

# XPC+/RPC+ – 高精度と低減速比を同時に実現



ベベルギヤタイプでも提供される新たなパフォーマンスの標準

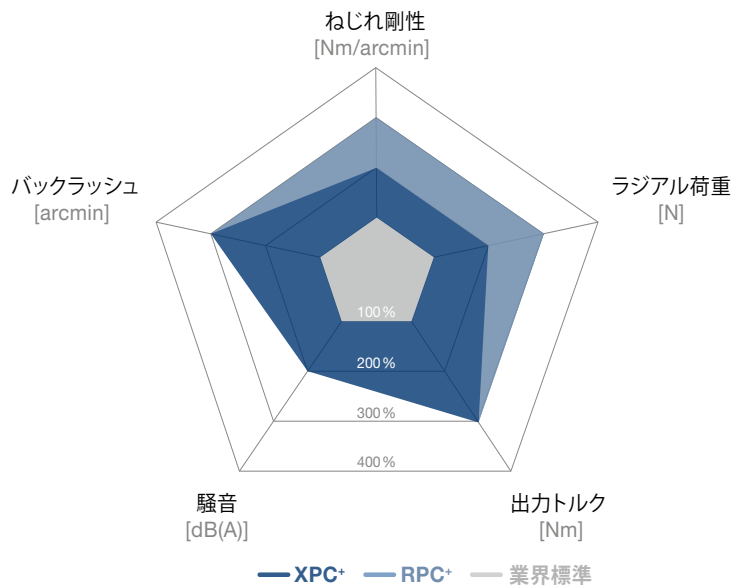
XP+ および RP+ の Premium 遊星歯車減速機は、ベベルギヤ付きの直交軸モデルとして使用できるようになりました。ベベルギヤ減速機の最大の特長は、アングルセクションでの低い減速比（減速比 1 および 2）です。そのため、直交軸と遊星歯車減速機の組み合わせであっても、遊星歯車減速機と同じくらい低い減速比を達成できます。減速機内での温度が抑えられる設計により、システムのオーバーヒートを低減します。結果としてシステム全体で、高いレベルの位置決め精度を達成できます。

XPC+ および RPC+ と業界標準との対比

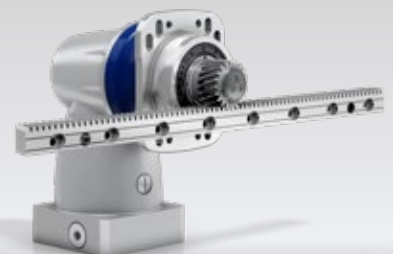
**製品特長**

**最大回転方向バックラッシュ**  
 XPC+ ≤ 4 arcmin (標準)  
           ≤ 2 arcmin (精密)  
 RPC+ ≤ 1.3 arcmin

**XPC+ および RPC+:**  
 i = 4 ~ 88 の低減速比を実現  
 高速時も温度の上昇を最適化  
 高い曲げモーメントとねじれ剛性を発揮します  
 ラック & ピニオンに最適です  
 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、フランジ、システム出力



ピニオンおよび長穴付きの XPC+



ピニオン、長穴付き XPC+ およびラック

非常に高トルクな伝送のために特別に設計されたフランジ部

インテリジェントな設計により、損失が最小限に抑えられます

アングル セクションでの低い減速比  $i = 1 \sim 2$  の高品質なベベルギヤ

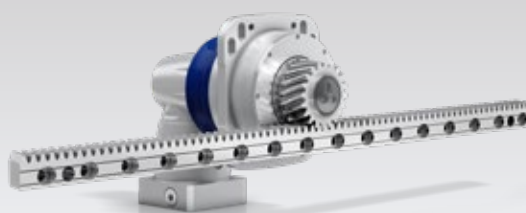
高速でも温度が上昇しません

RPC+

メタル ベローズ カップリングには、熱膨張補正機構およびモータ ベアリングの保護の機能が組み込まれています



ピニオンおよび長穴付きの RPC+



ピニオン、長穴付き RPC+ およびラック

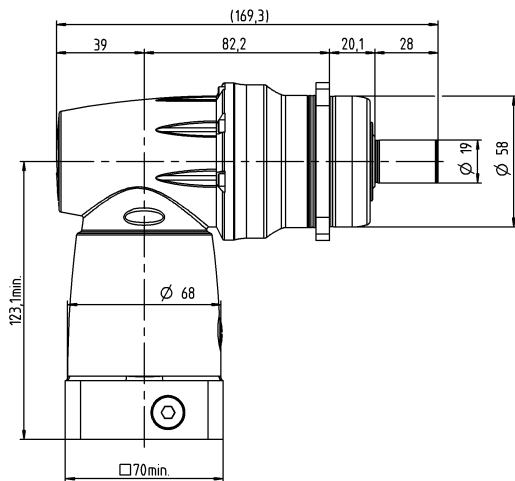
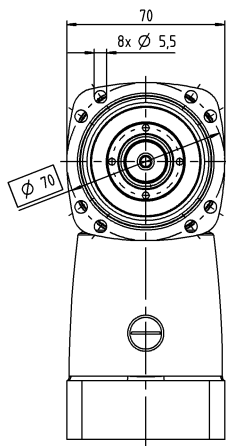
# XPC+ 010 MF 2 段

