

## RP+ – 高精度のパワーパッケージ



RP+

### 製品特長

最大回転方向バックラッシュ  
[arcmin]  $\leq 1 - 3$

高いスラスト荷重およびラジアル荷重

取り付けが容易

ラック & ピニオン用途に最適

利用可能な出力形式

フランジ、システム出力

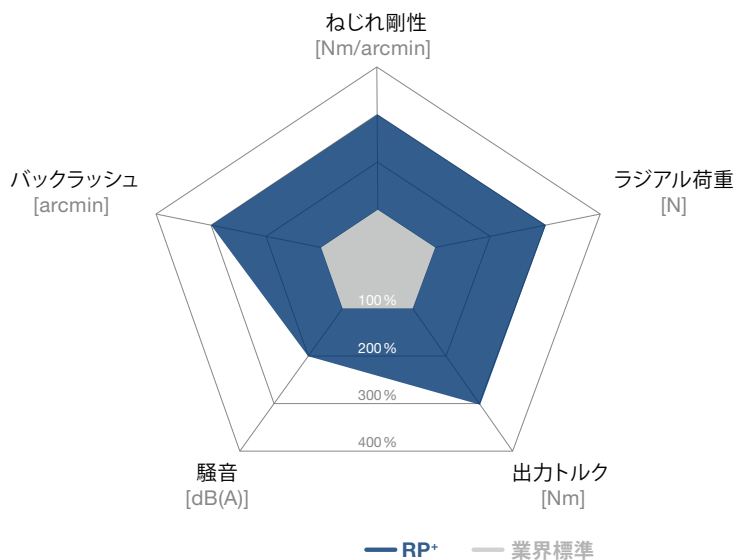
この減速機シリーズは、更なる設計の自由度向上に伴う、出力密度、モジュール、取り付けの容易な新しい基準をご提供します。従来のシステムが持っていた能力を遙かに超える仕様が要求される、あらゆるアプリケーションに採用されています。RP+ 減速機は、当社の代表的な減速機シリーズの全ての強みを活かし、誕生しました。

- ・  $\leq 1$  arcmin の精密バックラッシュ
- ・ 高い出力密度
- ・ はずば歯車による非常に滑らかな駆動
- ・ 最高水準の位置決め精度と世界トップクラスの耐用年数

RP+ は最高の出力密度を可能にします。

- ・ 駆動装置に最高のパフォーマンスが必要な場合
- ・ 世界トップクラスのエンジニアリングを重視する場合
- ・ システムの更なるコンパクトさを要求する場合

### 業界標準と RP+ との比較



ラック & ピニオン付きの RP+



ハイパイド 直交減速機付き RPK+



長穴による調整機構が一体化されたため、設計及び据え付けに対するコンパクト化が実現

高い曲げモーメントにも耐えることができます

あらゆる装置に完全に適合し、優れた耐用年数を実現します。

RP+

ラック & ピニオン用途に最適

alpha Value 製品群のさらに詳しい情報については、「alpha Linear Systems」のカタログか Web サイト ([www.wittenstein-alpha.com](http://www.wittenstein-alpha.com)) をご覧ください。



RPM+ は RP+ のサーボアクチュエータバージョンです (シリーズの利点を受け継ぎ、さらに小型化したものです)。

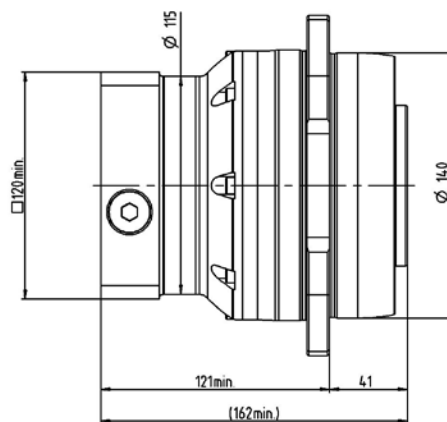
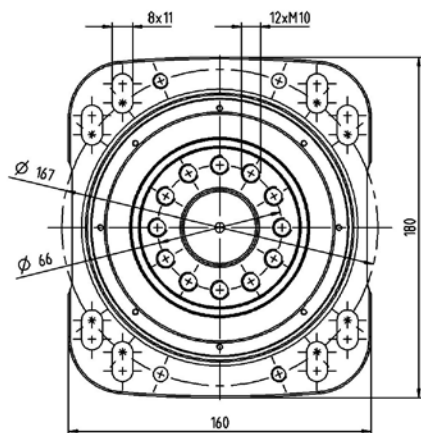
# RP+ 030 MF 1 段

|  |             |                | 1 段                       |
|--|-------------|----------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |                | 4 / 5 / 7 / 10            |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                      | $T_{2a}$    | $Nm$           | 352 – 380                 |
|  |             | $in.lb$        | 3115 – 3363               |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                              | $T_{2B}$    | $Nm$           | 318 – 380                 |
|  |             | $in.lb$        | 2815 – 3363               |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                                   | $T_{2N}$    | $Nm$           | 172 – 182                 |
|  |             | $in.lb$        | 1522 – 1611               |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                          | $T_{2Not}$  | $Nm$           | 625                       |
|  |             | $in.lb$        | 5532                      |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % $T_{2N}$ 、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | $rpm$          | 2000 – 2800               |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | $rpm$          | 5500                      |
| 最大回転方向バックラッシュ  | $j_t$       | $arcmin$       | 標準 $\leq 3$ / 精密 $\leq 1$ |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | $Nm/arcmin$    | 62 – 86                   |
|  |             | $in.lb/arcmin$ | 549 – 761                 |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | $Nm$           | 1800                      |
|  |             | $in.lb$        | 15931                     |
| 騒音 <sup>c)</sup>   | $L_{PA}$    | $dB(A)$        | $\leq 61$                 |
| 給脂   |             |                | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | $mm$           | 19 – 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。

