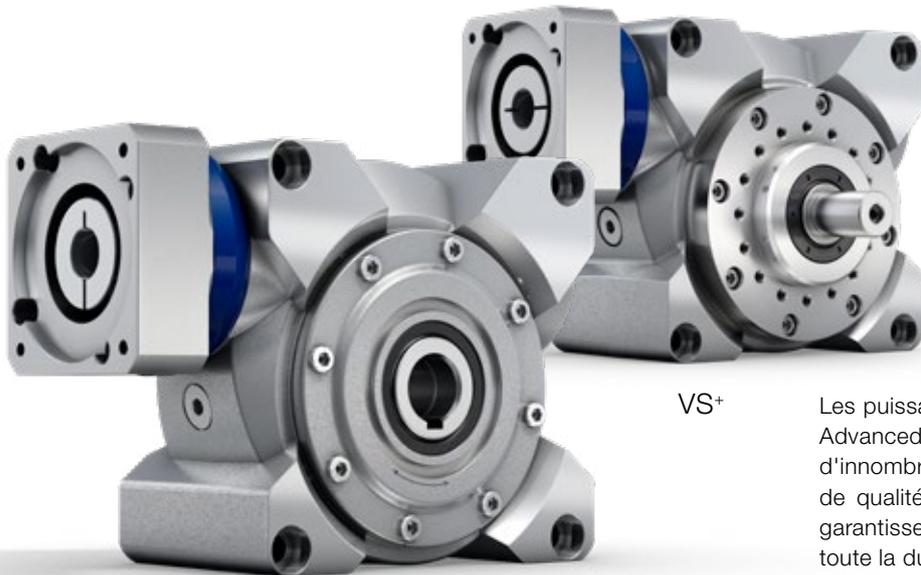


VH+ / VS+ / VT+ – Les réducteurs à vis sans fin précis

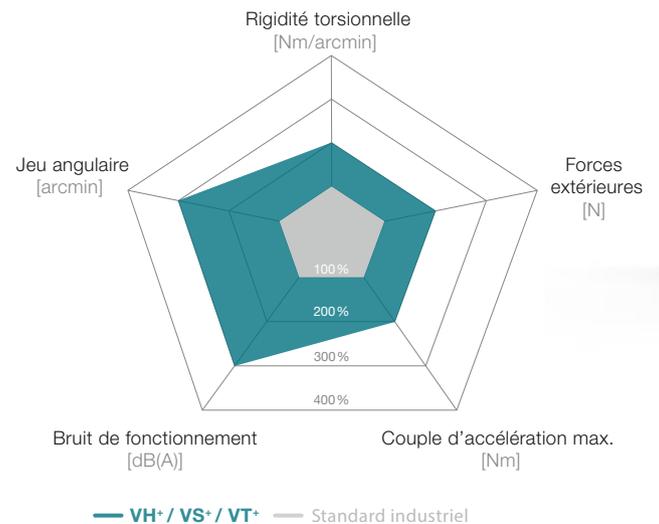


VH+

VS+

Les puissants réducteurs à vis sans fin V-Drive de l'alpha Advanced Line offrent des formes de sortie flexibles et d'innombrables possibilités d'utilisation. Avec une denture de qualité et un jeu angulaire constant, ces réducteurs garantissent un rendement exceptionnellement élevé sur toute la durée de vie.

V-Drive Advanced par rapport au standard de l'industrie



Les points forts du produit

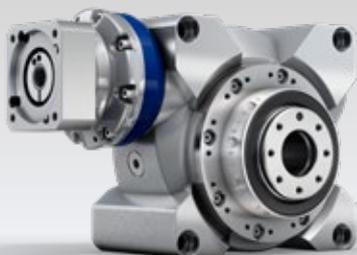
Jeu max. [arcmin] ≤ 3 (standard)
≤ 2 (réduit)

Le jeu angulaire constamment faible garantit une haute qualité en permanence, s'accompagnant d'une grande précision de positionnement sur toute la durée de vie

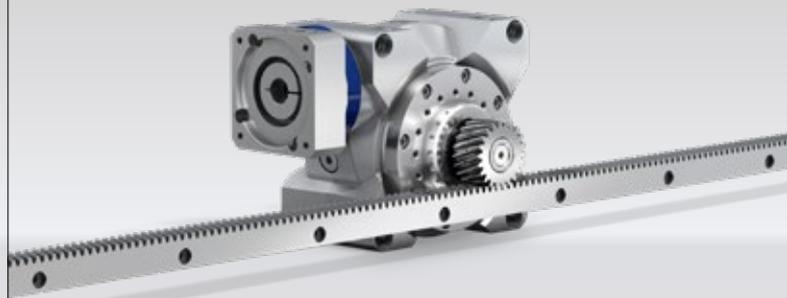
Pas d'effet stick-slip grâce à la denture à flancs creux perfectionnée

Roulements de sortie aux dimensions parfaites pour absorber les importantes forces axiales et radiales

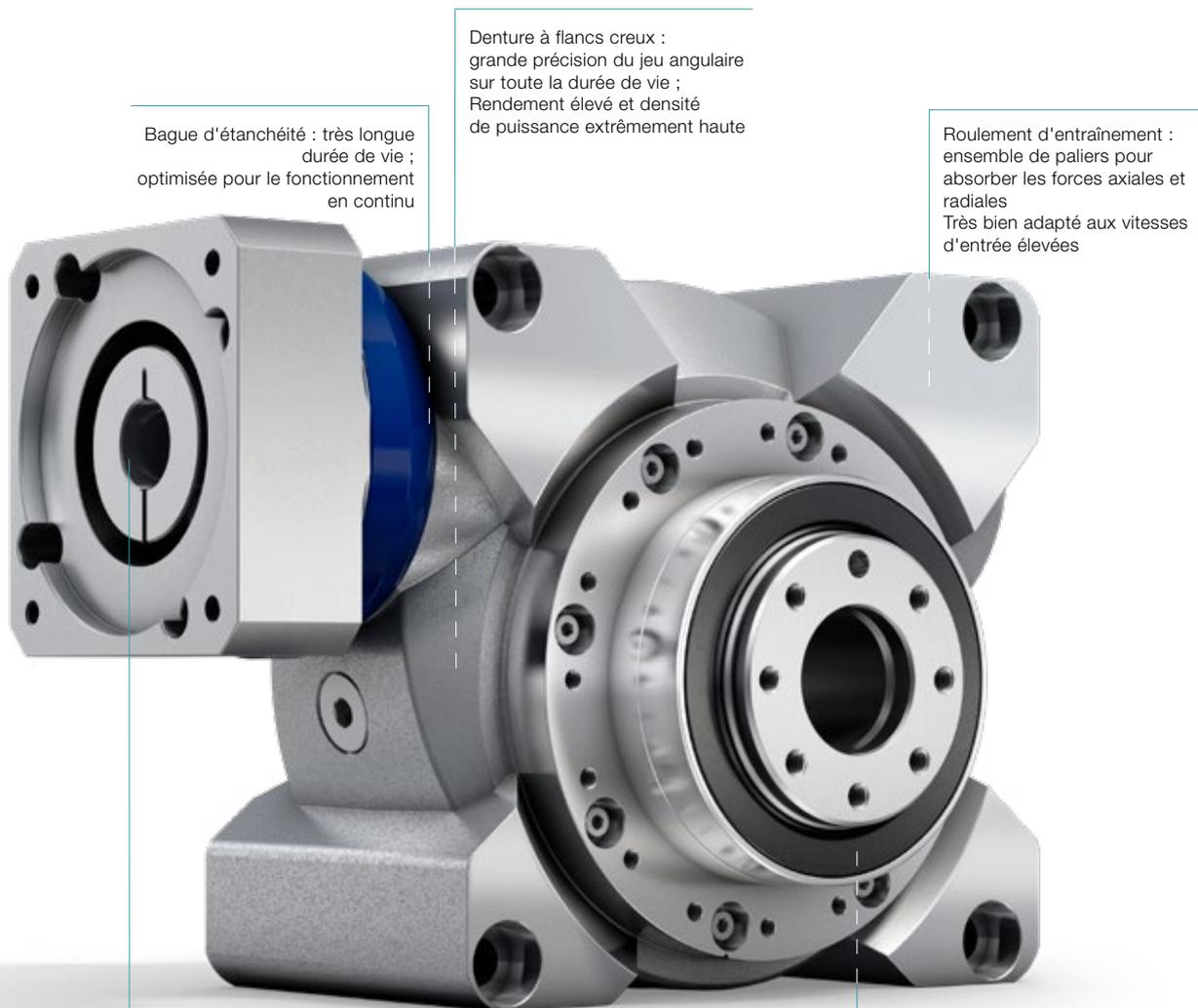
Grande capacité de surcharge de la denture à flancs creux du fait d'une pression spécifique réduite sur les flancs