			2 段
減速比	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	48 – 84
		in.lb	425 – 743
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	40 – 70
		in.lb	354 – 620
定格トルク ( $n_{1N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	27 – 28
		in.lb	239 – 248
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	100 – 165
		in.lb	885 – 1460
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	3300 – 3750
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	6000
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 5 / 精密 ≤ 3
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	3.1 – 5,5
		in.lb/arcmin	27 – 49
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	339
		in.lb	3000
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	14 – 19

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。



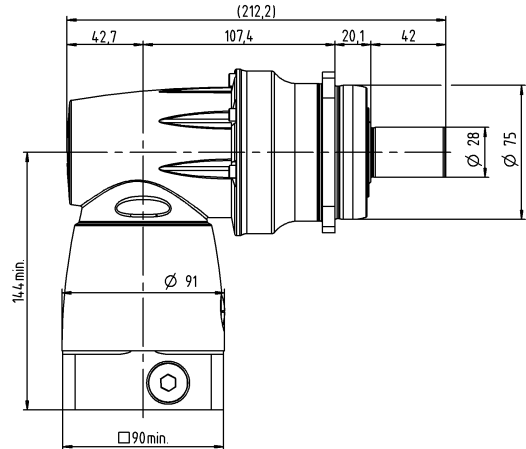
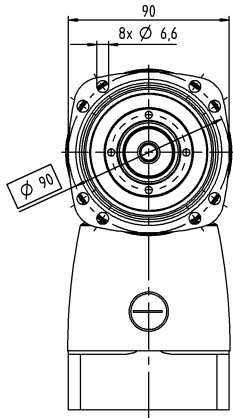
2 段

			2 段
減速比	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	144 – 240
		in.lb	1275 – 2124
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	120 – 180
		in.lb	1062 – 1593
定格トルク ( $n_{2N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	60 – 75
		in.lb	531 – 664
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	192 – 418
		in.lb	1699 – 3700
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	2600 – 3050
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	6000
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 $\leq 4$ / 精密 $\leq 2$
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	9.1 – 14
		in.lb/arcmin	81 – 124
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	675
		in.lb	5974
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	$\leq 68$
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	19 – 28

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。



2 段

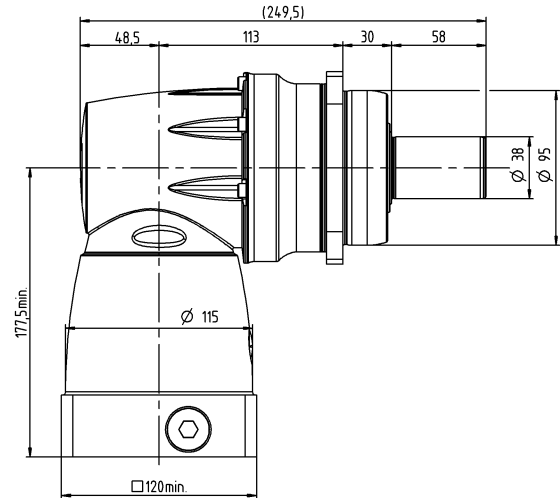
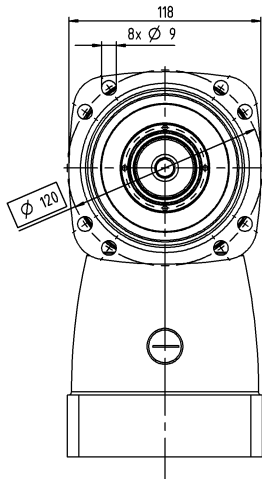
# XPC+ 030 MF 2 段

			2 段
減速比	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	389 – 486
		in.lb	3443 – 4301
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	320 – 420
		in.lb	2832 – 3717
定格トルク ( $n_{1N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	120 – 180
		in.lb	1062 – 1593
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	540 – 800
		in.lb	4779 – 7081
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	2100 – 2750
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4500
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 2
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	23 – 36
		in.lb/arcmin	204 – 319
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	1296
		in.lb	11471
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	28 – 38