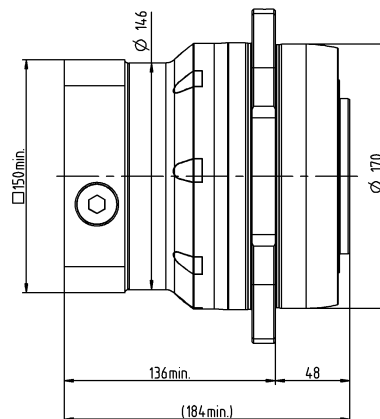
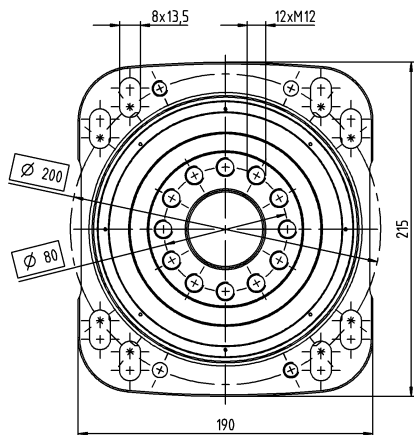


|  |             |                | 1 段                       |
|--|-------------|----------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |                | 4 / 5 / 7 / 10            |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                      | $T_{2a}$    | $Nm$           | 720 – 1120                |
|  |             | $in.lb$        | 6373 – 9913               |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                              | $T_{2B}$    | $Nm$           | 540 – 700                 |
|  |             | $in.lb$        | 4779 – 6196               |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)                                   | $T_{2N}$    | $Nm$           | 272 – 318                 |
|  |             | $in.lb$        | 2408 – 2810               |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                          | $T_{2Not}$  | $Nm$           | 1563                      |
|  |             | $in.lb$        | 13829                     |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % $T_{2N}$ 、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | $rpm$          | 2500 – 3200               |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | $rpm$          | 5000                      |
| 最大回転方向バックラッシュ  | $j_t$       | $arcmin$       | 標準 $\leq 3$ / 精密 $\leq 1$ |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | $Nm/arcmin$    | 123 – 190                 |
|  |             | $in.lb/arcmin$ | 1089 – 1682               |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | $Nm$           | 3600                      |
|  |             | $in.lb$        | 31863                     |
| 騒音 <sup>c)</sup>   | $L_{PA}$    | $dB(A)$        | $\leq 61$                 |
| 給脂   |             |                | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | $mm$           | 24 – 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。



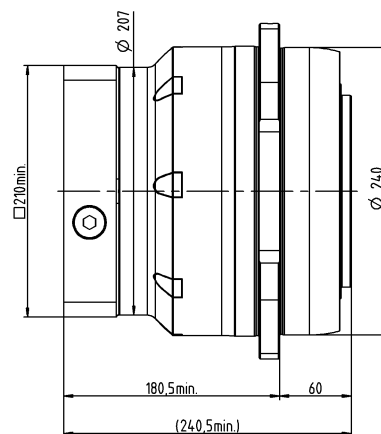
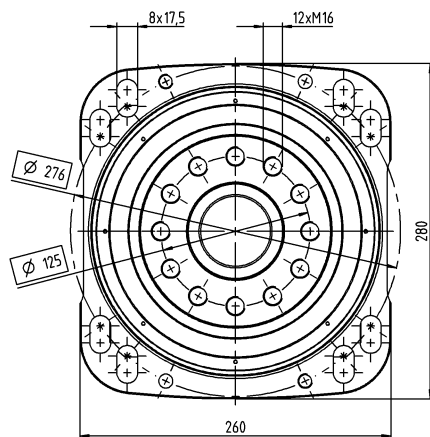
# RP<sup>+</sup> 050 MF 1 段

