

## XPC<sup>+</sup> / RPC<sup>+</sup> – Très précis avec de faibles rapports de réduction dans les angles



XPC<sup>+</sup>

Nouveau standard de puissance disponible également dans la version à couple conique

Les deux réducteurs planétaires Premium XP<sup>+</sup> et RP<sup>+</sup> sont maintenant disponibles aussi en version angulaire avec engrenage conique. Les réducteurs à couple conique se distinguent avant tout par de faibles rapports de démultiplication (rapport 1 et 2) dans l'étage angulaire. Les faibles rapports de réduction permettent, avec des combinaisons de réducteurs planétaires et angulaires, des rapports identiques à ceux des réducteurs planétaires. La structure du produit influe positivement sur l'évolution des températures au niveau du réducteur et réduit ainsi le dégagement de chaleur du système. Résultat : une plus grande précision de positionnement de l'ensemble du système.

XPC<sup>+</sup> et RPC<sup>+</sup> par rapport au standard de l'industrie

### Les points forts du produit

#### Jeu max.

XPC<sup>+</sup> ≤ 4 arcmin (standard)  
≤ 2 arcmin (réduit)

RPC<sup>+</sup> ≤ 1,3 arcmin

#### XPC<sup>+</sup> et RPC<sup>+</sup> :

Faibles rapports de réduction de  $i = 4 - 88$  réalisables

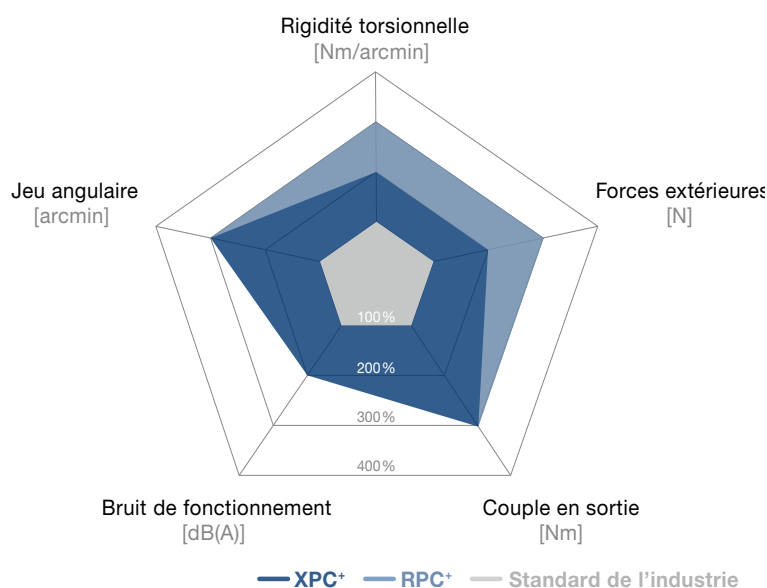
Distribution optimale de la température même à des vitesses de rotation élevées

Couples de basculement élevés et grande rigidité torsionnelle

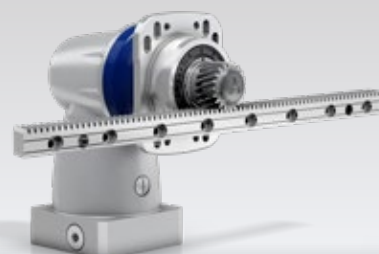
Optimisé pour les applications crémaillère et pignon

Flexibilité grâce à la diversité des formes de sortie

Arbre lisse, arbre claveté, arbre cannelé selon DIN 5480, alésage non débouchant, Bride, Sortie système



XPC<sup>+</sup> avec pignons et trous oblongs



XPC<sup>+</sup> avec pignons, trous oblongs et crémaillère

Sortie de conception spéciale  
pour une transmission  
de couple très élevé

Grâce à une structure intelligente,  
pertes réduites au minimum

Engrenage conique haut de  
gamme avec de faibles rapports  
de démultiplication de  $i = 1 - 2$   
dans l'étage angulaire

