメント			<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	409												
				<i>in.lb</i>	3620												
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>η</i>	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62
寿命 ¹⁾			<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000												
重量 (含む標準アダプタプレート)			<i>m</i>	<i>kg</i>	8.0						8.7						
				<i>lb_m</i>	17.7						19.0						
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)			<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 62												
減速機許容最高温度				℃	+90												
				<i>F</i>	194												
許容周囲温度				℃	-15 ~ +40												
				<i>F</i>	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												
シュリンクディスク (標準仕様)					SD 030x060 S2V												
最大トルク (スラスト荷重なし)			<i>T</i> _{max}	<i>Nm</i>	550												
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	0.21	0.16	0.16	0.2	0.21	0.16	0.16
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	0.19	0.14	0.14	0.18	0.19	0.14	0.14
	E	19	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	1.5	1.2	1.1	1.0	0.97	1.0	0.57	0.53	0.53	0.57	0.57	0.53	0.53
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.0	1.0	0.97	0.89	0.86	0.89	0.5	0.47	0.47	0.5	0.5	0.47	0.47
	G	24	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	1.6	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	-	-	-	-	-	-	-
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.0	1.0	1.0	0.97	0.97	1.0	-	-	-	-	-	-	-

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{2QMax}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

2 段

无—无轴径[mm]



- 255

VH⁺ 063 MF 1-1/2 段

				1 段							2 段									
減速比				<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)				<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363		
					<i>in.lb</i>	2823	3124	3221	3292	3469	3213	3221	3124	3221	3469	3213	3469	3213		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)				<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226		
					<i>in.lb</i>	1752	1859	1991	1956	2027	2000	1991	1859	1991	2027	2000	2027	2000		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)				<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447		
					<i>in.lb</i>	4071	4283	4345	4372	4584	3956	4345	4283	4372	4584	3956	4584	3956		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) c)}				<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	4000							3100							
最大入力回転数				<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	4500														
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)				<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	4.2	3.1	3	2.4	2.3	2.2	1.2	0.7	0.7	1.1	1.1	0.8	0.6		
					<i>in.lb</i>	37.2	27.4	26.6	21.2	20.4	19.5	10.6	6.2	6.2	9.7	9.7	7.1	5.3		
最大回転方向バックラッシュ				<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}				<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	28														
					<i>in.lb/arcmin</i>	248														
最大スラスト荷重 ^{c)}				<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	8250														
					<i>lb_f</i>	1856														
最大ラジアル荷重 ^{c)}				<i>F</i> _{2QMax}	<i>N</i>	6000														
					<i>lb_f</i>	1350														
最大曲げモーメント				<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	843														
					<i>in.lb</i>	7461														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)				<i>η</i>	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66		
寿命 ¹⁾				<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)				<i>m</i>	<i>kg</i>	13.0							13.7							
					<i>lb_m</i>	28.7							30.0							
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)				<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 64														
減速機許容最高温度					℃	+90														
					<i>F</i>	194														
許容周囲温度					℃	-15 ~ +40														
					<i>F</i>	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														
シュリンクディスク (標準仕様)						SD 036x072 S2V														
最大トルク (スラスト荷重なし)				<i>T</i> _{max}	<i>Nm</i>	640														
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	0.75	0.59	0.58	0.75	0.75	0.58	0.58			
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	0.66	0.52	0.51	0.66	0.66	0.51	0.51			
	G	24	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2			
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			
	H	28	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	4.9	4.0	3.8	3.7	3.6	3.6	-	-	-	-	-	-	-			
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	4.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-			

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{2QMax}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。



平均軸径 [mm]

2 段

6) 標準クランプハブ径

VH⁺ 080 MF 1-1/2 段

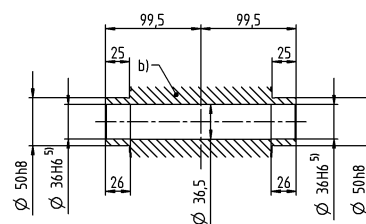
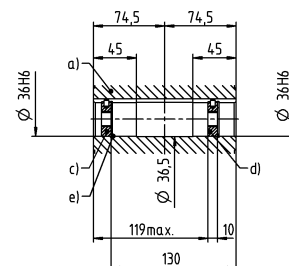
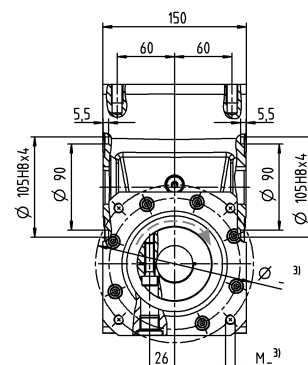
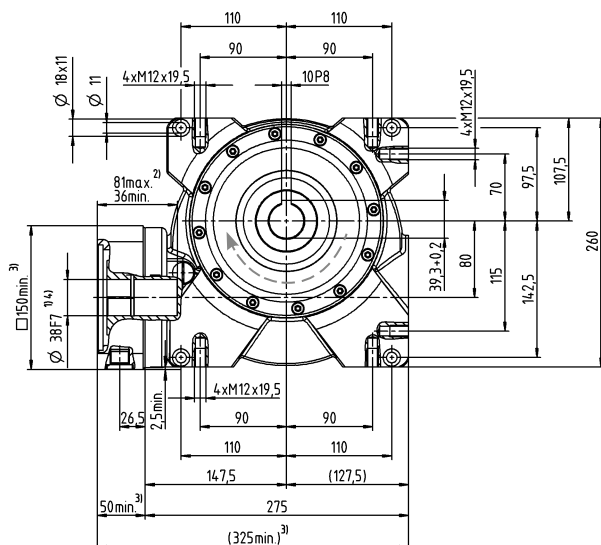
			1 段							2 段								
減速比			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676	
				<i>in.lb</i>	5115	5717	5947	6213	6947	5983	5947	5717	5947	6947	5983	6947	5983	
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)			<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631	
				<i>in.lb</i>	4151	5319	5425	5991	6761	5584	5425	5319	5425	6761	5584	6761	5584	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)			<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941	
				<i>in.lb</i>	8301	8788	8523	8894	9416	8328	8523	8788	8523	9416	8328	9416	8328	
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) c)}			<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	3500							2900						
最大入力回転数			<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	4000							4500						
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)			<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	7.2	7.1	6.5	5	4.8	4.5	2.8	1.6	1.5	2.4	2.4	1.8	1.3	
				<i>in.lb</i>	63.7	62.8	57.5	44.3	42.5	39.8	24.8	14.2	13.3	21.2	21.2	15.9	11.5	
最大回転方向バックラッシュ			<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2					標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3							
ねじれ剛性 ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	78													
				<i>in.lb/arcmin</i>	690													
最大スラスト荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	13900													
				<i>lb_f</i>	3128													
最大ラジアル荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2QMax}	<i>N</i>	9000													
				<i>lb_f</i>	2025													
最大曲げモーメント			<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	1544													
				<i>in.lb</i>	13664													
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>η</i>	%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68	
寿命 ¹⁾			<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)			<i>m</i>	<i>kg</i>	27.0							29.5						
				<i>lb_m</i>	59.7							68.0						
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)			<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 66							≤ 68						
減速機許容最高温度				℃	+90													
				<i>F</i>	194													
許容周囲温度				℃	-15 ~ +40													
				<i>F</i>	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													
シュリンクディスク (標準仕様)					SD 050x090 S2V													
最大トルク (スラスト荷重なし)			<i>T</i> _{max}	<i>Nm</i>	1400													
慣性モーメント (駆動部に対して) クランプハブ直径 [mm]	G	24	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	3.0	2.4	2.4	3.0	3.0	2.4	2.4	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	2.7	2.1	2.1	2.7	2.7	2.1	2.1	
	K	38	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	19.8	16.3	16.3	14.9	14.8	15.4	10.2	9.5	9.5	10.1	10.2	9.5	9.5	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	17.5	14.4	14.4	13.2	13.1	13.6	9.0	8.4	8.4	8.9	9.0	8.4	8.4	