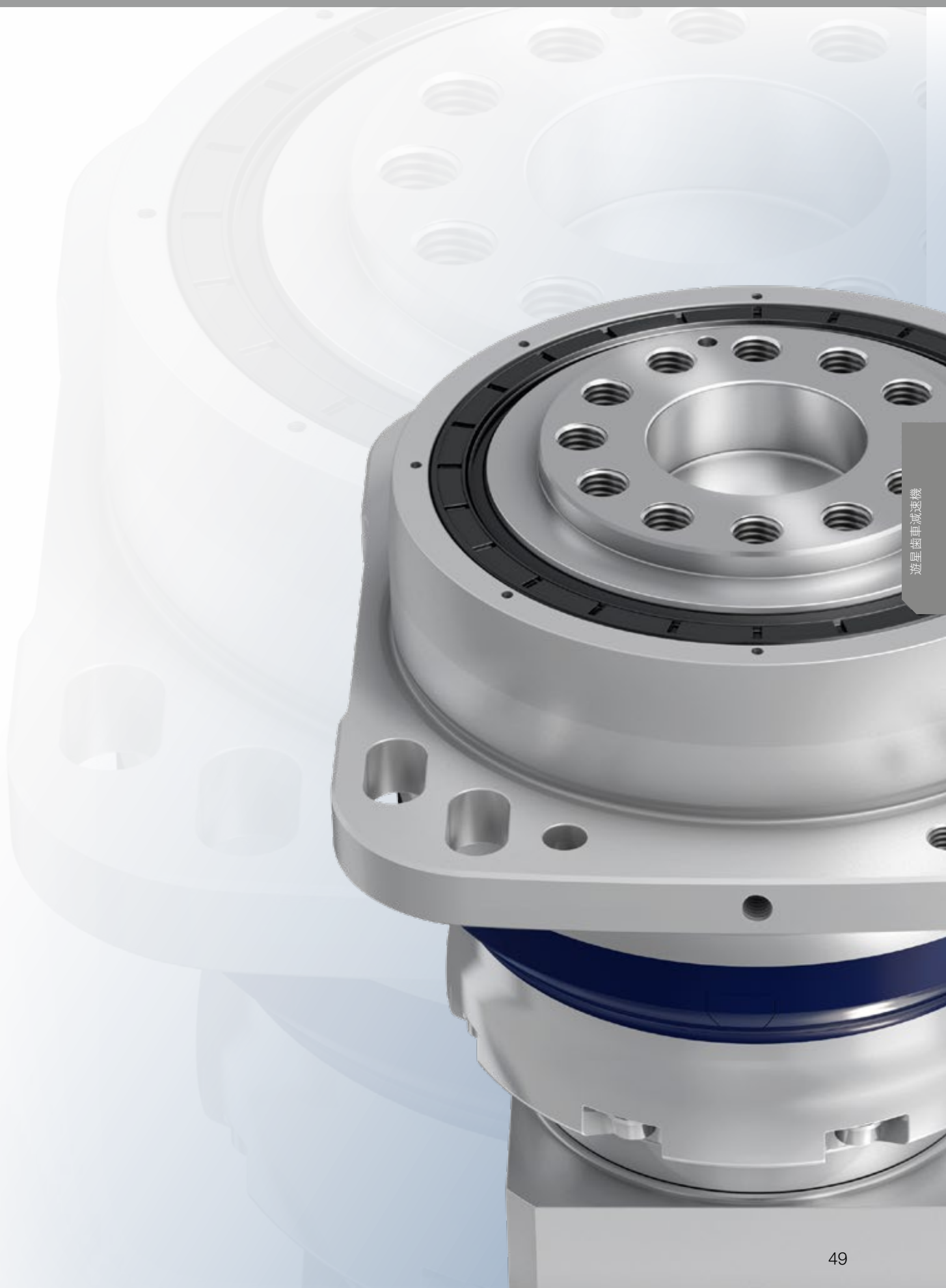
|  |             |                | 1 段                       |
|--|-------------|----------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |                | 4 / 5 / 7 / 10            |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                      | $T_{2a}$    | $Nm$           | 2240 – 2560               |
|  |             | $in.lb$        | 19826 – 22658             |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                              | $T_{2B}$    | $Nm$           | 1400 – 1600               |
|  |             | $in.lb$        | 12391 – 14161             |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                                   | $T_{2N}$    | $Nm$           | 725 – 927                 |
|  |             | $in.lb$        | 6419 – 8203               |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                          | $T_{2Not}$  | $Nm$           | 3204 – 3438               |
|  |             | $in.lb$        | 28357 – 30425             |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % $T_{2N}$ 、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | $rpm$          | 1500 – 2300               |
| 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 $\leq 3$ / 精密 $\leq 1$ |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | $Nm/arcmin$    | 445 – 610                 |
|  |             | $in.lb/arcmin$ | 3939 – 5399               |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | $Nm$           | 11000                     |
|  |             | $in.lb$        | 97359                     |
| 騒音 <sup>c)</sup>   | $L_{PA}$    | $dB(A)$        | $\leq 66$                 |
| 給脂   |             |                | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | $mm$           | 38 – 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。





行星齒輪減速機

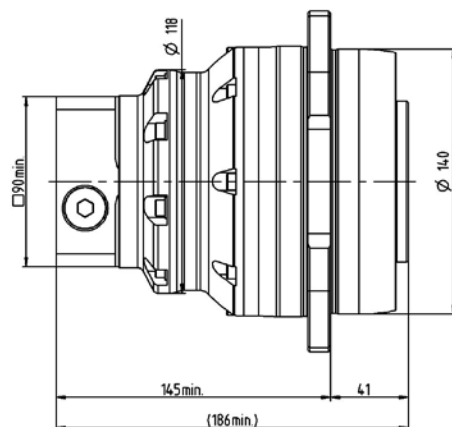
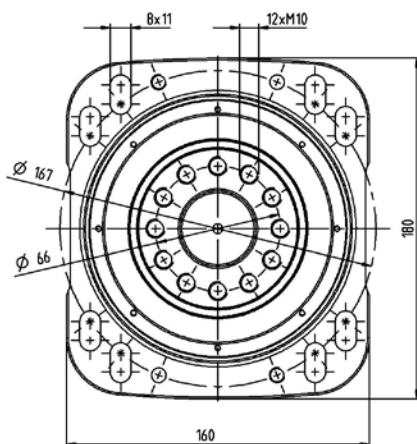
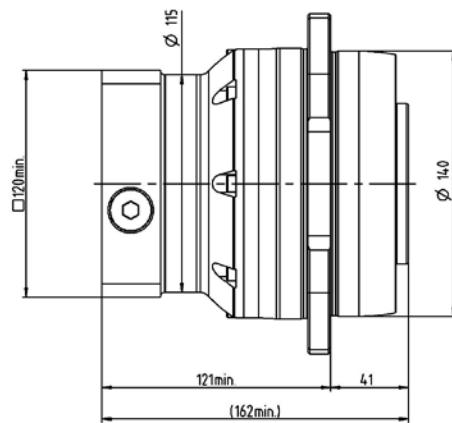
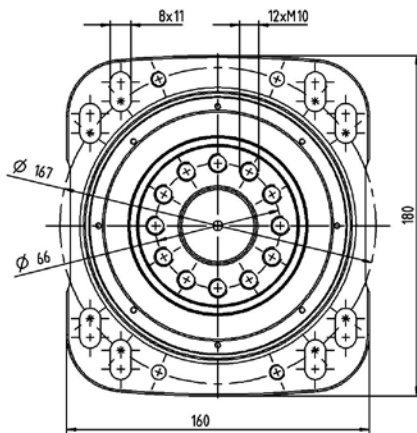
# RP<sup>+</sup> 030 MA 1 段 / 2 段