Faible évolution des  
températures même à des  
vitesses de rotation élevées

Utilisation d'un accouplement à soufflet  
métallique pour une compensation  
longitudinale thermique et la  
protection des paliers moteur

RPC+



RPC+ avec pignons et trous oblongs



RPC+ avec pignons, trous oblongs et crémaillère

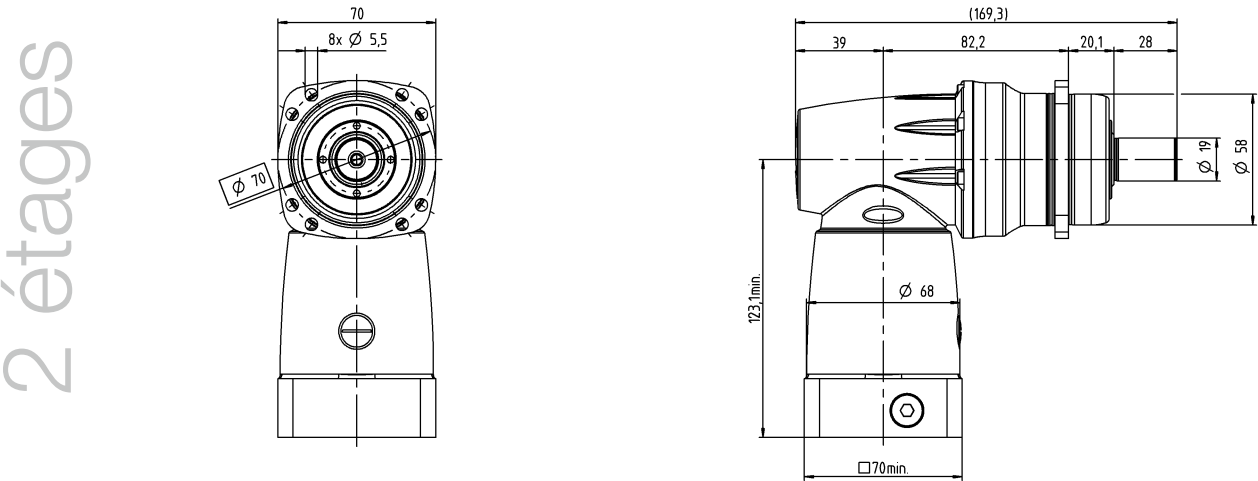
# XPC+ 010 MF 2 étages

			2 étages
Rapport de réduction	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	48 – 84
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	40 – 70
Couple nominal (avec $n_{1n}$ )	$T_{2N}$	Nm	27 – 28
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	100 – 165
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	3300 – 3750
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	6000
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 5 / Réduit ≤ 3
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	3,1 – 5,5
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	339
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	14 – 19

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

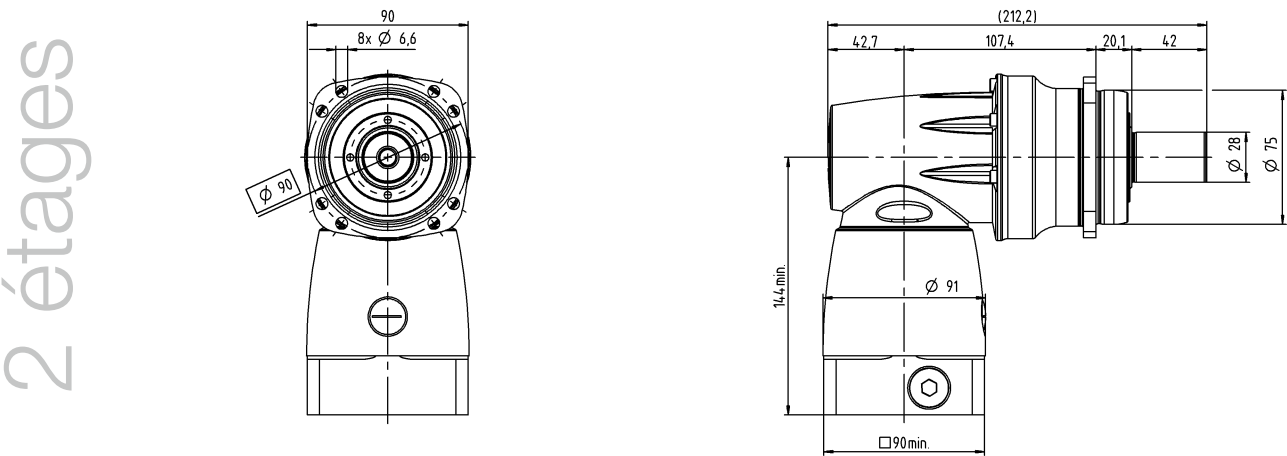
<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®