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{200%}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

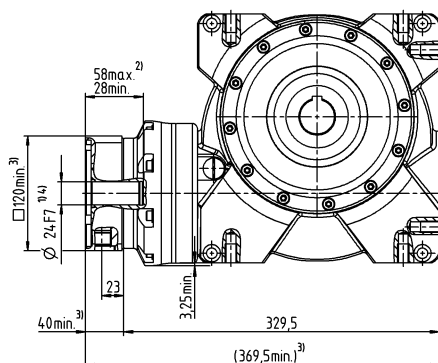
1 段

最大で 38⁴⁾ (K)⁶⁾
クランプハブ
直径



2 段

最大で 24/38⁴⁾
(G⁶⁾/K) クランプ
ハブ直径



- a) 中空軸、キー溝
- b) 中空軸、ストレート
- c) M12 ネジ用端部ディスク
- d) M16 ネジ ワッシャ圧入用端部ディスク
- e) ロックリング DIN 472

適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照
(慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

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⁾ 取り付け軸の公差 h6
- ⁶⁾ 標準クランプハブ径

VH⁺ 100 MF 1-1/2 段

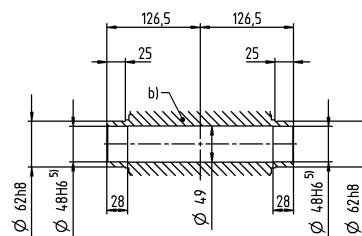
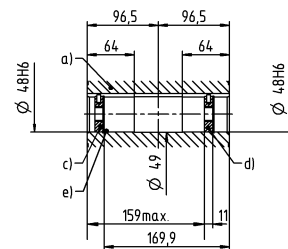
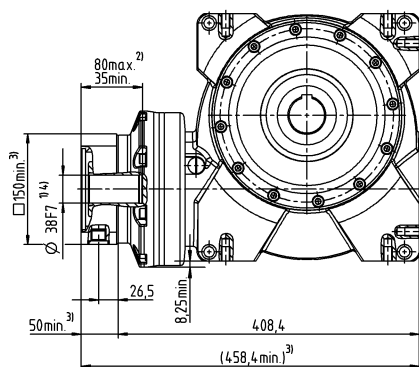
			1 段							2 段							
減速比	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}		<i>Nm</i>	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376	
			<i>in.lb</i>	10478	11824	12186	12319	13319	12178	12186	11825	12186	13319	12178	13319	12178	
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}		<i>Nm</i>	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343	
			<i>in.lb</i>	10222	11540	11886	12027	13001	11886	11886	11541	11886	13001	11886	13001	11886	
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}		<i>Nm</i>	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856	
			<i>in.lb</i>	16098	17098	17169	17302	18346	16426	17169	17169	17169	18346	16426	18346	16426	
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) c)}	<i>n</i> _{1N}		<i>rpm</i>	3000							2700						
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}		<i>rpm</i>	3500							4000						
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂		<i>Nm</i>	12.2	10.5	9.8	9.1	8.2	7.2	4.1	2.3	2.2	3.8	3.6	2.6	2	
			<i>in.lb</i>	108.0	92.9	86.7	80.5	72.6	63.7	36.3	20.4	19.5	33.6	31.9	23.0	17.7	
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t		<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2					標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3							
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}		<i>Nm/arcmin</i>	153													
			<i>in.lb/arcmin</i>	1354													
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}		<i>N</i>	19500													
			<i>lb_f</i>	4388													
最大ラジアル荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2QMax}		<i>N</i>	14000													
			<i>lb_f</i>	3150													
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}		<i>Nm</i>	3059													
			<i>in.lb</i>	27072													
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>		%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74	
寿命 ¹⁾	<i>L</i> _h		<i>h</i>	> 20000													
重量 (含む標準アダプタプレート)	<i>m</i>		<i>kg</i>	51.0							53.6						
			<i>lb_m</i>	112.7							118.0						
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)	<i>L</i> _{PA}		<i>dB(A)</i>	≤ 70													
減速機許容最高温度			℃	+90													
			<i>F</i>	194													
許容周囲温度			℃	-15 ~ +40													
			<i>F</i>	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													
シュリンクディスク (標準仕様)				SD 062x110 S2V													
最大トルク (スラスト荷重なし)	<i>T</i> _{max}		<i>Nm</i>	2300													
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	11.9	10.0	10.0	11.8	11.8	10.0	10.0
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	10.5	8.9	8.9	10.4	10.4	8.9	8.9
	M	48	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	53.4	43.8	41.9	42.7	40.3	40.6	26.9	25.1	25.0	26.8	26.9	25.0	25.0
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	47.3	38.8	27.1	37.8	35.7	35.9	23.8	22.2	22.1	23.7	23.8	22.1	22.1

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{200%}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

主軸徑 [mm]

最大で 38/48⁴⁾
(K⁶⁾/M) クランプ
ハブ直径



- 6) 標準クランプハブ径

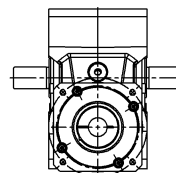
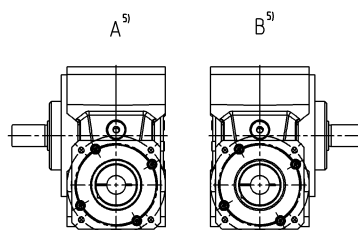
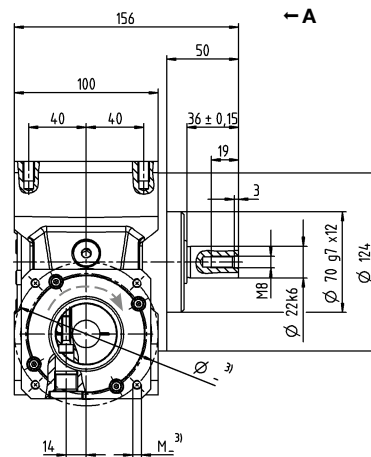
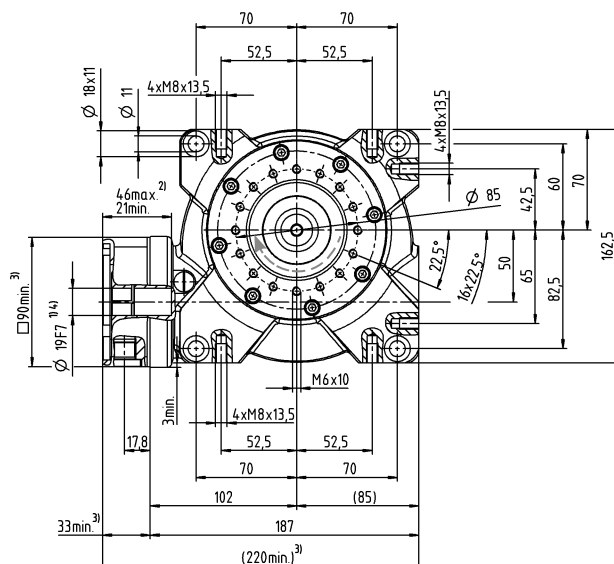
VS+ 050 MF 1- / 2 段