|  |             |              | 1 段     | 2 段                        |
|--|-------------|--------------|---------|----------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 5.5     | 16 / 22 / 27.5 / 38.5 / 55 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 583     | 583                        |
|  |             | in.lb        | 5160    | 5160                       |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 530     | 530                        |
|  |             | in.lb        | 4691    | 4691                       |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 243     | 315 – 432                  |
|  |             | in.lb        | 2150    | 2788 – 3823                |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 1200    | 1200                       |
|  |             | in.lb        | 10621   | 10621                      |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 2000    | 3000                       |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 5500    | 7500                       |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1  | 標準 ≤ 1                     |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 105     | 100 – 105                  |
|  |             | in.lb/arcmin | 929     | 885 – 929                  |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 1800    | 1800                       |
|  |             | in.lb        | 15931   | 15931                      |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 65    | ≤ 58                       |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要 | オイル交換不要                    |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 19 – 38 | 19 – 24                    |

<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。



1 段

2 段

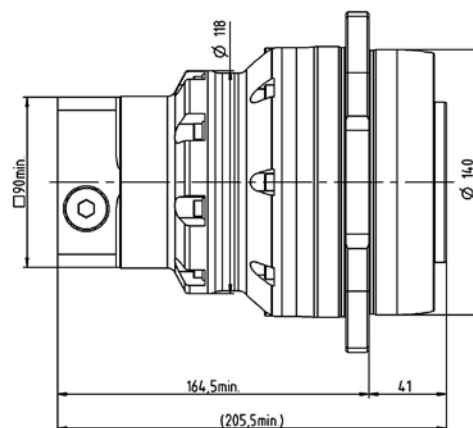
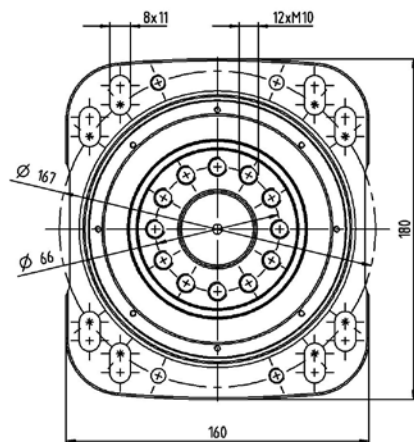


| 3 段  |             |              |                           |
|--|-------------|--------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 66 / 88 / 110 / 154 / 220 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                      | $T_{2a}$    | Nm           | 583                       |
|  |             | in.lb        | 5160                      |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                              | $T_{2B}$    | Nm           | 530                       |
|  |             | in.lb        | 4691                      |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)                                   | $T_{2N}$    | Nm           | 284 – 397                 |
|  |             | in.lb        | 2513 – 3513               |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                          | $T_{2Not}$  | Nm           | 1200                      |
|  |             | in.lb        | 10621                     |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % $T_{2N}$ 、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 3000                      |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 7500                      |
| 最大回転方向バックラッシュ  | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1                    |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 95                        |
|  |             | in.lb/arcmin | 841                       |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 1800                      |
|  |             | in.lb        | 15931                     |
| 騒音 <sup>c)</sup>   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 56                      |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 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。