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。

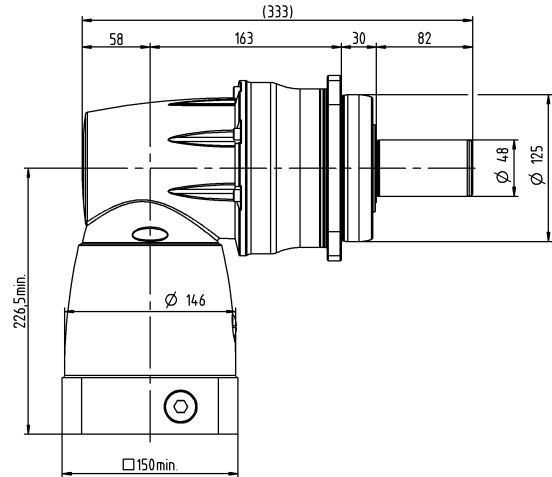
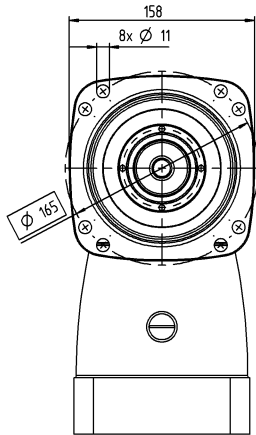


			2 段
減速比	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	792 – 1050
		in.lb	7010 – 9293
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	700 – 875
		in.lb	6196 – 7744
定格トルク ( $n_{1N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	240 – 370
		in.lb	2124 – 3275
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	960 – 2170
		in.lb	8497 – 19206
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	1550 – 1900
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4500
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 4 / 精密 ≤ 2
ねじれ剛性	$C_{121}$	Nm/arcmin	50 – 74
		in.lb/arcmin	443 – 655
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	1635
		in.lb	14471
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	38

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。



2 段

ベベルギヤ減速機

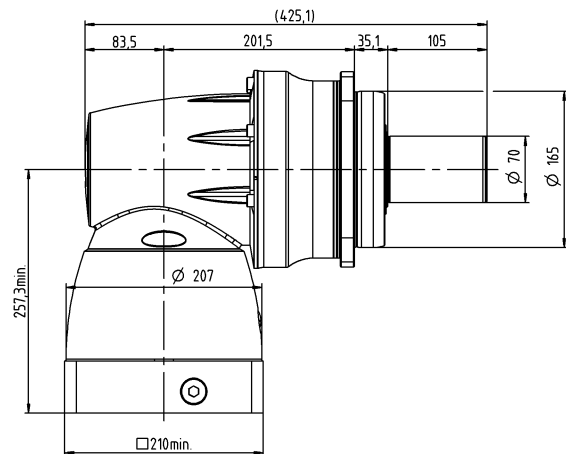
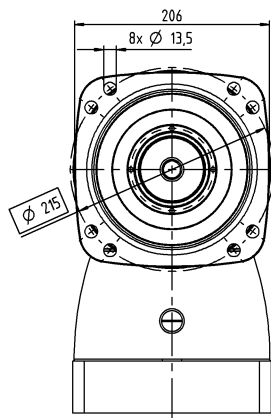
# XPC+ 050 MF 2 段

			2 段
減速比	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	1512 – 2646
		in.lb	13382 – 23419
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	1260 – 2205
		in.lb	11152 – 19516
定格トルク ( $n_{2N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	700 – 750
		in.lb	6196 – 6638
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	1560 – 4795
		in.lb	13807 – 42440
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	1050 – 1550
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4000
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 $\leq 4$ / 精密 $\leq 2$
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	127 – 215
		in.lb/arcmin	1124 – 1903
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	3256
		in.lb	28818
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	$\leq 70$
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	48