VT+ à pré-étage de planétaire intégré pour des rapports de réduction plus élevés



VS+ dans le système linéaire



Bague d'étanchéité : très longue durée de vie ; optimisée pour le fonctionnement en continu

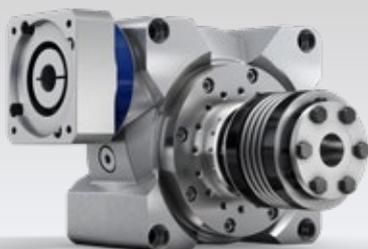
Denture à flancs creux : grande précision du jeu angulaire sur toute la durée de vie ; Rendement élevé et densité de puissance extrêmement haute

Roulement d'entraînement : ensemble de paliers pour absorber les forces axiales et radiales Très bien adapté aux vitesses d'entrée élevées

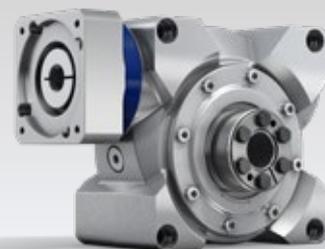
VT+

Roulements de sortie : grande capacité de surcharge pour absorber les forces axiales et radiales

Accouplement à soufflet métallique à l'entrée : compensation longitudinale pour protéger les paliers moteur



VS* avec accouplement à soufflet métallique



VH* avec frette de serrage

VH+ 040 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	74	82	98	101	106	98	98	82	98	106	98	106	98	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	17	24	25	26	29	25	25	24	25	29	25	29	25	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000						4400							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000													
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	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	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	4,5						5							
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3000													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	2400													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	205													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	5,0						5,6							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 54						≤ 58							
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Frette de serrage (Exécution standard)			SD 024x050 S2													
Couple max. (sans forces axiales)	T_{max}	Nm	250													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	C 14	J_1	kgcm ²	0,52	0,38	0,34	0,32	0,32	0,31	0,25	0,28	0,24	0,23	0,19	0,18	0,18
	E 19	J_1	kgcm ²	0,54	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,36	0,40	0,36	0,34	0,30	0,30	0,30

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

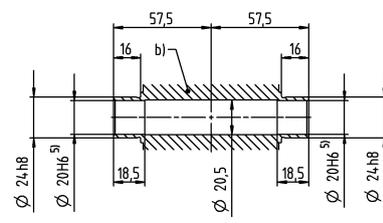
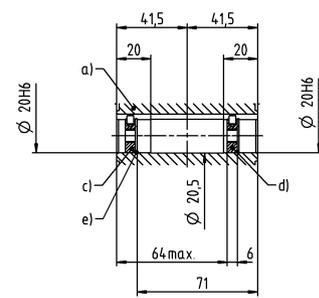
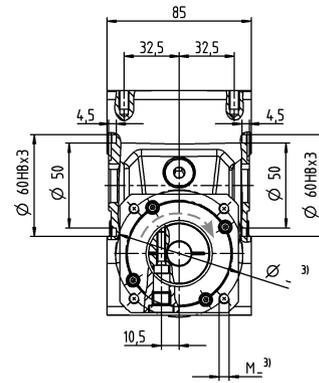
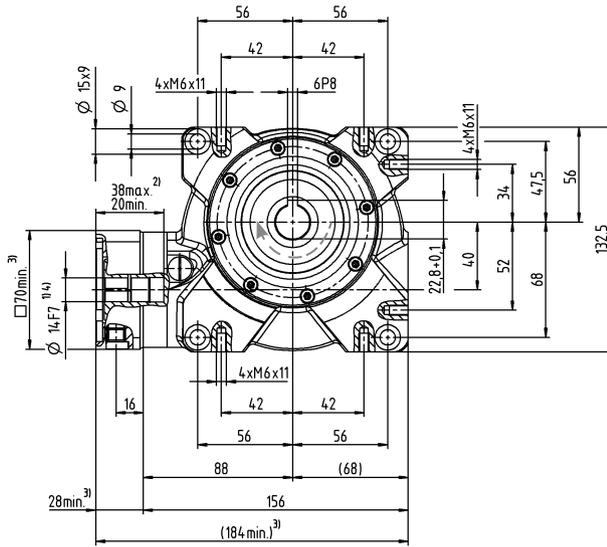
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

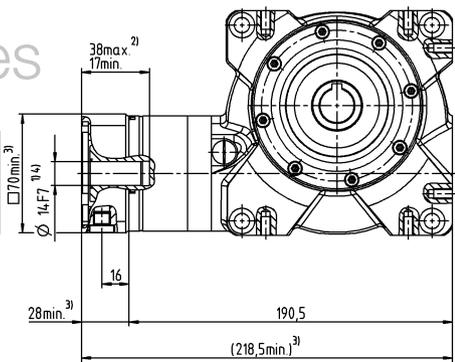
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)



- a) Arbre creux traversant claveté sur les deux côtés
- b) Interface d'arbre creux traversant sur les deux côtés
- c) Rondelle d'extrémité comme disque de fixation pour vis M6
- d) Rondelle d'extrémité comme disque d'extraction pour vis M8
- e) Circlip – DIN 472

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Tolérance h6 pour l'arbre de charge.
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VH+ 050 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages								
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183		
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000						3500								
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000														
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	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		
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3								
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	8														
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5000														
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	3800														
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	409														
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62		
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	8,0						8,7								
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62														
Température max. admissible du carter		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrifié à vie														
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Indice de protection			IP 65														
Frette de serrage (Exécution standard)			SD 030x060 S2V														
Couple max. (sans forces axiales)	T_{max}	Nm	550														
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	0,80	0,80	0,80	0,70	0,70	0,70	0,70	
	E	19	J_1	kgcm ²	1,50	1,21	1,12	1,03	1,00	1,05	1,20	1,30	1,20	1,10	1,10	1,10	1,10
	G	24	J_1	kgcm ²	1,6	1,32	1,23	1,14	1,11	1,15	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

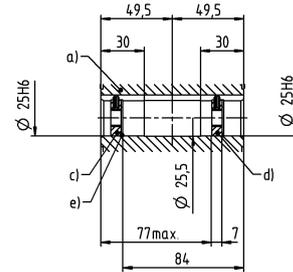
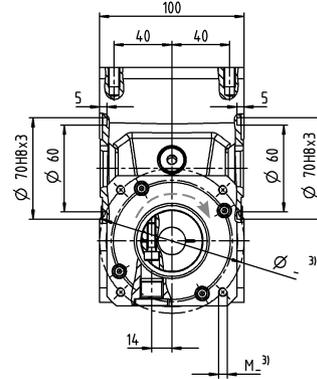
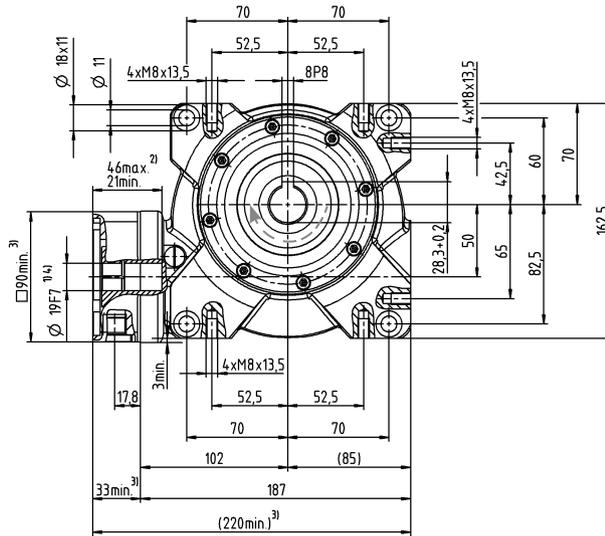
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