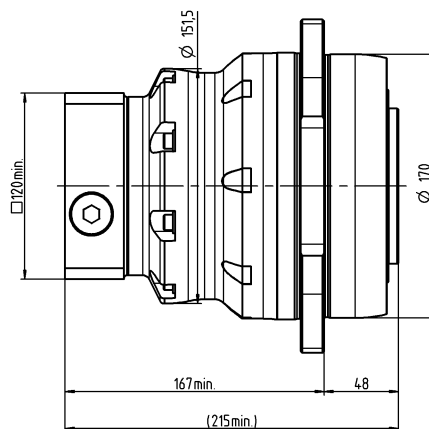
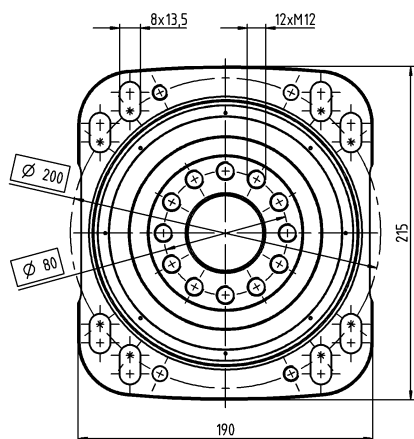
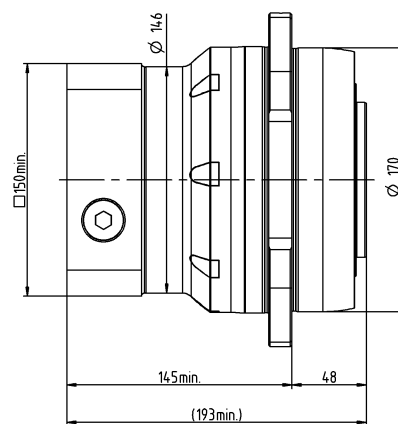
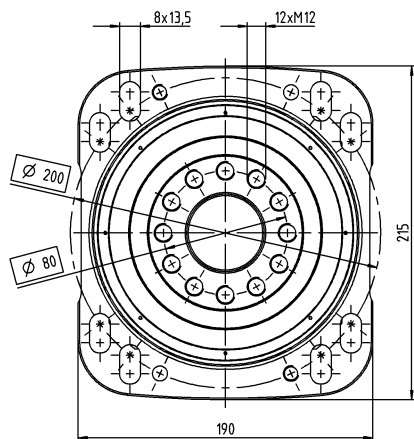
# RP<sup>+</sup> 040 MA 1 段 / 2 段

|  |             |              | 1 段     | 2 段                        |
|--|-------------|--------------|---------|----------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 5.5     | 16 / 22 / 27.5 / 38.5 / 55 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 1402    | 1270 – 1402                |
|  |             | in.lb        | 12406   | 11243 – 12406              |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 950     | 950                        |
|  |             | in.lb        | 8408    | 8408                       |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 417     | 476 – 653                  |
|  |             | in.lb        | 3695    | 4217 – 5779                |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 2865    | 2420 – 2613                |
|  |             | in.lb        | 25358   | 21416 – 25358              |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 2500    | 4000 – 4100                |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 5000    | 6250                       |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1  | 標準 ≤ 1                     |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 220     | 220                        |
|  |             | in.lb/arcmin | 1947    | 1947                       |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 3600    | 3600                       |
|  |             | in.lb        | 31863   | 31863                      |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 63    | ≤ 61                       |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要 | オイル交換不要                    |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 38 – 48 | 24 – 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。

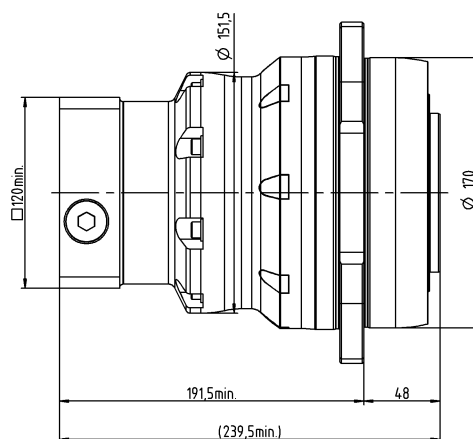
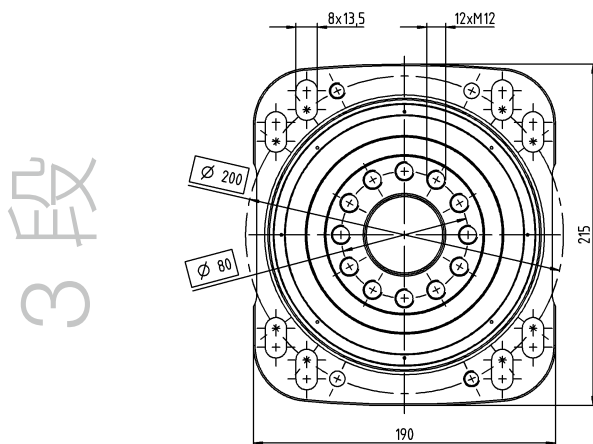


| 3 段  |             |              |                           |
|--|-------------|--------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 66 / 88 / 110 / 154 / 220 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 1402                      |
|  |             | in.lb        | 12406                     |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 950                       |
|  |             | in.lb        | 8408                      |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 690 – 760                 |
|  |             | in.lb        | 6103 – 6727               |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 2865                      |
|  |             | in.lb        | 25358                     |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 4100                      |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 6250                      |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1                    |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 205                       |
|  |             | in.lb/arcmin | 1814                      |
| 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)        | ≤ 58                      |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 24                        |