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。



2 段

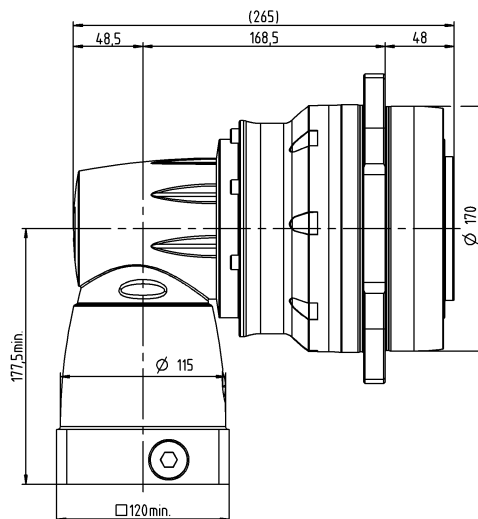
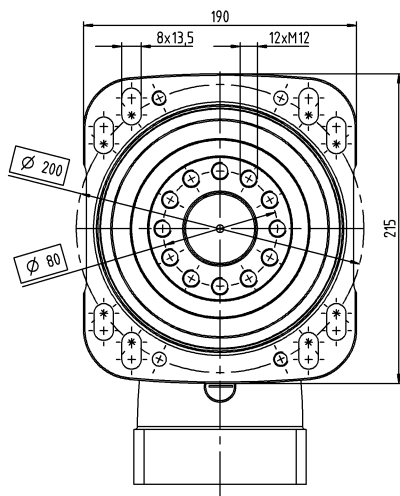
			3 段
減速比	$i$		22 / 27.5 / 38.5 / 44 / 55
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	1402
		in.lb	12409
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2Not}$	Nm	2613
		in.lb	23127
定格トルク ( $n_{10}$ 時)	$T_{2B}$	Nm	950
		in.lb	8408
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2N}$	Nm	675
		in.lb	5974
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	1800 – 2500
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4500
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 1,3
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	194 – 215
		in.lb/arcmin	1717 – 1903
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	3600
		in.lb	31863
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	28 – 38

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。

3 段





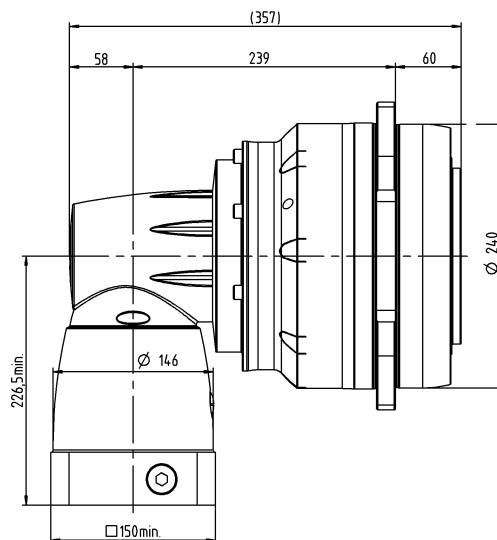
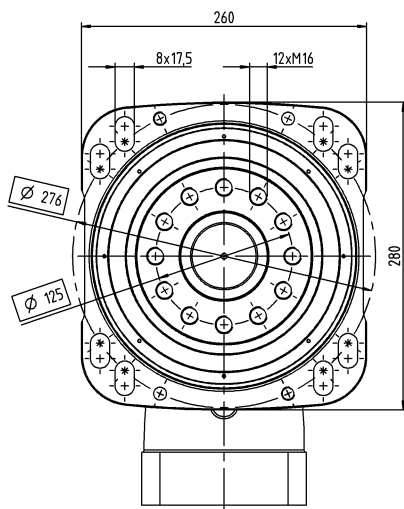
# RPC+ 050 MA 3 段

			3 段
減速比	$i$		22 / 27.5 / 38.5 / 44 / 55
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	3822
		in.lb	33828
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	3100
		in.lb	27437
定格トルク ( $n_{2N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	1650
		in.lb	14604
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	5280 - 7150
		in.lb	46732 - 63283
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	1300 - 1700
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4500
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 1,3
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	607 - 671
		in.lb/arcmin	5372 - 5939
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	11000
		in.lb	97359
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 71
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	38

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。



3 段

			3 段
減速比	$i$		22 / 27.5 / 38.5 / 44 / 55
最大トルク <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	7535
		in.lb	66691
最大加速トルク (最大毎時 1000 サイクル)	$T_{2B}$	Nm	5500
		in.lb	48679
定格トルク ( $n_{1N}$ 時)	$T_{2N}$	Nm	3500
		in.lb	30978
非常停止トルク (減速機の耐用年数中 1000 回以内)	$T_{2Not}$	Nm	8580 - 14575
		in.lb	75940 - 129000
温度定格入力回転数 (10 % T2N、周囲温度 20 °C時) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	rpm	850 - 1350
最大入力回転数	$n_{1Max}$	rpm	4000
最大回転方向バックラッシュ	$j_t$	arcmin	標準 ≤ 1,8
ねじれ剛性	$C_{t21}$	Nm/arcmin	1039 - 1171
		in.lb/arcmin	9196 - 10364
最大曲げモーメント	$M_{2KMax}$	Nm	21000
		in.lb	185867
騒音 <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 71
給脂			オイル交換不要
クランプハブ直径		mm	48

<sup>a)</sup> cymex® による装置に適用する選定 - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> 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。

<sup>c)</sup> 参考減速比および参考速度下。減速比固有の値は cymex® を参照ください。

3 段