				1 段							2 段								
減速比	<i>i</i>				4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b) e)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}			<i>Nm</i>	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183		
				<i>in.lb</i>	1460	1593	1611	1708	1805	1620	1611	1593	1611	1805	1620	1805	1620		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}			<i>Nm</i>	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74		
				<i>in.lb</i>	478	628	655	717	797	655	655	628	655	797	655	797	655		
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}			<i>Nm</i>	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236		
				<i>in.lb</i>	2036	2142	2142	2213	2319	2089	2142	2142	2142	2319	2089	2319	2089		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) e)}	<i>n</i> _{1N}			<i>rpm</i>	4000							3500							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}			<i>rpm</i>	6000														
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂			<i>Nm</i>	2.3	2.2	1.6	1.5	1.2	1.1	0.7	0.5	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4		
				<i>in.lb</i>	20.4	19.5	14.2	13.3	10.6	9.7	6.2	4.4	3.5	5.3	5.3	3.5	3.5		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t			<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}			<i>Nm/arcmin</i>	8														
				<i>in.lb/arcmin</i>	71														
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}			<i>N</i>	5000														
				<i>lb_f</i>	1125														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2QMax}			<i>N</i>	3800														
				<i>lb_f</i>	855														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}			<i>Nm</i>	409														
				<i>in.lb</i>	3620														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>			%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62		
寿命 ^{d)}	<i>L</i> _h			<i>h</i>	> 20000														
重量 (標準アダプタプレートの重さを含む)	<i>m</i>			<i>kg</i>	9.0							9.7							
				<i>lb_m</i>	19.9							21.0							
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)	<i>L</i> _{PA}			<i>dB(A)</i>	≤ 62														
減速機許容最高温度				℃	+90														
				<i>F</i>	194														
許容周囲温度				℃	-15 ~ +40														
				<i>F</i>	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														
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)					BC3 - 00200A - 022.000 - X														
				<i>mm</i>	X = 015.000 - 044.000														
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	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	0.21	0.16	0.16	0.2	0.21	0.16	0.16		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	0.19	0.14	0.14	0.18	0.19	0.14	0.14		
	E	19	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	1.5	1.2	1.1	1.0	0.97	1.0	0.57	0.53	0.53	0.57	0.57	0.53	0.53		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.3	1.1	0.97	0.89	0.86	0.89	0.5	0.47	0.47	0.5	0.5	0.47	0.47		
	G	24	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	1.6	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	-	-	-	-	-	-	-		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.4	1.2	1.1	0.97	0.97	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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

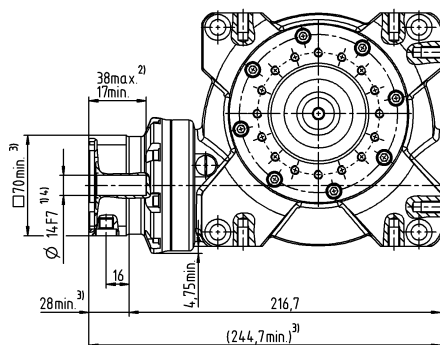
- ^{a)} 最大 10 % F_{2QMax}
- ^{b)} クランプハブ径に適用
- ^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
- ^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
- ^{e)} ストレート軸
- ^{f)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

最大で 19/24 ⁴⁾
(E⁶)/G クランプ
ハブ直径



オプションの二軸出力。図面については、弊社へお問合せください。
インボリュートギヤ適用不可。

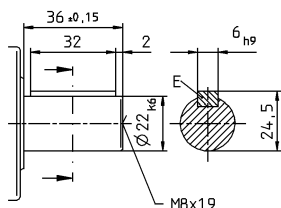
最大で 14/19 ⁴⁾
(C⁶)/E クランプ
ハブ直径



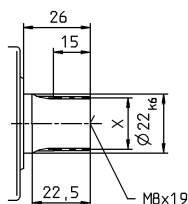
千一々軸徑 [mm]

他の出力軸バリエーション

キ一付軸



スプライン軸 (DIN 5480)



適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照
(慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

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) 出力側

6) 標準クランプハブ径

VS+ 063 MF 1-1/2 段

				1 段							2 段								
減速比	<i>i</i>				4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク <small>a) b) e)</small> <small>(<i>n</i>₁ = 500 rpm 時)</small>	<i>T</i> _{2a}			Nm	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363		
				in.lb	2823	3124	3221	3292	3469	3213	3221	3124	3221	3469	3213	3469	3213		
一定のバックラッシュになるトルク <small>(耐用年数間継続)</small>	<i>T</i> _{2Servo}			Nm	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226		
				in.lb	1752	1859	1991	1956	2027	2000	1991	1859	1991	2027	2000	2027	2000		
非常停止トルク <small>a) b) e)</small> <small>(減速機の耐用年数中1000回以内)</small>	<i>T</i> _{2Not}			Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447		
				in.lb	4071	4283	4345	4372	4584	3956	4345	4283	4372	4584	3956	4584	3956		
定格入力回転数 <small>(周囲温度 20℃ 時) <small>a) e)</small></small>	<i>n</i> _{1N}			rpm	4000							3100							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}			rpm	4500														
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} <small>(<i>n</i>₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)</small>	<i>T</i> ₀₁₂			Nm	4.2	3.1	3	2.4	2.3	2.2	1.2	0.7	0.7	1.1	1.1	0.8	0.6		
				in.lb	37.2	27.4	26.6	21.2	20.4	19.5	10.6	6.2	6.2	9.7	9.7	7.1	5.3		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t			arcmin	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}			Nm/arcmin	28														
				in.lb/arcmin	248														
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}			N	8250														
				lb _f	1856														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2QMax}			N	6000														
				lb _f	1350														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}			Nm	843														
				in.lb	7461														
効率 (100% 負荷時) <small>(<i>n</i>₁ = 500 rpm 時)</small>	<i>η</i>			%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66		
寿命 ¹⁾	<i>L</i> _h			h	> 20000														
重量 <small>(標準アダプタプレートの重さを含む)</small>	<i>m</i>			kg	16.0							16.7							
				lb _m	35.4							37.0							
騒音 <small>(参考減速比および参考速度下。 cymex® 対応の減速比固有の値)</small>	<i>L</i> _{PA}			dB(A)	≤ 64														
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														
メタルベロローズカップリング <small>(推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)</small>					BC3 - 00500A - 032.000 - X														
				mm	X = 024.000 - 056.000														
慣性モーメント <small>(駆動部に対して) クランプハブ直径 [mm]</small>	E	19	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0.75	0.59	0.58	0.75	0.75	0.58	0.58		
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	-	-	-	0.66	0.52	0.51	0.66	0.66	0.51	0.51		
	G	24	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2		
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
	H	28	<i>J</i> ₁	kgcm ²	4.9	4.0	3.8	3.7	3.6	3.6	-	-	-	-	-	-	-		
				10 ⁻³ in.lb.s ²	4.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-		