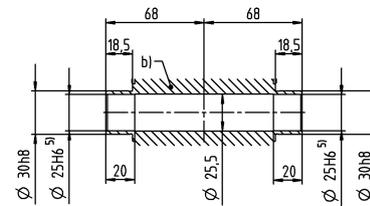
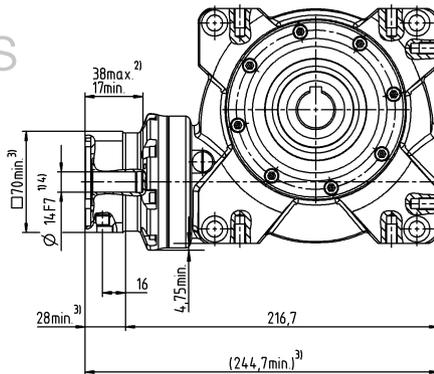
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

VH+

- a) Arbre creux traversant claveté sur les deux côtés
- b) Interface d'arbre creux traversant sur les deux côtés
- c) Rondelle d'extrémité comme disque de fixation pour vis M10
- d) Rondelle d'extrémité comme disque d'extraction pour vis M12
- e) Circlip – DIN 472

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
 Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.

³⁾ Les cotes dépendent du moteur

⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm

⁵⁾ Tolérance h6 pour l'arbre de charge.

⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VH+ 063 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000						3100							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4500													
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	4,2	3,1	3,0	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	28													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	8250													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	6000													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	843													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	m	kg	13,0						13,7							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 64													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Frette de serrage (Exécution standard)			SD 036x072 S2V													
Couple max. (sans forces axiales)	T_{max}	Nm	640													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	E 19	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2,60	2,80	2,50	2,40	2,40	2,40	2,30
	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	4,10	4,30	4,10	4,00	4,00	3,90	3,90
	H 28	J_1	kgcm ²	4,80	3,89	3,65	3,56	3,52	3,47	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

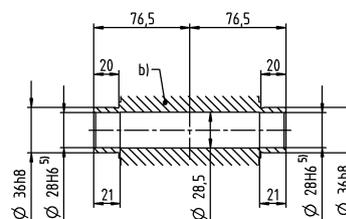
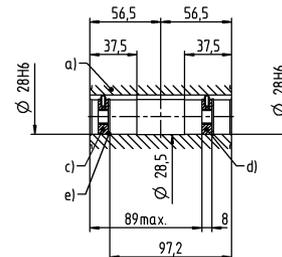
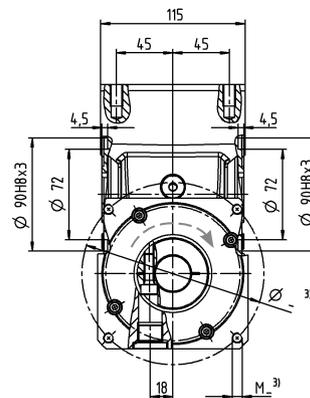
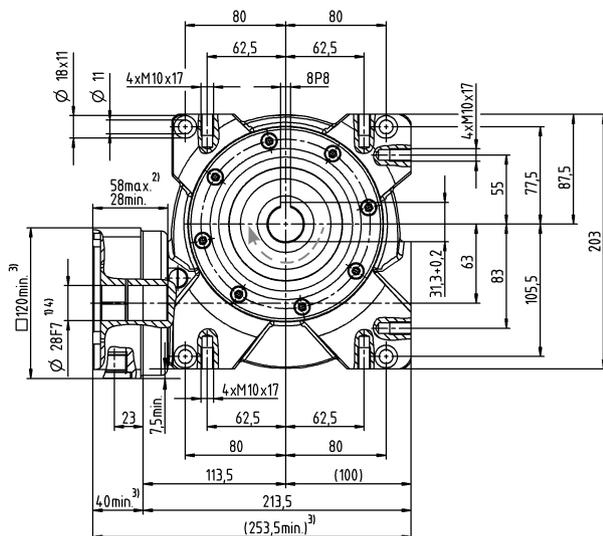
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

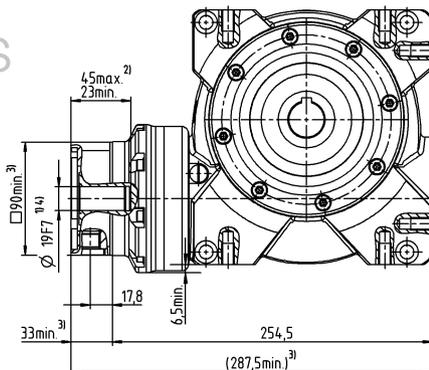
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁶⁾



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



- a) Arbre creux traversant claveté sur les deux côtés
- b) Interface d'arbre creux traversant sur les deux côtés
- c) Rondelle d'extrémité comme disque de fixation pour vis M10
- d) Rondelle d'extrémité comme disque d'extraction pour vis M12
- e) Circlip – DIN 472

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Tolérance h6 pour l'arbre de charge.
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

VH+

VH+ 080 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	3500						2900							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4000						4500							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	7,2	7,1	6,5	5,0	4,8	4,5	2,8	1,6	1,5	2,4	2,4	1,8	1,3	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	78													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	13900													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	9000													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	1544													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	27,0						29,5							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 66						≤ 68							
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Frette de serrage (Exécution standard)			SD 050x090 S2V													
Couple max. (sans forces axiales)	T_{max}	Nm	1400													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	10,40	10,10	10,10	8,80	9,50	9,40	9,30
	K 38	J_1	kgcm ²	20,30	16,75	16,79	15,37	15,26	15,90	17,30	17,00	17,10	15,80	16,40	16,30	16,20

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

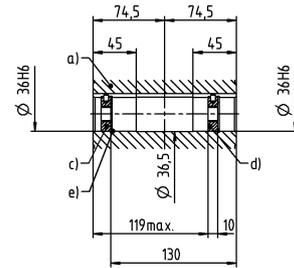
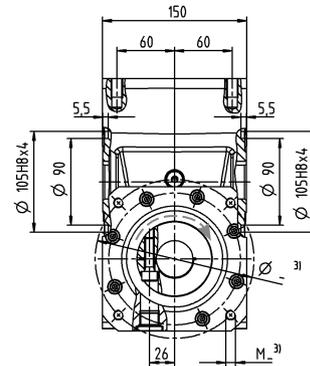
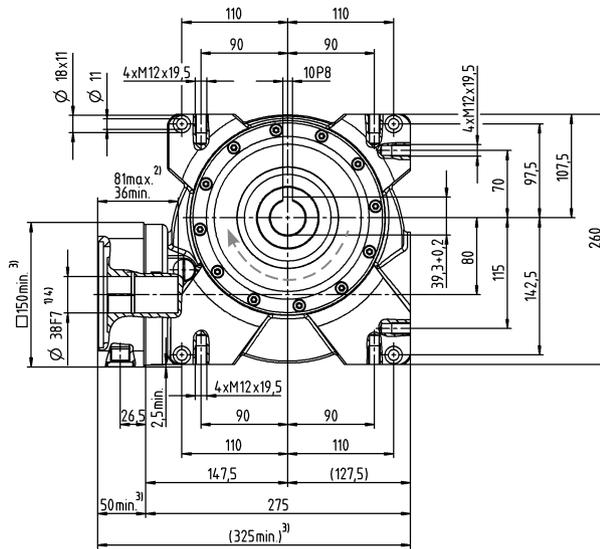
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

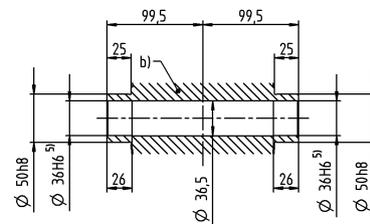
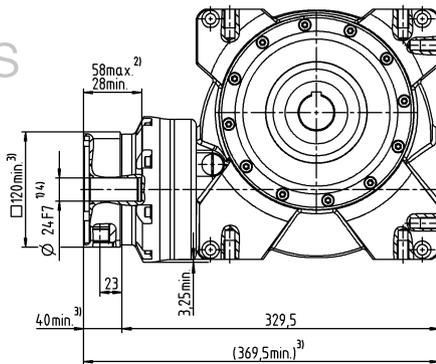
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁶⁾



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/38⁴⁾ (G⁶⁾/K)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

VH+

- a) Arbre creux traversant claveté sur les deux côtés
- b) Interface d'arbre creux traversant sur les deux côtés
- c) Rondelle d'extrémité comme disque de fixation pour vis M12
- d) Rondelle d'extrémité comme disque d'extraction pour vis M16
- e) Circlip – DIN 472

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur

²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.