<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。



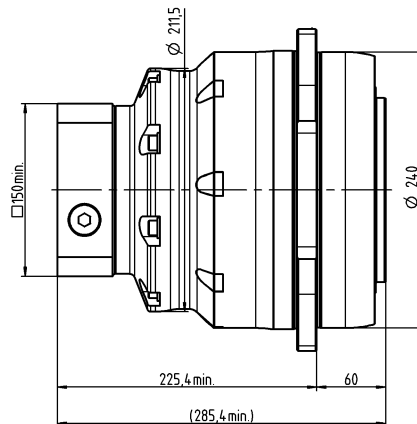
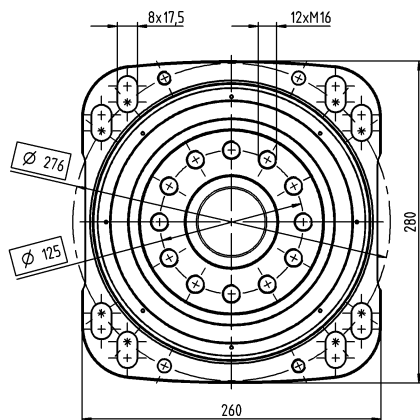
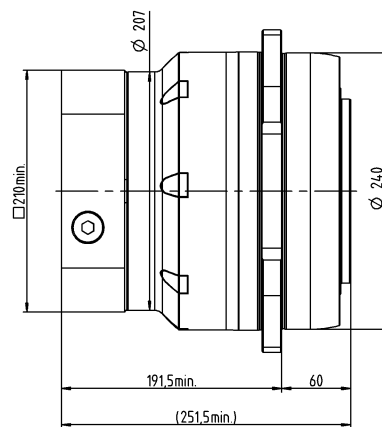
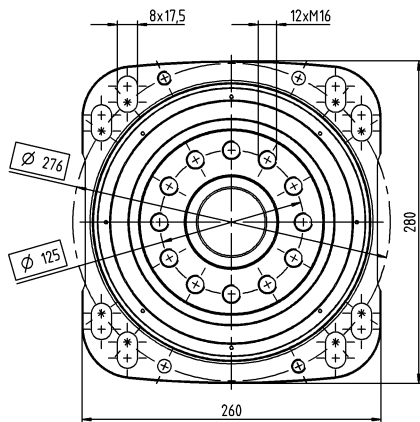
# RP<sup>+</sup> 050 MA 1 段 / 2 段

|  |             |              | 1 段     | 2 段                        |
|--|-------------|--------------|---------|----------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 5.5     | 16 / 22 / 27.5 / 38.5 / 55 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 3822    | 3518 – 3822                |
|  |             | in.lb        | 33826   | 28323 – 33826              |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 3100    | 2000 – 3100                |
|  |             | in.lb        | 27437   | 17702 – 27437              |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 1167    | 1174 – 1977                |
|  |             | in.lb        | 10326   | 10387 – 17501              |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 6250    | 7150                       |
|  |             | in.lb        | 55318   | 63283                      |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 1500    | 3100 – 3300                |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 4500    | 5625                       |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1  | 標準 ≤ 1                     |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 730     | 670 – 730                  |
|  |             | in.lb/arcmin | 6461    | 5930 – 6461                |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 11000   | 11000                      |
|  |             | in.lb        | 97359   | 97359                      |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 66    | ≤ 64                       |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要 | オイル交換不要                    |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 48      | 38 – 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。

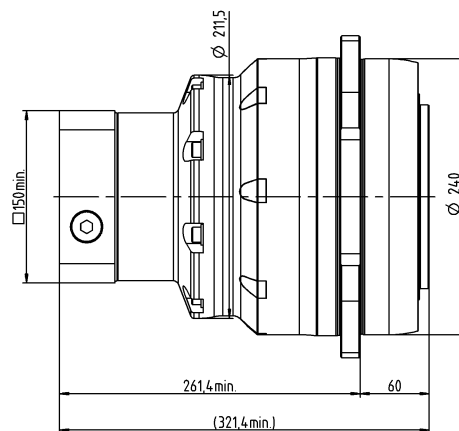
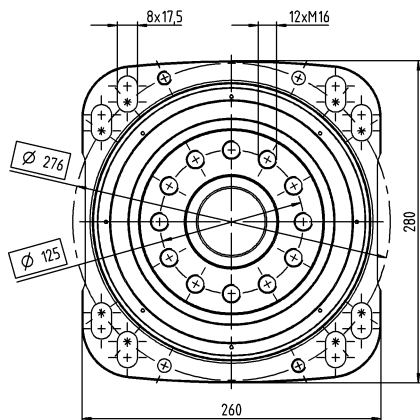


| 3 段  |             |              |                           |
|--|-------------|--------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 66 / 88 / 110 / 154 / 220 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 3023                      |
|  |             | in.lb        | 26757                     |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 2600                      |
|  |             | in.lb        | 23012                     |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 1602 – 2080               |
|  |             | in.lb        | 14182 – 18410             |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 8125                      |
|  |             | in.lb        | 71913                     |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 3300                      |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 5625                      |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1                    |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 650                       |
|  |             | in.lb/arcmin | 5753                      |
| 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)        | ≤ 59                      |
| 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。