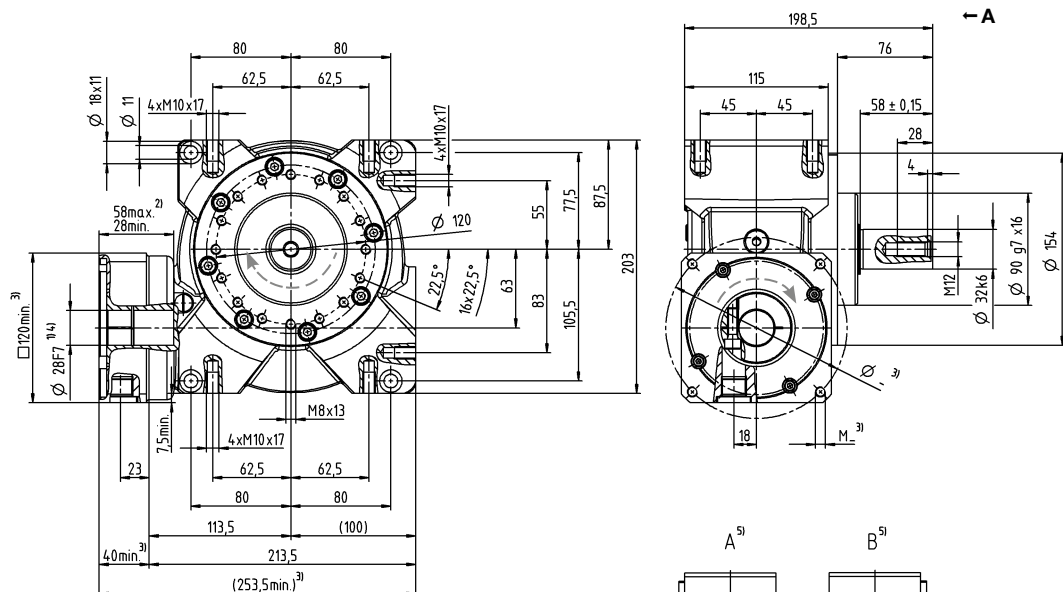
より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください – www.wittenstein-cymex.com
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % F_{2QMax}
- ^{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
- ^{f)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。



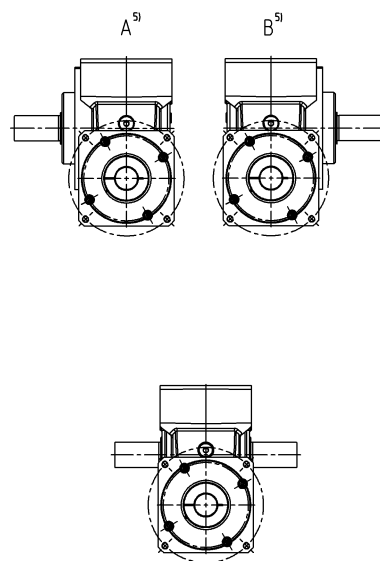
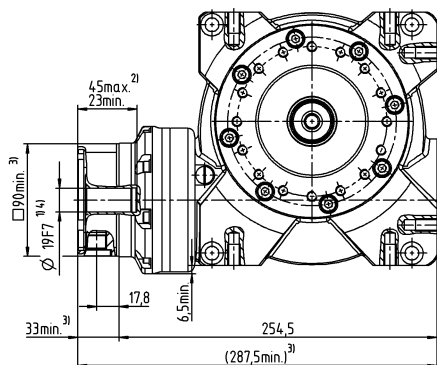
1 段

最大で 28⁴⁾ (H)⁶⁾
クランプハブ
直径



2 段

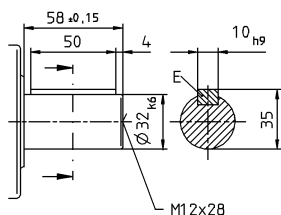
最大で 19/24⁴⁾
(E⁶⁾/G) クランプ
ハブ直径



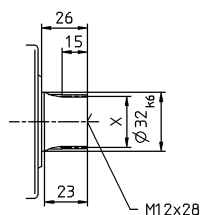
オプションの二軸出力。図面については、弊社へお問合せください。
インボリュートギヤ適用不可。

他の出力軸/バリエーション

キー付軸



スプライン軸 (DIN 5480)



適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照
(慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

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
のプッシュで補正します

⁵⁾ 出力側

⁶⁾ 標準クランプハブ径

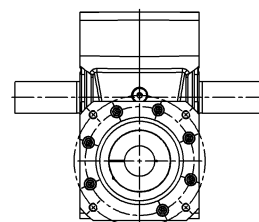
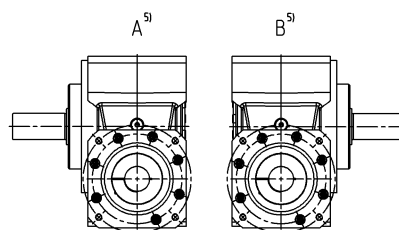
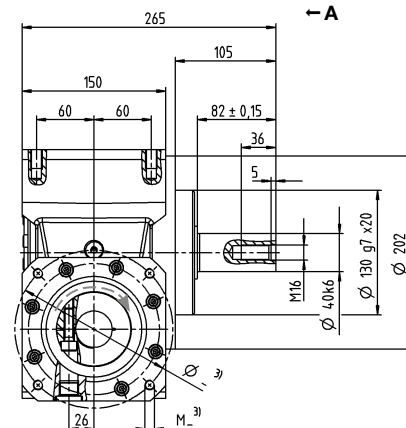
VS+ 080 MF 1-1/2 段

			1 段							2 段							
減速比	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
最大トルク ^{a) b) e)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}		Nm	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676	
			in.lb	5115	5717	5947	6213	6947	5983	5947	5717	5947	6947	5983	6947	5983	
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}		Nm	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631	
			in.lb	4151	5319	5425	5991	6761	5584	5425	5319	5425	6761	5584	6761	5584	
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}		Nm	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941	
			in.lb	8301	8788	8523	8894	9416	8328	8523	8788	8523	9416	8328	9416	8328	
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) e)}	<i>n</i> _{1N}		rpm	3500							2900						
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}		rpm	4000							4500						
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂		Nm	7.2	7.1	6.5	5	4.8	4.5	2.8	1.6	1.5	2.4	2.4	1.8	1.3	
			in.lb	63.7	62.8	57.5	44.3	42.5	39.8	24.8	14.2	13.3	21.2	21.2	15.9	11.5	
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t		arcmin	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2					標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3							
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}		Nm/arcmin	78													
			in.lb/arcmin	690													
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}		N	13900													
			lb _f	3128													
最大ラジアル荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2QMax}		N	9000													
			lb _f	2025													
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}		Nm	1544													
			in.lb	13664													
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>		%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68	
寿命 ^{d)}	<i>L</i> _h		h	> 20000													
重量 (標準アダプタプレートの重さを含む)	<i>m</i>		kg	33.0							35.5						
			lb _m	72.9							78.0						
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)	<i>L</i> _{PA}		dB(A)	≤ 66							≤ 68						
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													
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				BC3 - 00800A - 040.000 - X													
装置側のカップリング口径			mm	X = 030.000 - 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]	G	24	<i>J</i> ₁	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	3.0	2.4	2.4	3.0	3.0	2.4	2.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	-	-	-	-	-	-	2.0	2.1	2.1	2.7	2.7	2.1	2.1
	K	38	<i>J</i> ₁	kgcm ²	19.8	16.3	16.3	14.9	14.8	15.4	10.2	9.5	9.5	10.1	10.2	9.5	9.5
				10 ⁻³ in.lb.s ²	17.5	14.4	14.4	13.2	13.1	13.6	9.0	8.4	8.4	8.9	9.0	8.4	8.4