³⁾ Les cotes dépendent du moteur

⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm

⁵⁾ Tolérance h6 pour l'arbre de charge.

⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VH+ 100 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	3000						2700							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	3500						4000							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	12,2	10,5	9,8	9,1	8,2	7,2	4,1	2,3	2,2	3,8	3,6	2,6	2,0	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	153													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N							19500							
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N							14000							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm							3059							
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	51,0						53,6							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Frette de serrage (Exécution standard)			SD 062x110 S2V													
Couple max. (sans forces axiales)	T_{max}	Nm	2300													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	K 38	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	31,70	33,00	31,10	30,10	30,40	30,00	29,80
	M 48	J_1	kgcm ²	50,25	40,70	38,77	39,62	37,15	37,47	46,40	47,70	45,80	44,80	45,10	44,70	44,50

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

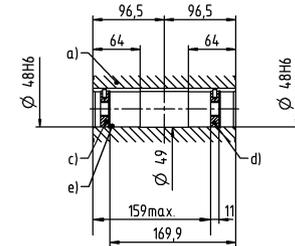
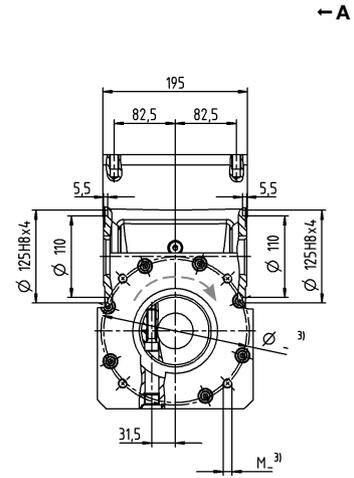
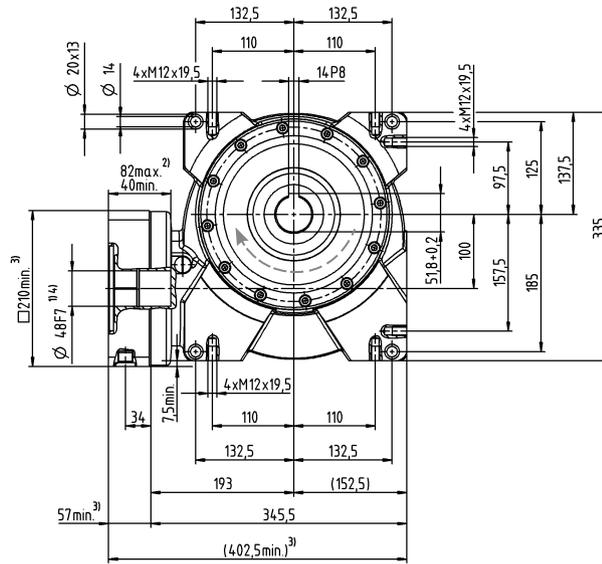
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

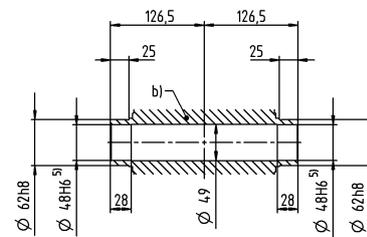
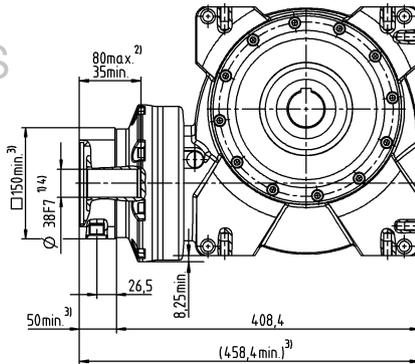
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 48⁴⁾ (M⁶⁾)



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38/48⁴⁾ (K⁶⁾/M)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

VH+

- a) Arbre creux traversant claveté sur les deux côtés
- b) Interface d'arbre creux traversant sur les deux côtés
- c) Rondelle d'extrémité comme disque de fixation pour vis M16
- d) Rondelle d'extrémité comme disque d'extraction pour vis M20
- e) Circlip - DIN 472

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
 Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.

³⁾ Les cotes dépendent du moteur

⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm

⁵⁾ Tolérance h6 pour l'arbre de charge.

⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VS+ 050 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b) e)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	tr/min	4000						3500							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000													
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	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	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	8													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5000													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	3800													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	409													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	m	kg	9,0						9,7							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			BC3-00200A022,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 015,000 - 044,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	C 14	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,80	0,80	0,80	0,70	0,70	0,70	0,70
	E 19	J_1	kgcm ²	1,50	1,21	1,12	1,03	1,00	1,05	1,20	1,30	1,20	1,10	1,10	1,10	1,10
	G 24	J_1	kgcm ²	1,6	1,32	1,23	1,14	1,11	1,15	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

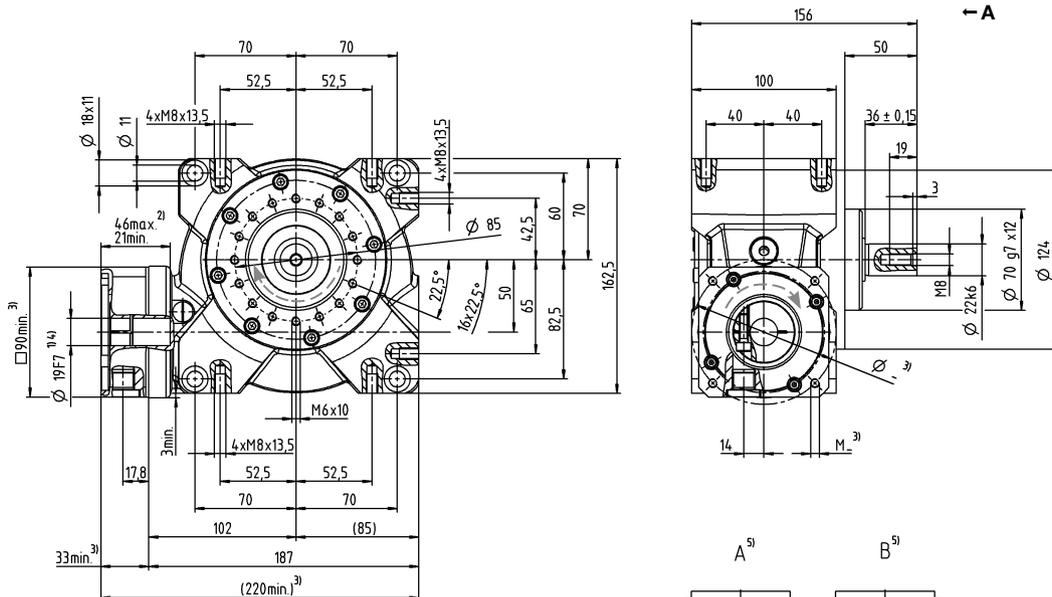
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Arbre lisse

^{f)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant
la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