			2 étages
Rapport de réduction	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	144 – 240
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	120 – 180
Couple nominal (avec $n_{10}$ )	$T_{2N}$	Nm	60 – 75
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	192 – 418
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	2600 – 3050
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	6000
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 2
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	9,1 – 14
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	675
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	19 – 28

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation  
<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®



Réducteurs à couple conique

# XPC+ 030 MF 2 étages

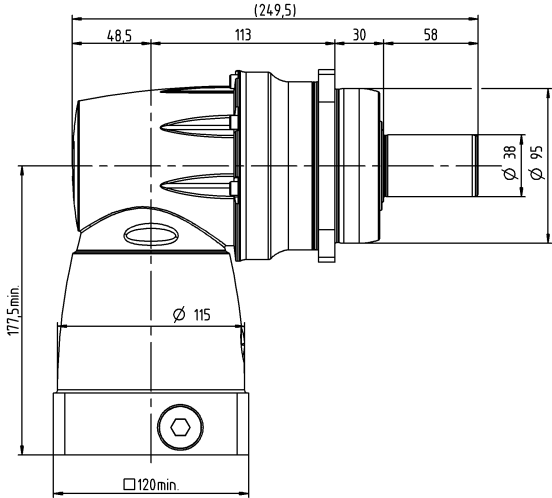
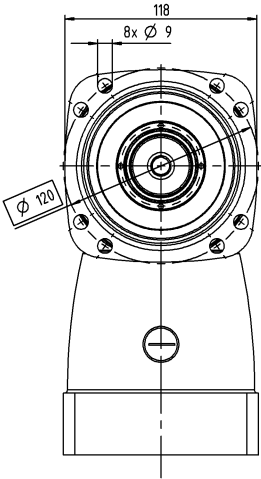
			2 étages
Rapport de réduction	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	389 – 486
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	320 – 420
Couple nominal (avec $n_{1n}$ )	$T_{2N}$	Nm	120 – 180
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	540 – 800
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	$min^{-1}$	2100 – 2750
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	$min^{-1}$	4500
Jeu max.	$j_t$	$arcmin$	Standard $\leq 4$ / Réduit $\leq 2$
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/ $arcmin$	23 – 36
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	1296
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	$\leq 68$
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	28 – 38

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®

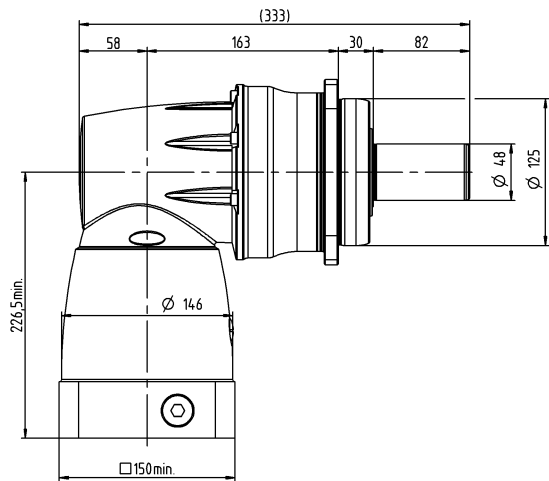
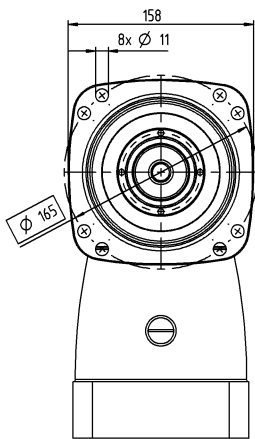
2 étages