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

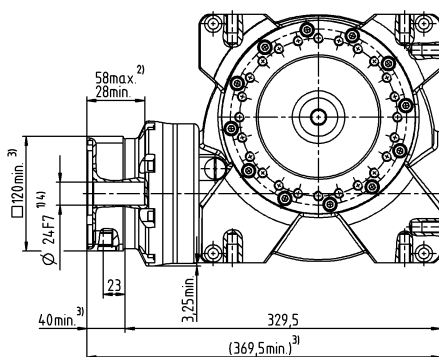
- ^{a)} 最大 10 % F_{200Hz}
^{b)} クランプハブ径に適用
^{c)} 出力軸またはフランジの中心を示す
^{d)} 周囲温度がこれより高い場合、入力回転数を下げてください。
^{e)} ストレート軸
^{f)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

最大で 38⁴⁾ (K)⁶⁾
クランプハブ
直径



千一々軸徑 [mm]

最大で 24/38⁴⁾
(G⁶/K) クランプ
ハブ直径



267

VS⁺ 100 MF 1-1/2 段

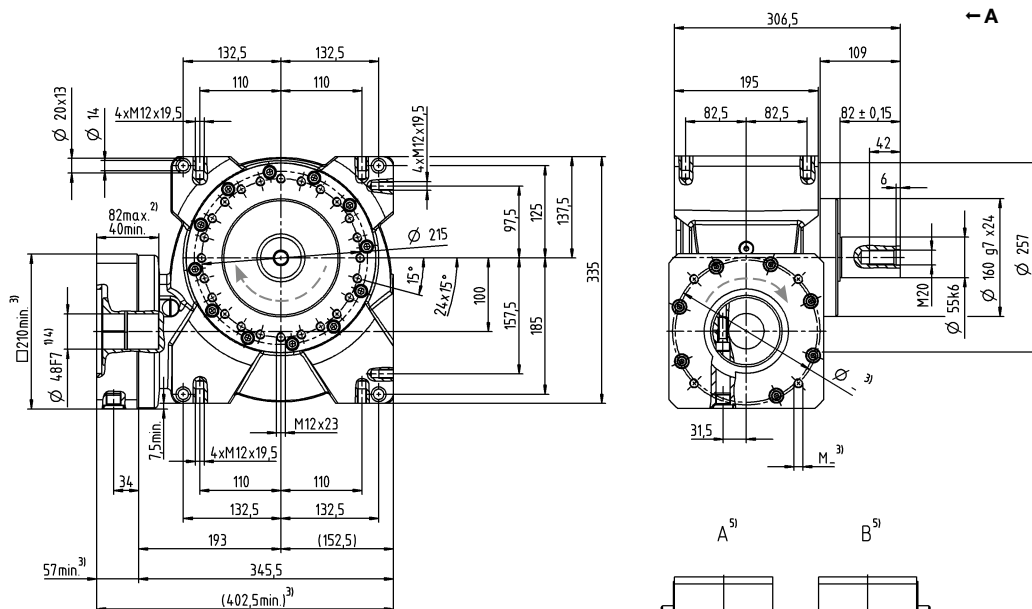
			1 段							2 段							
減速比	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b) e)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376		
		<i>in.lb</i>	10478	11824	12186	12319	13319	12178	12186	11825	12186	13319	12178	13319	12178		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343		
		<i>in.lb</i>	10222	11540	11886	12027	13001	11886	11886	11541	11886	13001	11886	13001	11886		
非常停止トルク ^{a) b) e)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856		
		<i>in.lb</i>	16098	17098	17169	17302	18346	16426	17169	17169	17169	18346	16426	18346	16426		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) e)}	<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	3000							2700							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	3500							4000							
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	12.2	10.5	9.8	9.1	8.2	7.2	4.1	2.3	2.2	3.8	3.6	2.6	2		
		<i>in.lb</i>	108.0	92.9	86.7	80.5	72.6	63.7	36.3	20.4	19.5	33.6	31.9	23.0	17.7		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2					標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3								
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	153														
		<i>in.lb/arcmin</i>	1354														
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	19500														
		<i>lb_f</i>	4388														
最大ラジアル荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2QMax}	<i>N</i>	14000														
		<i>lb_f</i>	3150														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	3059														
		<i>in.lb</i>	27072														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>	%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74		
寿命 ^{d)}	<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000														
重量 (標準アダプタプレートの重さを含む)	<i>m</i>	<i>kg</i>	62.0							64.6							
		<i>lb_m</i>	137.0							143.0							
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)	<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 70														
減速機許容最高温度		℃	+90														
		<i>F</i>	194														
許容周囲温度		℃	-15 ~ +40														
		<i>F</i>	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														
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)			BC3 - 01500A - 055.000 - X														
装置側のカップリング口径		<i>mm</i>	X = 035.000 - 070.000														
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	11.9	10.0	10.0	11.8	11.8	10.0	10.0
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	10.5	8.9	8.9	10.4	10.4	8.9	8.9
	M	48	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	53.4	43.8	41.9	42.7	40.3	40.6	26.9	25.1	25.0	26.8	26.9	25.0	25.0
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	47.3	38.8	37.1	37.8	35.7	35.9	23.8	22.2	22.1	23.7	23.8	22.1	22.1

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *F*_{200%}
^{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
^{f)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

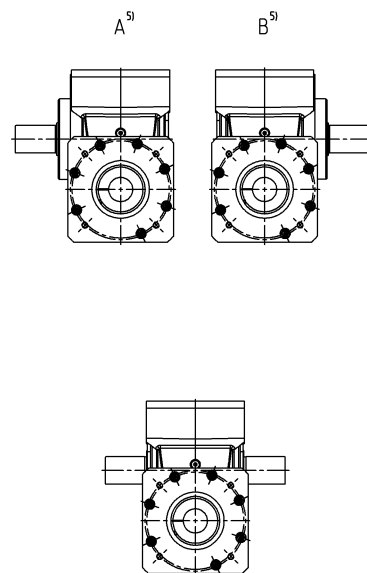
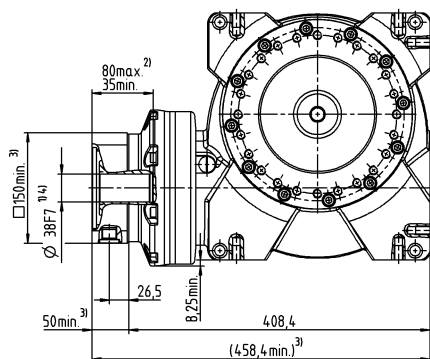
1 段