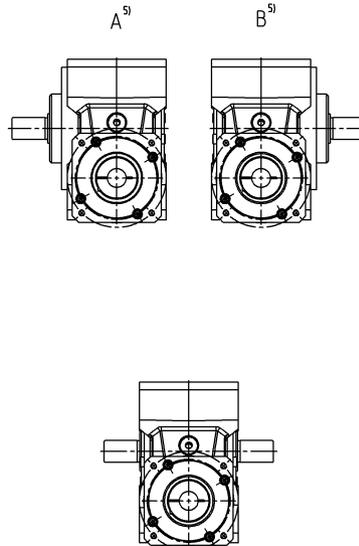
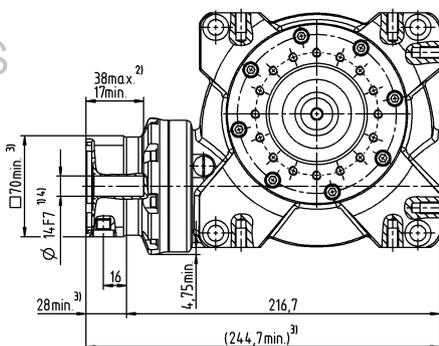
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)



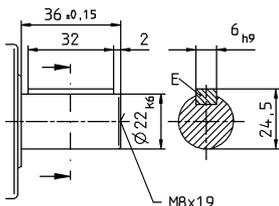
Avec arbre de sortie des deux côtés en option.
Feuille de cotes sur demande.
Arbre cannelé impossible ici !

Réducteurs à vis

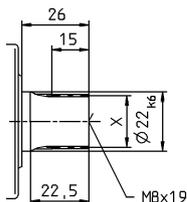
VS+

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

- Des cotes non tolérées sont des cotes nominales
- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VS+ 063 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b) e)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	tr/min	4000						3100							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4500													
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	4,2	3,1	3,0	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	28													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	8250													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	6000													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	843													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	m	kg	16,0						16,7							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 64													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			BC3-00500A032,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 024,000 - 056,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	E 19	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2,60	2,80	2,50	2,40	2,40	2,40	2,30
	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	4,10	4,30	4,10	4,00	4,00	3,90	3,90
	H 28	J_1	kgcm ²	4,80	3,89	3,65	3,56	3,52	3,47	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

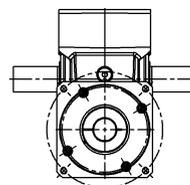
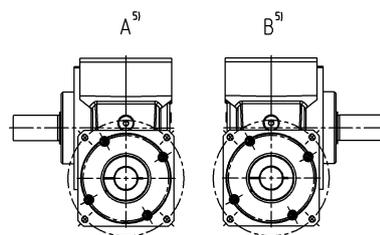
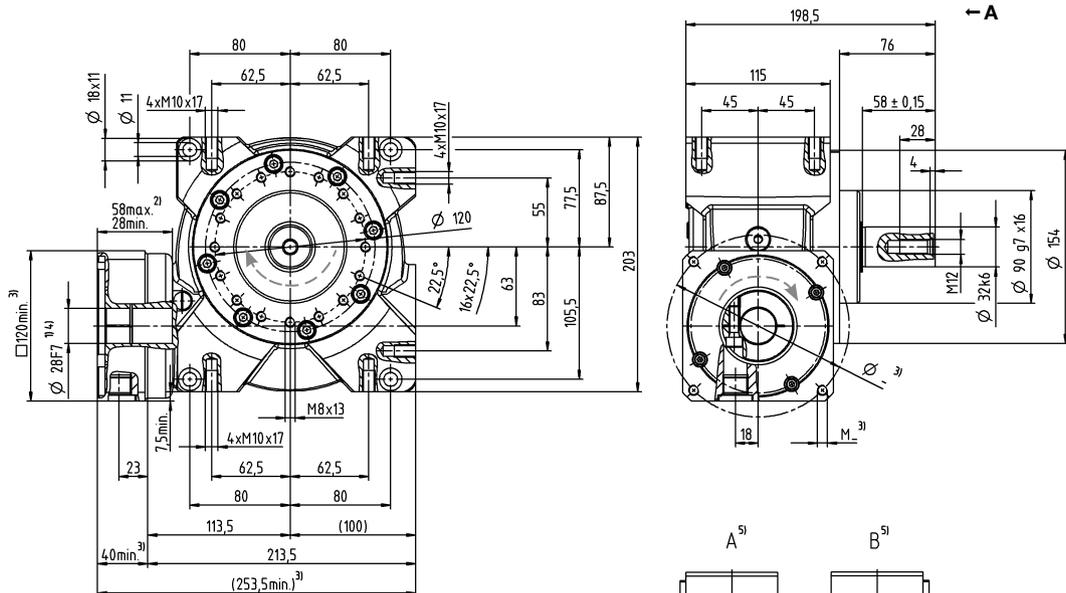
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Arbre lisse

^{f)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

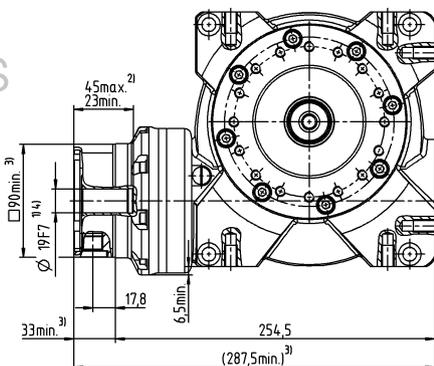
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H⁶⁾)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

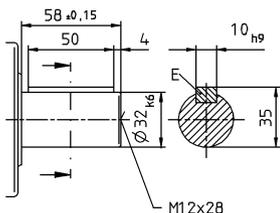
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



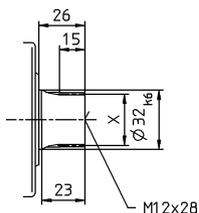
Avec arbre de sortie des deux côtés en option.
Feuille de cotes sur demande.
Arbre cannelé impossible ici !

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

- Des cotes non tolérées sont des cotes nominales
- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VS+ 080 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b) e)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	tr/min	3500						2900							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4000						4500							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	7,2	7,1	6,5	5,0	4,8	4,5	2,8	1,6	1,5	2,4	2,4	1,8	1,3	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	78													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	13900													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	9000													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	1544													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	33,0						35,5							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 66						≤ 68							
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			BC3-00800A040,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 030,000 - 060,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	10,40	10,10	10,10	8,80	9,50	9,40	9,30
	K 38	J_1	kgcm ²	20,3	16,56	16,69	15,33	15,24	15,90	17,30	17,00	17,10	15,80	16,40	16,30	16,20

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

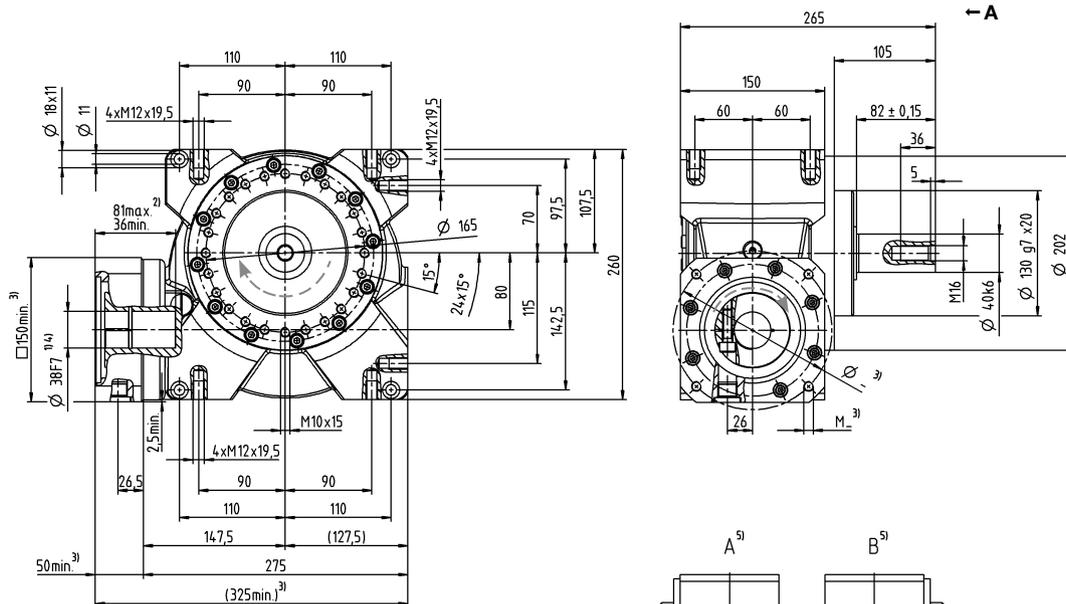
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Arbre lisse