			2 étages
Rapport de réduction	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	792 – 1050
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	700 – 875
Couple nominal (avec $n_{10}$ )	$T_{2N}$	Nm	240 – 370
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	960 – 2170
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	1550 – 1900
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 2
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	50 – 74
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	1635
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	38

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)  
<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation  
<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®

2 étages



Réducteurs à couple conique

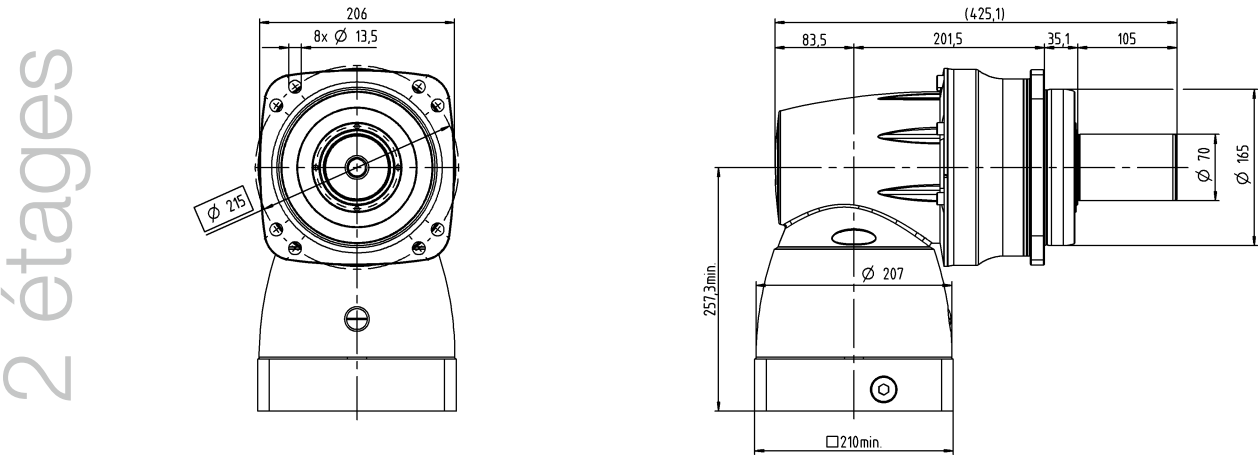
# XPC+ 050 MF 2 étages

			2 étages
Rapport de réduction	$i$		4 / 5 / 7 / 8 / 10 / 14 / 20
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	1512 – 2646
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	1260 – 2205
Couple nominal (avec $n_{10}$ )	$T_{2N}$	Nm	700 – 750
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	1560 – 4795
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	1050 – 1550
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4000
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 2
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	127 – 215
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	3256
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	48

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®



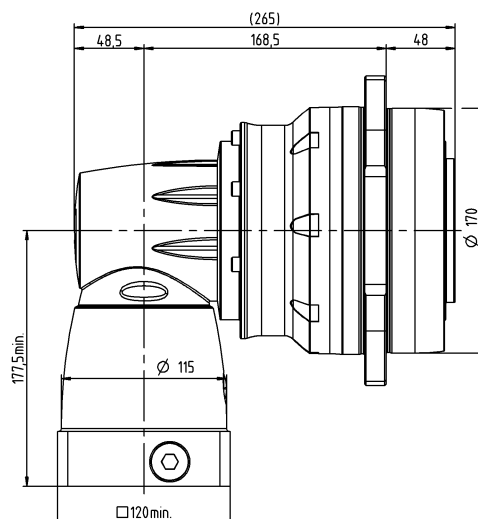
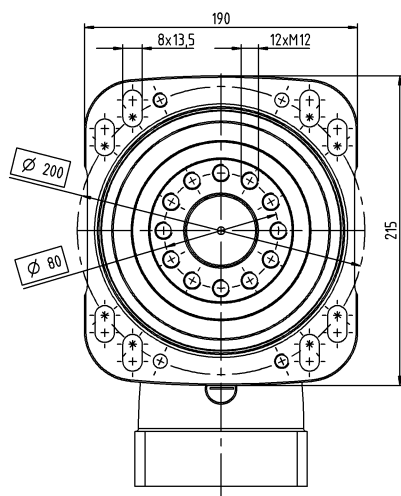
			3 étages
Rapport de réduction	$i$		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	1402
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	950
Couple nominal (avec $n_{10}$ )	$T_{2N}$	Nm	675
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	2613
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	1800 – 2500
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 1,3
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	194 – 215
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	3600
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	28 – 38