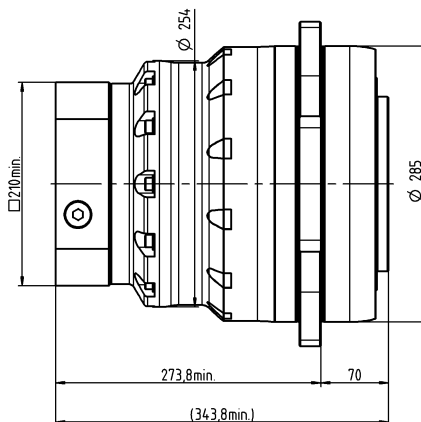
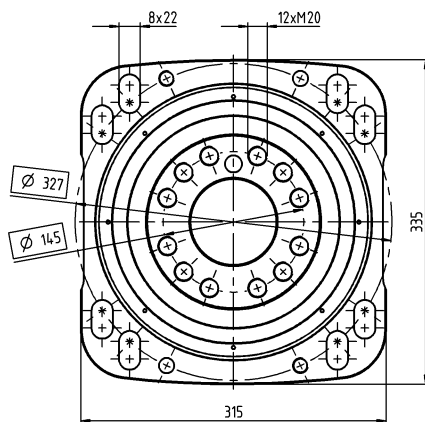
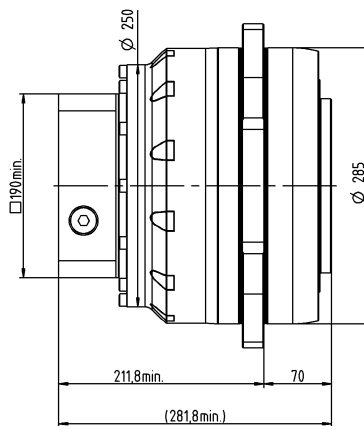
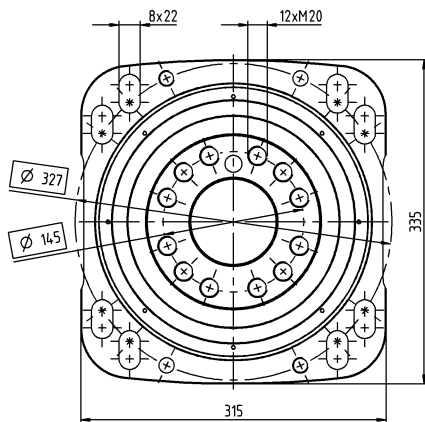
# RP<sup>+</sup> 060 MA 1 段 / 2 段

|   |             |              | 1 段     | 2 段                   |
|---|-------------|--------------|---------|-----------------------|
| 減速比   | $i$         |              | 5.5     | 22 / 27.5 / 38.5 / 55 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                 | $T_{2a}$    | Nm           | 7360    | 6240 – 7535           |
|   |             | in.lb        | 65142   | 55229 – 66691         |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                         | $T_{2B}$    | Nm           | 4600    | 3900 – 5500           |
|   |             | in.lb        | 40714   | 34518 – 48679         |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                              | $T_{2N}$    | Nm           | 2829    | 3120 – 3530           |
|   |             | in.lb        | 25035   | 27614 – 31243         |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                     | $T_{2Not}$  | Nm           | 10938   | 15296 – 15333         |
|   |             | in.lb        | 96806   | 135377 – 135709       |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N, 周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 1000    | 2750                  |
| 最大入力回転数   | $n_{1Max}$  | rpm          | 3125    | 4375                  |
| 最大回転方向バックラッシュ                                       | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1  | 標準 ≤ 1,5              |
| ねじれ剛性   | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 1200    | 1200                  |
|   |             | in.lb/arcmin | 10621   | 10621                 |
| 最大曲げモーメント   | $M_{2KMax}$ | Nm           | 21000   | 21000                 |
|   |             | in.lb        | 185867  | 185867                |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                    | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 68    | ≤ 64                  |
| 給脂  |             |              | オイル交換不要 | オイル交換不要               |
| クランプハブ直径  |             | mm           | 55      | 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。

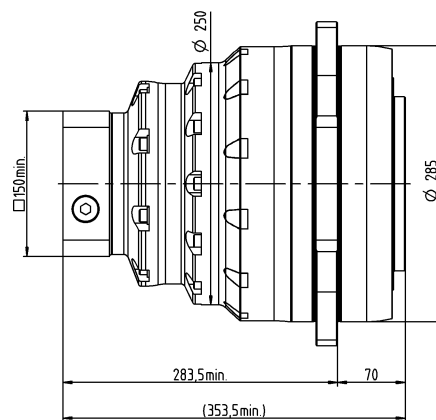
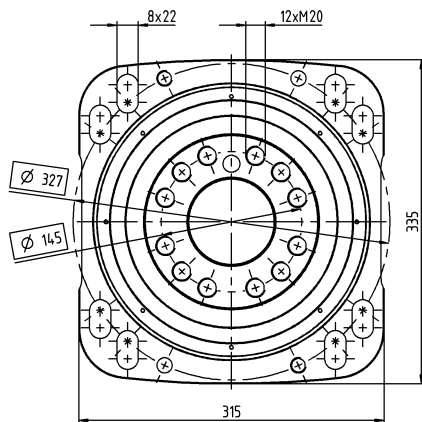


| 3 段   |             |              |                           |
|---|-------------|--------------|---------------------------|
| 減速比   | $i$         |              | 66 / 88 / 110 / 154 / 220 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>   | $T_{2a}$    | Nm           | 6987                      |
|   |             | in.lb        | 61838                     |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                                     | $T_{2B}$    | Nm           | 5500                      |
|   |             | in.lb        | 48679                     |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)  | $T_{2N}$    | Nm           | 2923 – 4196               |
|   |             | in.lb        | 25869 – 37136             |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                                 | $T_{2Not}$  | Nm           | 15333                     |
|   |             | in.lb        | 135709                    |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T <sub>2N</sub> 、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 2750                      |
| 最大入力回転数   | $n_{1Max}$  | rpm          | 4375                      |
| 最大回転方向バックラッシュ   | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1,5                  |
| ねじれ剛性   | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 1200                      |
|   |             | in.lb/arcmin | 10621                     |
| 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)        | ≤ 59                      |
| 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。