^{f)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant
la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

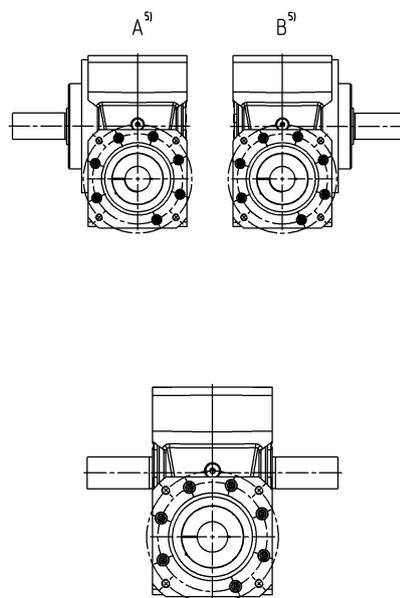
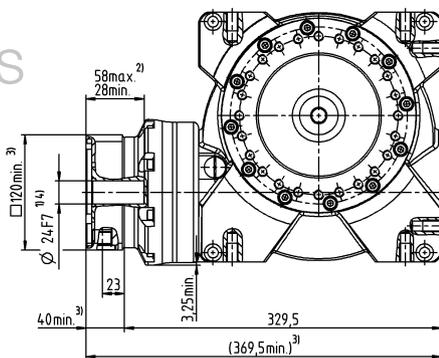
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁶⁾



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/38⁴⁾ (G⁶⁾/K)



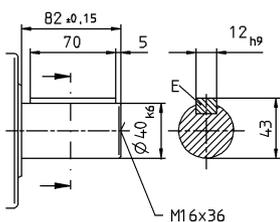
Avec arbre de sortie des deux côtés en option.
Feuille de cotes sur demande.
Arbre cannelé impossible ici !

Réducteurs à vis

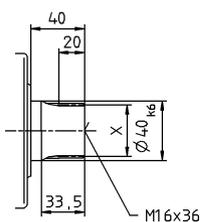
VS+

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VS+ 100 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b) e)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{e)}	n_{1N}	tr/min	3000						2700							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	3500						4000							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	12,2	10,5	9,8	9,1	8,2	7,2	4,1	2,3	2,2	3,8	3,6	2,6	2,0	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	153													
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	19500													
Force transversale max. ^{c)}	F_{2QMax}	N	14000													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	3059													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	m	kg	62,0						64,6							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 70													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])			BC3-01500A055,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 035,000 - 070,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	31,70	33,00	31,10	30,10	30,40	30,00	29,80
	M	48	J_1	kgcm ²	50,02	40,63	38,73	39,60	37,14	37,47	46,40	47,70	45,80	44,80	45,10	44,70

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – www.wittenstein-cymex.com
Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % F_{2QMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

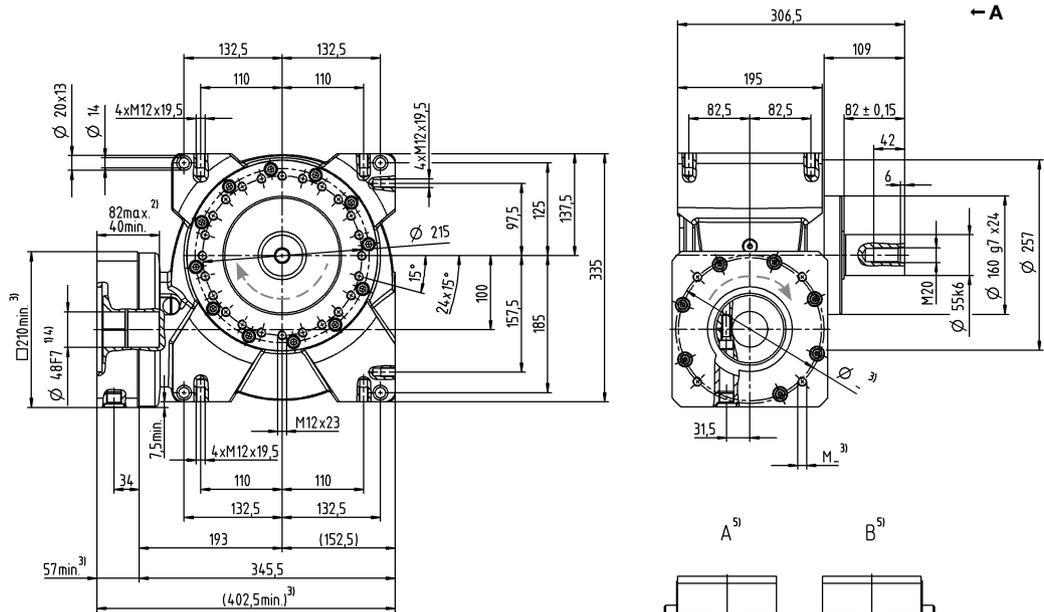
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Arbre lisse

^{f)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant la durée de vie d'applications spécifiques

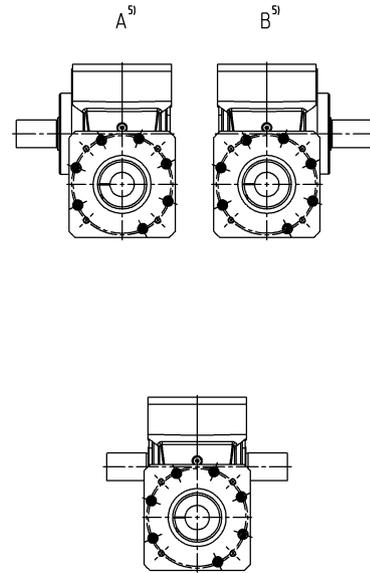
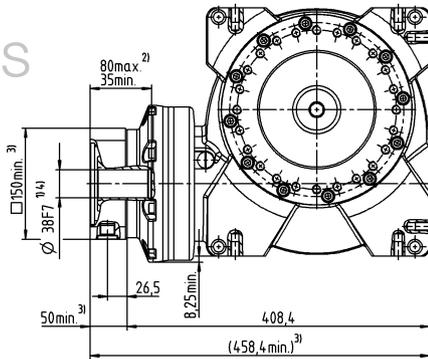
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 48⁴⁾ (M⁶⁾)



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38/48⁴⁾ (K⁶⁾/M)



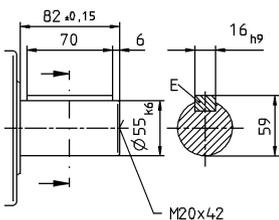
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Avec arbre de sortie des deux côtés en option.
Feuille de cotes sur demande.
Arbre cannelé impossible ici !

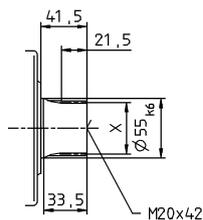
Réducteurs à vis

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
²⁾ Longueur min. / max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.