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®

2 étages



Réducteurs à couple  
conique



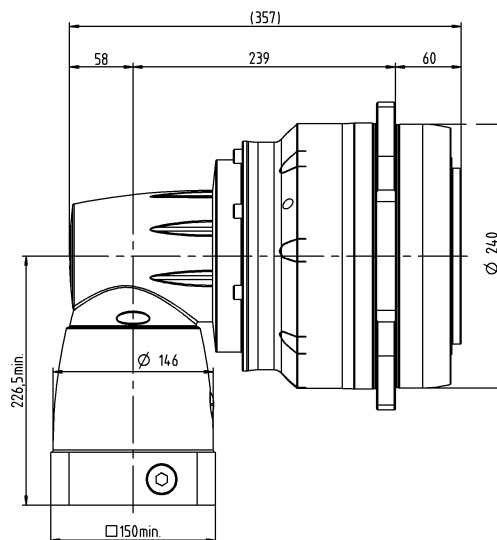
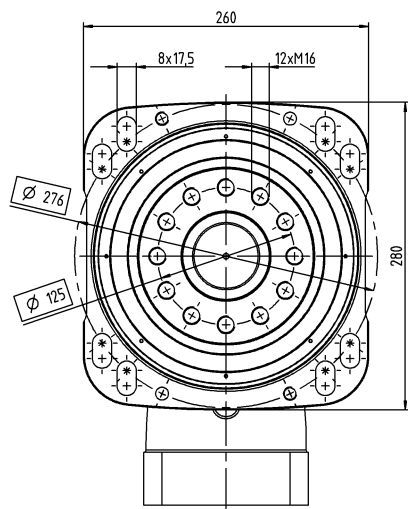
# RPC+ 050 MA 3 étages

			3 étages
Rapport de réduction	$i$		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	3822
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	3100
Couple nominal (avec $n_{1n}$ )	$T_{2N}$	Nm	1650
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	5280 – 7150
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	$min^{-1}$	1300 – 1700
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	$min^{-1}$	4500
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 1,3
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	607 – 671
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	11000
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 71
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	38

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®



			3 étages
Rapport de réduction	$i$		22 / 27,5 / 38,5 / 44 / 55
Couple max. <sup>a)</sup>	$T_{2a}$	Nm	7535
Couple d'accélération max. (max. 1000 cycles par heure)	$T_{2B}$	Nm	5500
Couple nominal (avec $n_{10}$ )	$T_{2N}$	Nm	3500
Couple d'arrêt d'urgence (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	$T_{2Not}$	Nm	8580 – 14575
Vitesse thermique limite (avec une température ambiante de 20°C et une utilisation du couple de 10 %) <sup>b)</sup>	$n_{1T}$	min <sup>-1</sup>	850 – 1350
Vitesse d'entrée max.	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4000
Jeu max.	$j_t$	arcmin	Standard ≤ 1,8
Rigidité torsionnelle	$C_{t21}$	Nm/arcmin	1039 – 1171
Couple de basculement max.	$M_{2KMax}$	Nm	21000
Bruit de fonctionnement <sup>c)</sup>	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 71
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie
Diamètre du moyeu de serrage		mm	48

<sup>a)</sup> Conception spécifique à l'application avec cymex® – [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>b)</sup> À des températures ambiantes supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

<sup>c)</sup> Avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®