最大で 48⁴⁾ (M)⁶⁾
クランプハブ
直径



2 段

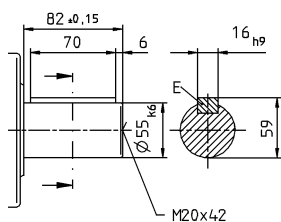
最大で 38/48⁴⁾
(K⁶⁾/M) クランプ
ハブ直径



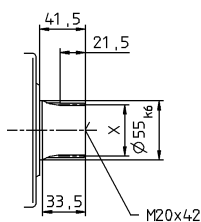
オプションの二軸出力。図面については、弊社へお問合せください。
インボリュートギヤ適用不可。

他の出力軸バリエーション

キー付軸



スプライン軸 (DIN 5480)



適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照
(慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

- 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⁾ 出力側
- ⁶⁾ 標準クランプハブ径

VT+ 050 MF 1- / 2 段

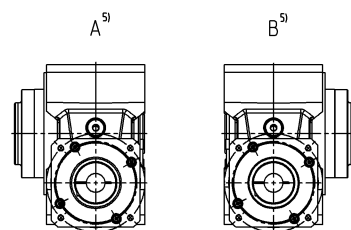
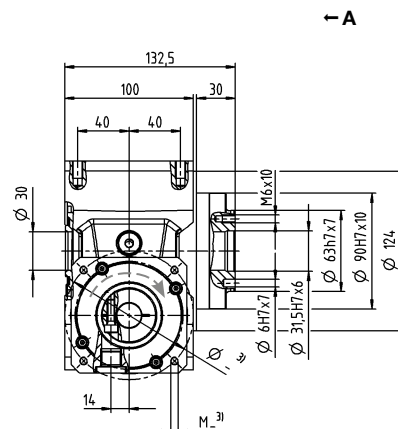
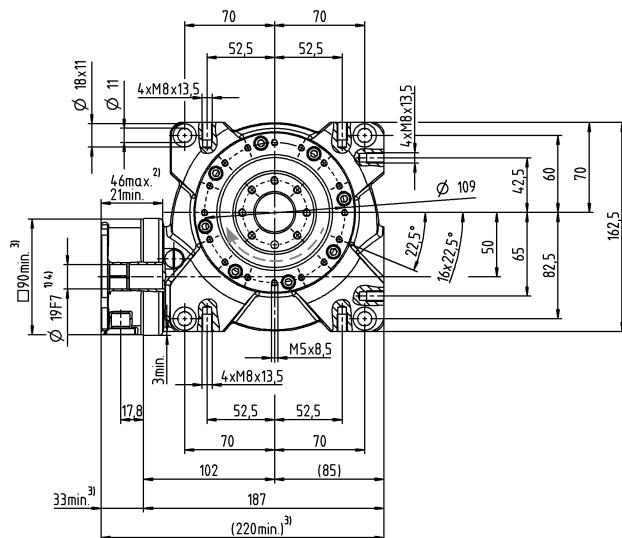
				1 段							2 段							
減速比	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}		<i>Nm</i>	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183		
			<i>in.lb</i>	1460	1593	1611	1708	1805	1620	1611	1593	1611	1805	1620	1805	1620		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}		<i>Nm</i>	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74		
			<i>in.lb</i>	478	628	655	717	797	655	655	628	655	797	655	797	655		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}		<i>Nm</i>	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236		
			<i>in.lb</i>	2036	2142	2142	2213	2319	2089	2142	2142	2142	2319	2089	2319	2089		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) d)}	<i>n</i> _{1N}		<i>rpm</i>	4000							3500							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}		<i>rpm</i>	6000														
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂		<i>Nm</i>	2.3	2.2	1.6	1.5	1.2	1.1	0.7	0.5	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4		
			<i>in.lb</i>	20.4	19.5	14.2	13.3	10.6	9.7	6.2	4.4	3.5	5.3	5.3	3.5	3.5		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t		<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}		<i>Nm/arcmin</i>	17							17							
			<i>in.lb/arcmin</i>	150							150							
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}		<i>N</i>	5000														
			<i>lb_f</i>	1125														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}		<i>Nm</i>	409														
			<i>in.lb</i>	3620														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>		%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62		
曲げ剛性	<i>C</i> _{2K}		<i>Nm/arcmin</i>	504														
			<i>in.lb/arcmin</i>	4460														
寿命 ^{h)}	<i>L</i> _h		<i>h</i>	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	<i>m</i>		<i>kg</i>	9.0							9.5							
			<i>lb_m</i>	19.9							21.0							
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)	<i>L</i> _{PA}		<i>dB(A)</i>	≤ 62														
減速機許容最高温度			℃	+90														
			<i>F</i>	194														
許容周囲温度			℃	-15 ～ +40														
			<i>F</i>	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														
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				BCT-00060AAX-050.000														
装置側のカップリング口径			<i>mm</i>	X = 014.000 - 035.000														
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	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	0.21	0.16	0.29	0.2	0.21	0.16	0.16	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	0.19	0.14	0.26	0.18	0.19	0.14	0.14	
	E	19	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	1.8	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	0.58	0.53	0.53	0.57	0.57	0.53	0.53	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.6	1.2	0.97	0.89	0.89	0.89	0.51	0.47	0.47	0.5	0.5	0.47	0.47	
	G	24	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	1.9	1.4	1.3	1.1	1.1	1.1	-	-	-	-	-	-	-	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	1.7	1.2	1.2	0.97	0.97	0.97	-	-	-	-	-	-	-	

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % M_{2KMax}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

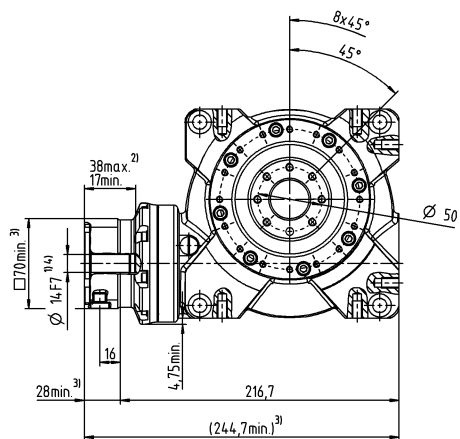
1 段

最大で 19/24⁴⁾
(E⁶⁾/G) クランプ
ハブ直径



2 段

最大で 14/19⁴⁾
(C⁶⁾/E) クランプ
ハブ直径



モータ軸径 [mm]