³⁾ Les cotes dépendent du moteur

⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm

⁵⁾ Côté sortie

⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VS+

VT+ 050 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages								
Rapport de réduction	i		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400		
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	165	180	182	193	204	183	182	180	182	204	183	204	183		
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	54	71	74	81	90	74	74	71	74	90	74	90	74		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000						3500								
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000														
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	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		
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3								
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	17						17								
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5000														
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	409														
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	504														
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62		
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride d'adaptation standard)	m	kg	9,0						9,5								
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62														
Température max. admissible du carter		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrifié à vie														
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Indice de protection			IP 65														
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			BCT-00060AAX-050,000														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 014,000 - 035,000														
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	0,80	0,80	0,80	0,70	0,70	0,70	0,70
	E	19	J_1	kgcm ²	1,50	1,21	1,12	1,03	1,00	1,05	1,20	1,30	1,20	1,10	1,10	1,10	1,10
	G	24	J_1	kgcm ²	1,6	1,32	1,23	1,14	1,11	1,15	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % M_{2KMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

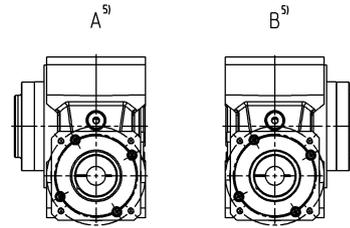
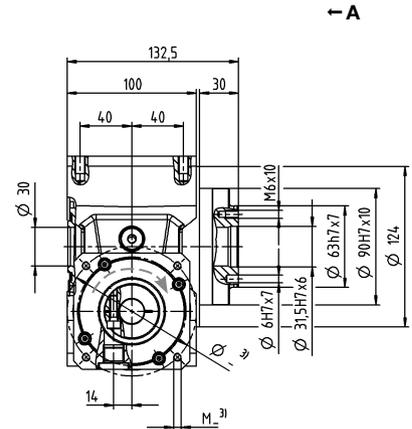
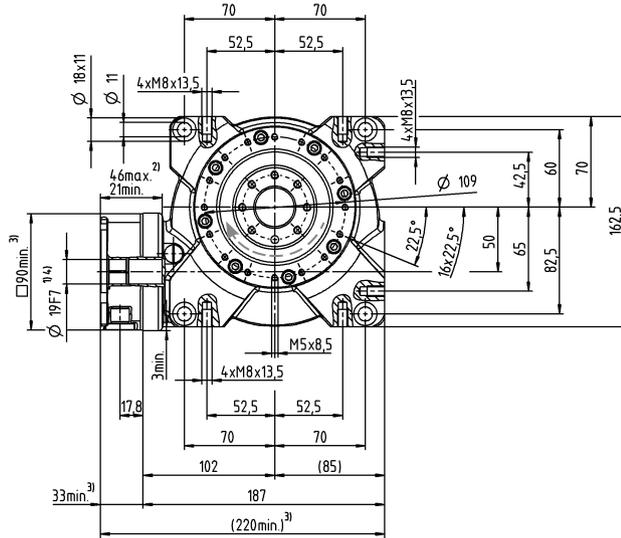
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant
la durée de vie d'applications spécifiques

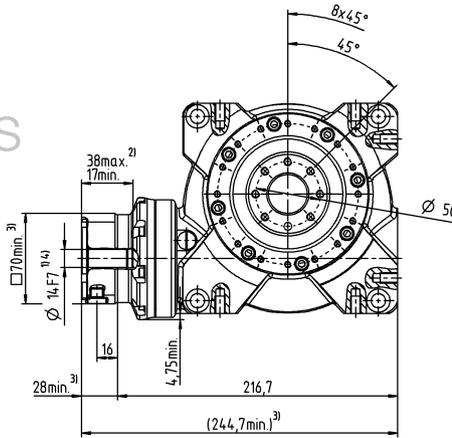
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14/19⁴⁾ (C⁶⁾/E)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VT+ 063 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	319	353	364	372	392	363	364	353	364	392	363	392	363	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	198	210	225	221	229	226	225	210	225	229	226	229	226	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000						3100							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4500													
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	4,2	3,1	3,0	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	50						50							
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	8250													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	843													
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	603													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Durée de vie ^{d)}	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	15,0						15,2							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 64													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			BCT-00150AAX-063,000													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 019,000 - 042,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	E 19	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	2,60	2,80	2,50	2,40	2,40	2,40	2,30
	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	4,10	4,30	4,10	4,00	4,00	3,90	3,90
	H 28	J_1	kgcm ²	4,80	3,89	3,65	3,56	3,52	3,47	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % M_{2KMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

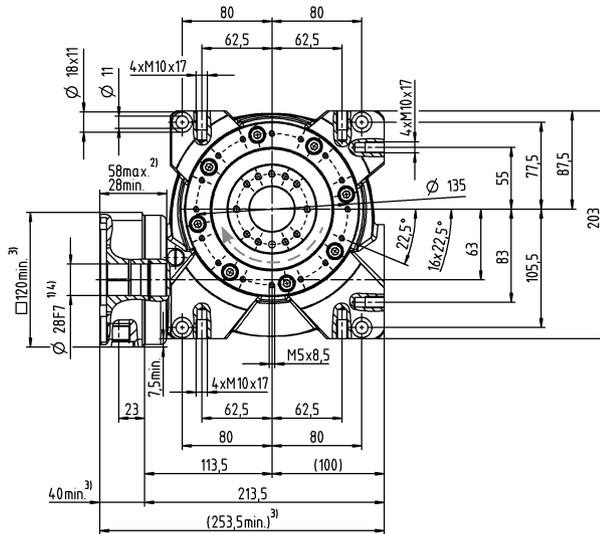
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

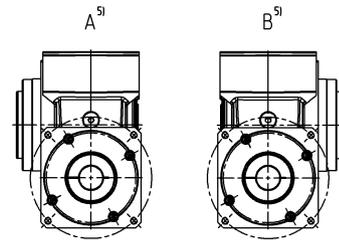
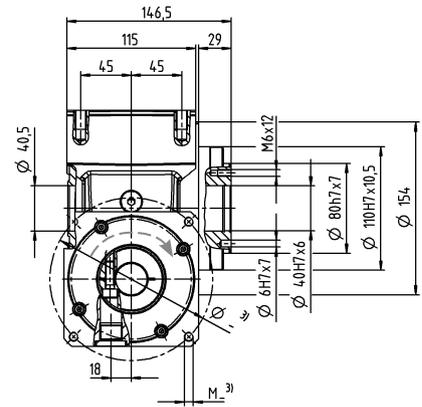
^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant
la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁶⁾

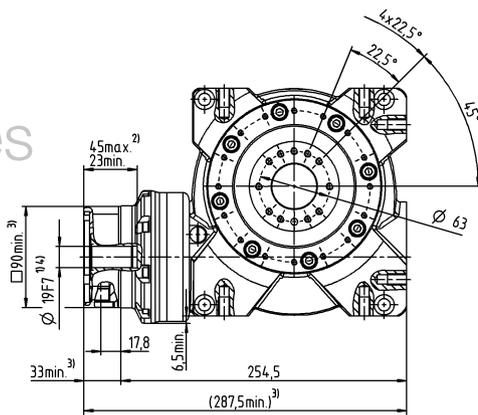


← A



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19/24⁴⁾ (E⁶⁾/G)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
 Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.