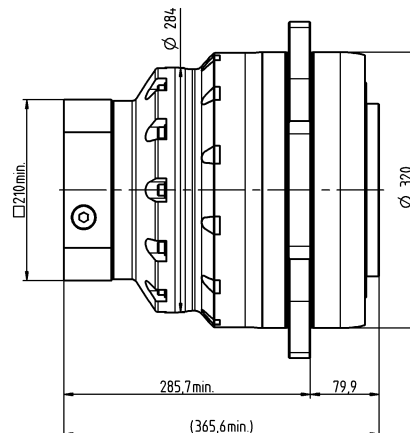
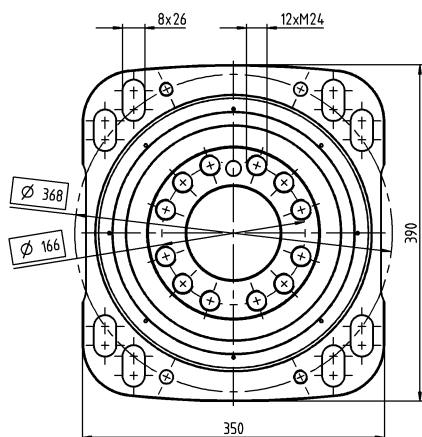
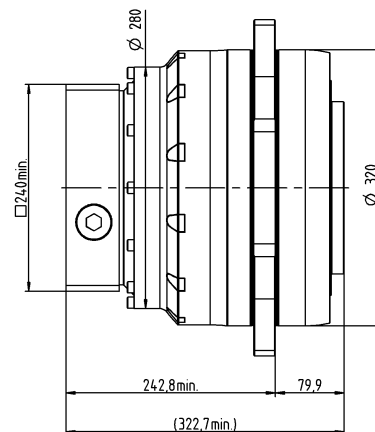
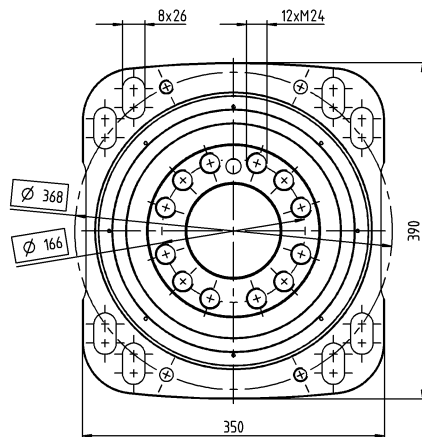
# RP+ 080 MA 1 段 / 2 段

|  |             |              | 1 段     | 2 段                   |
|--|-------------|--------------|---------|-----------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 5.5     | 22 / 27.5 / 38.5 / 55 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 10450   | 10450                 |
|  |             | in.lb        | 92491   | 92491                 |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 8000    | 7200 – 10000          |
|  |             | in.lb        | 70806   | 63726 – 88508         |
| 定格トルク<br>( $n_{1T}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 4313    | 4602 – 4921           |
|  |             | in.lb        | 38174   | 40736 – 43558         |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 18750   | 25000                 |
|  |             | in.lb        | 165953  | 221270                |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 900     | 1950                  |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 3125    | 4375                  |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1  | 標準 ≤ 1,5              |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 2000    | 2000                  |
|  |             | in.lb/arcmin | 17702   | 17702                 |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 34000   | 34000                 |
|  |             | in.lb        | 300927  | 300927                |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 68    | ≤ 65                  |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要 | オイル交換不要               |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 60      | 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  |             |              |                           |
|--|-------------|--------------|---------------------------|
| 減速比  | $i$         |              | 66 / 88 / 110 / 154 / 220 |
| 最大トルク <sup>a)</sup>                                | $T_{2a}$    | Nm           | 10450                     |
|  |             | in.lb        | 92491                     |
| 最大加速トルク<br>(最大毎時 1000 サイクル)                        | $T_{2B}$    | Nm           | 10000                     |
|  |             | in.lb        | 88508                     |
| 定格トルク<br>( $n_{1N}$ 時)                             | $T_{2N}$    | Nm           | 4567 – 7308               |
|  |             | in.lb        | 40418 – 64684             |
| 非常停止トルク<br>(減速機の耐用年数中 1000 回以内)                    | $T_{2Not}$  | Nm           | 25000                     |
|  |             | in.lb        | 221270                    |
| 温度定格入力回転数<br>(10 % T2N、周囲温度 20 °C 時) <sup>b)</sup> | $n_{1T}$    | rpm          | 1950                      |
| 最大入力回転数  | $n_{1Max}$  | rpm          | 4375                      |
| 最大回転方向バックラッシュ                                      | $j_t$       | arcmin       | 標準 ≤ 1,5                  |
| ねじれ剛性  | $C_{t21}$   | Nm/arcmin    | 1800                      |
|  |             | in.lb/arcmin | 15931                     |
| 最大曲げモーメント  | $M_{2KMax}$ | Nm           | 34000                     |
|  |             | in.lb        | 300927                    |
| 騒音 <sup>c)</sup>                                   | $L_{PA}$    | dB(A)        | ≤ 62                      |
| 給脂   |             |              | オイル交換不要                   |
| クランプハブ直径   |             | mm           | 38 – 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。