ウォームギヤ高速減速機

適用可能なクランプハブ直径に対応する技術仕様を参照
(慣性モーメント)。その他の寸法については、弊社へお問合せください。

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⁾ 出力側

⁶⁾ 標準クランプハブ径

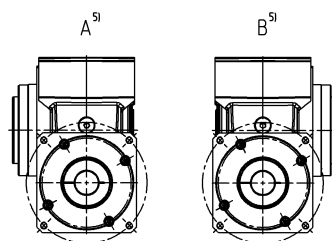
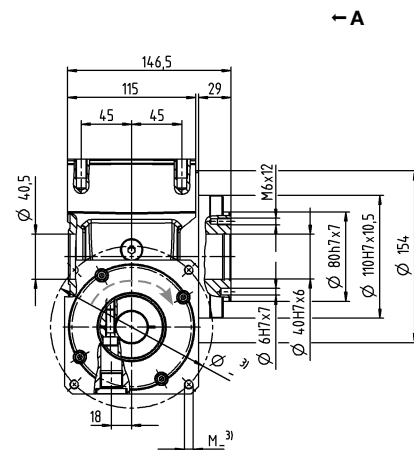
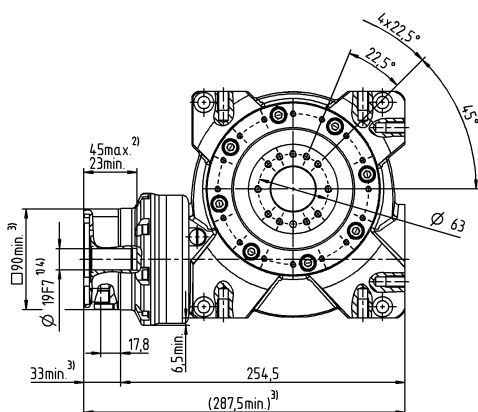
VT+ 063 MF 1-1/2 段

				1 段							2 段								
減速比			<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363		
				<i>in.lb</i>	2823	3124	3221	3292	3469	3213	3221	3124	3221	3469	3213	3469	3213		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)			<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226		
				<i>in.lb</i>	1752	1859	1991	1956	2027	2000	1991	1859	1991	2027	2000	2027	2000		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)			<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447		
				<i>in.lb</i>	4071	4283	4345	4372	4584	3956	4345	4283	4372	4584	3956	4584	3956		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) d)}			<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	4000							3100							
最大入力回転数			<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	4500														
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)			<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	4.2	3.1	3	2.4	2.3	2.2	1.2	0.7	0.7	1.1	1.1	0.8	0.6		
				<i>in.lb</i>	37.2	27.4	26.6	21.2	20.4	19.5	10.6	6.2	6.2	9.7	9.7	7.1	5.3		
最大回転方向バックラッシュ			<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}			<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	50							50							
				<i>in.lb/arcmin</i>	443							443							
最大スラスト荷重 ^{c)}			<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	8250														
				<i>lb_f</i>	1856														
最大曲げモーメント			<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	843														
				<i>in.lb</i>	7461														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)			<i>η</i>	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66		
曲げ剛性			<i>C</i> _{2K}	<i>Nm/arcmin</i>	603														
				<i>in.lb/arcmin</i>	5337														
寿命 ^{h)}			<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)			<i>m</i>	<i>kg</i>	15.0							15.2							
				<i>lb_m</i>	33							34.0							
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)			<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 64														
減速機許容最高温度				℃	+90														
				<i>F</i>	194														
許容周囲温度				℃	-15 ~ +40														
				<i>F</i>	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														
メタルベロローズカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)					BCT-00150AAX-063.000														
				<i>mm</i>	X = 019.000 - 042.000														
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	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	0.76	0.59	0.59	0.75	0.75	0.58	0.58		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	0.67	0.52	0.52	0.66	0.66	0.51	0.51		
	G	24	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
	H	28	<i>J</i> _t	<i>kgcm²</i>	5.7	4.2	3.9	3.7	3.6	3.6	-	-	-	-	-	-	-		
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	5.0	3.7	3.5	3.3	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-		

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
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *M*_{2KMax}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

最大で 19/24 ⁴⁾
(E⁶)/G クランプ
ハブ直径

[illegible] V_T^+

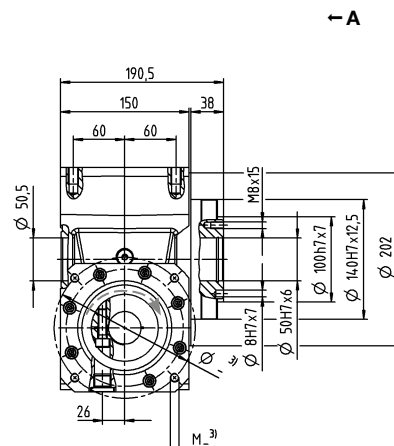
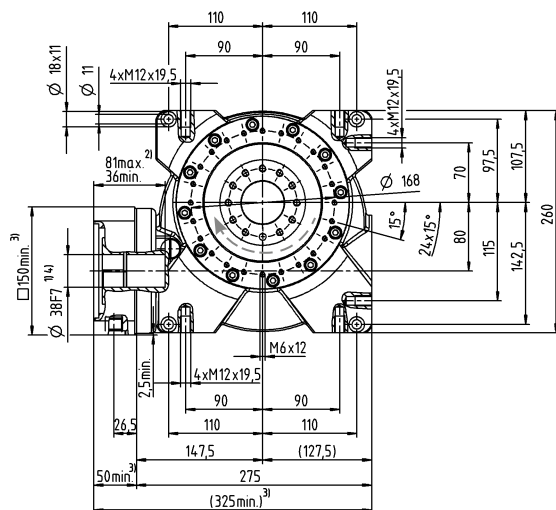
VT+ 080 MF 1-1/2 段

			1 段							2 段								
減速比	<i>i</i>			4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}		<i>Nm</i>	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676		
			<i>in.lb</i>	5115	5717	5947	6213	6947	5983	5947	5717	5947	6947	5983	6947	5983		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}		<i>Nm</i>	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631		
			<i>in.lb</i>	4151	5319	5425	5991	6761	5584	5425	5319	5425	6761	5584	6761	5584		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}		<i>Nm</i>	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941		
			<i>in.lb</i>	8301	8788	8523	8894	9416	8328	8523	8788	8523	9416	8328	9416	8328		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) d)}	<i>n</i> _{1N}		<i>rpm</i>	3500							2900							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}		<i>rpm</i>	4000							4500							
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂		<i>Nm</i>	7.2	7.1	6.5	5	4.8	4.5	2.8	1.6	1.5	2.4	2.4	1.8	1.3		
			<i>in.lb</i>	63.7	62.8	57.5	44.3	42.5	39.8	24.8	14.2	13.3	21.2	21.2	15.9	11.5		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t		<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}		<i>Nm/arcmin</i>	113							113							
			<i>in.lb/arcmin</i>	1000							1000							
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}		<i>N</i>	13900														
			<i>lb_f</i>	3128														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}		<i>Nm</i>	1544														
			<i>in.lb</i>	13664														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>		%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68		
曲げ剛性	<i>C</i> _{2K}		<i>Nm/arcmin</i>	1178														
			<i>in.lb/arcmin</i>	10425														
寿命 ^{f)}	<i>L</i> _h		<i>h</i>	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	<i>m</i>		<i>kg</i>	32.0							33.5							
			<i>lb_m</i>	70.7							74.0							
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)	<i>L</i> _{PA}		<i>dB(A)</i>	≤ 66							≤ 68							
減速機許容最高温度			℃	+90														
			<i>F</i>	194														
許容周囲温度			℃	-15 ~ +40														
			<i>F</i>	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														
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)				BCT-00300AAX-080.000														
			<i>mm</i>	X = 024.000 - 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]	G	24	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	-	3.1	2.4	2.4	3.0	3.0	2.4	2.4	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	-	2.7	2.1	2.1	2.7	2.7	2.1	2.1	
	K	38	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	22.5	17.1	16.7	15.1	14.8	15.5	10.2	9.5	9.5	10.2	10.2	9.5	9.5	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	19.9	15.1	14.8	13.4	13.1	13.7	9.0	8.4	8.4	9.0	9.0	8.4	8.4	