³⁾ Les cotes dépendent du moteur

⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm

⁵⁾ Côté sortie

⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VT+

VT+ 080 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	578	646	672	702	785	676	672	646	672	785	676	785	676	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	469	601	613	677	764	631	613	601	613	764	631	764	631	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	938	993	963	1005	1064	941	963	993	963	1064	941	1064	941	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	3500						2900							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	4000						4500							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	7,2	7,1	6,5	5,0	4,8	4,5	2,8	1,6	1,5	2,4	2,4	1,8	1,3	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	113						113							
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	13900													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	1544													
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	1178													
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	94	92	89	86	77	70	87	90	87	75	68	75	68	
Durée de vie ¹⁾	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	32,0						33,5							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 66													
Température max. admissible du carter		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Indice de protection			IP 65													
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])			BCT-00300AAX-080,000													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 024,000 - 060,000													
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	G 24	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	-	10,40	10,10	10,10	8,80	9,50	9,40	9,30
	K 38	J_1	kgcm ²	20,3	16,56	16,69	15,33	15,24	15,90	17,30	17,00	17,10	15,80	16,40	16,30	16,20

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % M_{2KMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

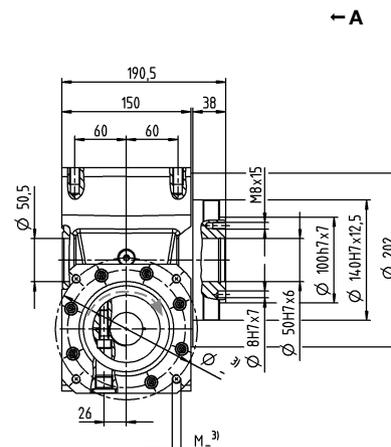
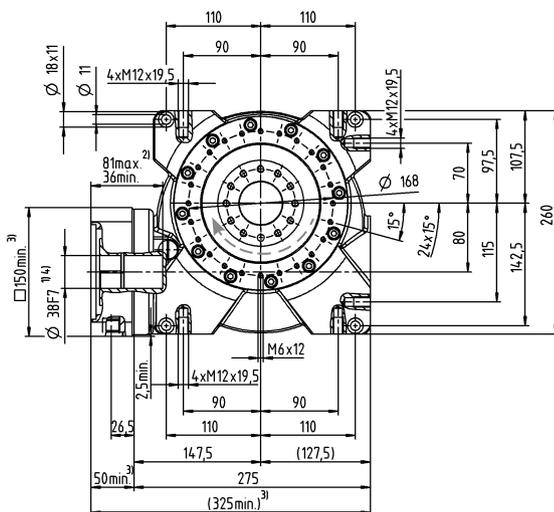
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant

la durée de vie d'applications spécifiques

1 étage

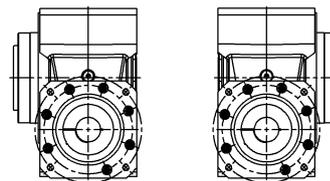
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁶⁾



← A

A⁵⁾

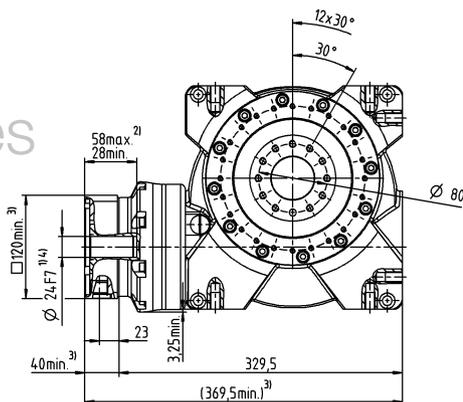
B⁵⁾



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/38⁴⁾ (G⁶⁾/K)



Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VT+ 100 MF 1/2 étage(s)

			1 étage						2 étages							
Rapport de réduction	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Couple max. ^{a) b)} (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	T_{2a}	Nm	1184	1336	1377	1392	1505	1376	1377	1336	1377	1505	1376	1505	1376	
Couple pour jeu angulaire constant (Sur la durée de vie)	T_{2Servo}	Nm	1155	1304	1343	1359	1469	1343	1343	1304	1343	1469	1343	1469	1343	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	1819	1932	1940	1955	2073	1856	1940	1940	1940	2073	1856	2073	1856	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	3000						2700							
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	3500						4000							
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	12,2	10,5	9,8	9,1	8,2	7,2	4,1	2,3	2,2	3,8	3,6	2,6	2,0	
Jeu max.	j_1	arcmin	≤ 3	Standard ≤ 3 / Réduit ≤ 2					Standard ≤ 4 / Réduit ≤ 3							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	213						213							
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N							19500							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm							3059							
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin							2309							
Rendement à pleine charge (Avec $n_1 = 500$ tr/min)	η	%	95	93	91	87	80	76	89	89	89	78	74	78	74	
Durée de vie ¹⁾	L_h	h							> 20000							
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	63,0						64,6							
Bruit de fonctionnement (avec le rapport de réduction de référence et la vitesse de rotation de référence. Valeurs spécifiques au rapport de réduction dans cymex [®])	L_{PA}	dB(A)							≤ 70							
Température max. admissible du carter		°C							+90							
Température ambiante		°C							-15 à +40							
Lubrification									Lubrifié à vie							
Sens de rotation									Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Indice de protection									IP 65							
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])									BCT-01500AAX-125,000							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm							X = 050,000 - 080,000							
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	-	-	-	-	-	31,70	33,00	31,10	30,10	30,40	30,00	29,80
	M	48	J_1	kgcm ²	50,02	40,63	38,73	39,60	37,14	37,47	46,40	47,70	45,80	44,80	45,10	44,70

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – www.wittenstein-cymex.com
 Pour un dimensionnement optimal en fonctionnement S1 (fonctionnement continu), merci de nous contacter.

^{a)} Avec maxi 10 % M_{2KMax}

^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

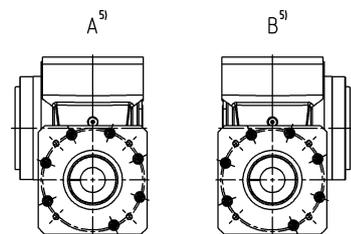
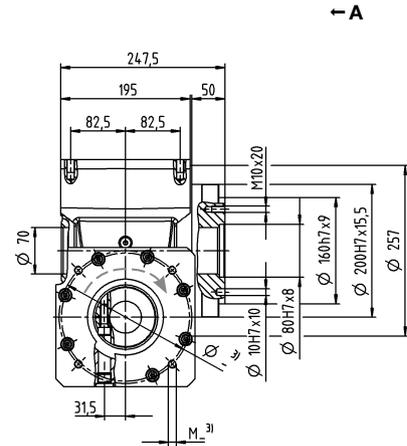
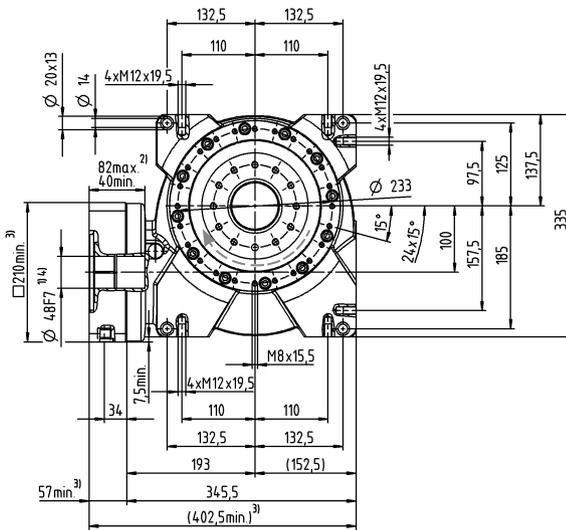
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} N'hésitez pas à vous adresser à nous concernant

la durée de vie d'applications spécifiques

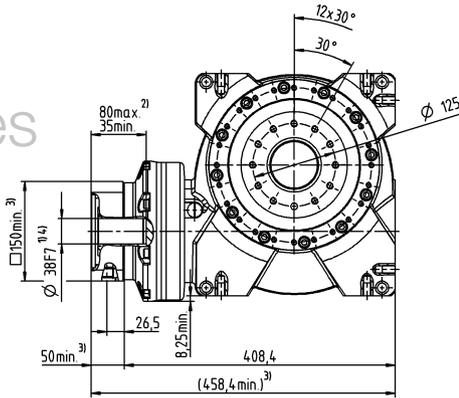
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 48⁴⁾ (M⁶⁾)



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38/48⁴⁾ (K⁶⁾ / M)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs à vis

Diamètre disponible du moyeu de serrage, voir fiche technique (inertie). Dimensions disponibles sur demande.

Des cotes non tolérées sont des cotes nominales

- ¹⁾ Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur
- ²⁾ Longueur min./max. admissible de l'arbre moteur
Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner.
- ³⁾ Les cotes dépendent du moteur
- ⁴⁾ Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une bague d'une épaisseur minimale de 1 mm
- ⁵⁾ Côté sortie
- ⁶⁾ Diamètre du moyeu de serrage standard

VT+