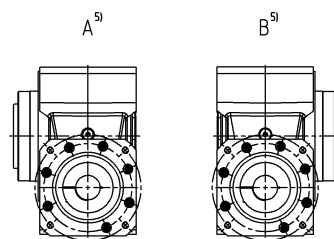
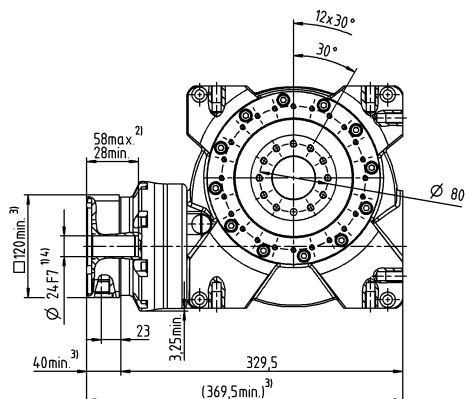
より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください – www.wittenstein-cymex.com
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % M_{2KMax}
- ^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

最大で 38⁴⁾ (K)⁶⁾
クランプハブ
直径



最大で 24/38⁴⁾
(G⁶/K) クランプ
ハブ直径



平均軸径 [mm]

6) 標準クランプハブ径

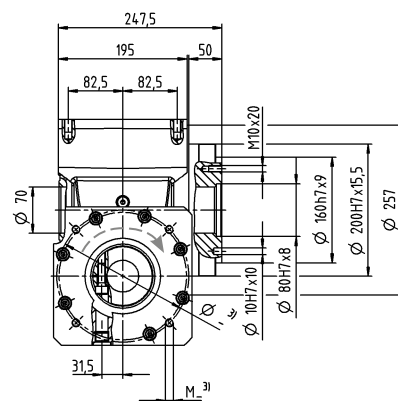
VT+ 100 MF 1-1/2 段

			1 段							2 段							
減速比	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
最大トルク ^{a) b)} (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>T</i> _{2a}	<i>Nm</i>	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376		
		<i>in.lb</i>	10478	11824	12186	12319	13319	12178	12186	11825	12186	13319	12178	13319	12178		
一定のバックラッシュになるトルク (耐用年数間継続)	<i>T</i> _{2Servo}	<i>Nm</i>	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343		
		<i>in.lb</i>	10222	11540	11886	12027	13001	11886	11886	11541	11886	13001	11886	13001	11886		
非常停止トルク ^{a) b)} (減速機の耐用年数中1000回以内)	<i>T</i> _{2Not}	<i>Nm</i>	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856		
		<i>in.lb</i>	16098	17098	17169	17302	18346	16426	17169	17169	17169	18346	16426	18346	16426		
定格入力回転数 (周囲温度 20℃ 時) ^{a) d)}	<i>n</i> _{1N}	<i>rpm</i>	3000							2700							
最大入力回転数	<i>n</i> _{1Max}	<i>rpm</i>	3500							4000							
平均無負荷ランニングトルク ^{b)} (<i>n</i> ₁ = 3000 rpm、減速機温度 20℃ 時)	<i>T</i> ₀₁₂	<i>Nm</i>	12.2	10.5	9.8	9.1	8.2	7.2	4.1	2.3	2.2	3.8	3.6	2.6	2		
		<i>in.lb</i>	108.0	92.9	86.7	80.5	72.6	63.7	36.3	20.4	19.5	33.6	31.9	23.0	17.7		
最大回転方向バックラッシュ	<i>j</i> _t	<i>arcmin</i>	≤ 3	標準 ≤ 3 / 精密 ≤ 2							標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 3						
ねじれ剛性 ^{b)}	<i>C</i> _{t21}	<i>Nm/arcmin</i>	213							213							
		<i>in.lb/arcmin</i>	1885							1885							
最大スラスト荷重 ^{c)}	<i>F</i> _{2AMax}	<i>N</i>	19500														
		<i>lb_f</i>	4388														
最大曲げモーメント	<i>M</i> _{2KMax}	<i>Nm</i>	3059														
		<i>in.lb</i>	27072														
効率 (100% 負荷時) (<i>n</i> ₁ = 500 rpm 時)	<i>η</i>	%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74		
曲げ剛性	<i>C</i> _{2K}	<i>Nm/arcmin</i>	2309														
		<i>in.lb/arcmin</i>	20435														
寿命 ^{f)}	<i>L</i> _h	<i>h</i>	> 20000														
重量 (含む標準アダプタプレート)	<i>m</i>	<i>kg</i>	63.0							64.6							
		<i>lb_m</i>	139.0							143.0							
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)	<i>L</i> _{PA}	<i>dB(A)</i>	≤ 70														
減速機許容最高温度		℃	+90														
		<i>F</i>	194														
許容周囲温度		℃	-15 ~ +40														
		<i>F</i>	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														
メタルベロースカップリング (推奨製品タイプ - cymex® での選定で確認ください)			BCT-01500AAX-125.000														
		<i>mm</i>	X = 050.000 - 080.000														
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	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	-	-	-	-	-	11,9	10,0	10,0	11,8	11,8	9,9	9,9	
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	-	-	-	-	-	10,5	8,9	8,9	10,4	10,4	8,8	8,8	
	M	48	<i>J</i> ₁	<i>kgcm²</i>	67,6	48,5	44,2	43,6	40,6	40,7	27,0	25,1	25,1	26,8	26,9	25,0	25,0
				<i>10⁻³ in.lb.s²</i>	59,8	42,9	31,1	38,6	35,9	36,0	23,9	22,2	22,2	23,7	23,8	22,1	22,1

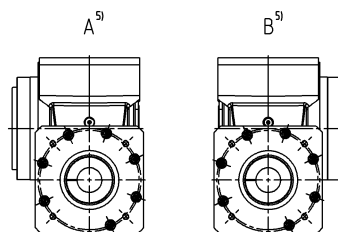
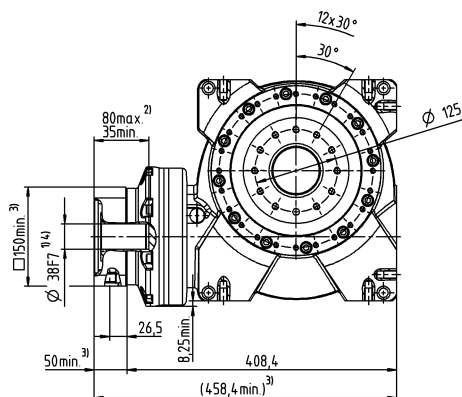
より詳細な機器の選定には、弊社のcymex® 選定ソフトウェアを活用ください – www.wittenstein-cymex.com
S1 (連続運転) での最適な機器選定に関しては、弊社にお問い合わせください。

- ^{a)} 最大 10 % *M*_{2KMax}
^{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)} アプリケーション固有の機械的寿命については、当社までご相談ください。

最大で 48⁴⁾ (M)⁶⁾
クランプハブ
直径



最大で 38/48 ⁴⁾
(K⁶)/M) クランプ
ハブ直径



千一々軸徑 [mm]

 V_T^+