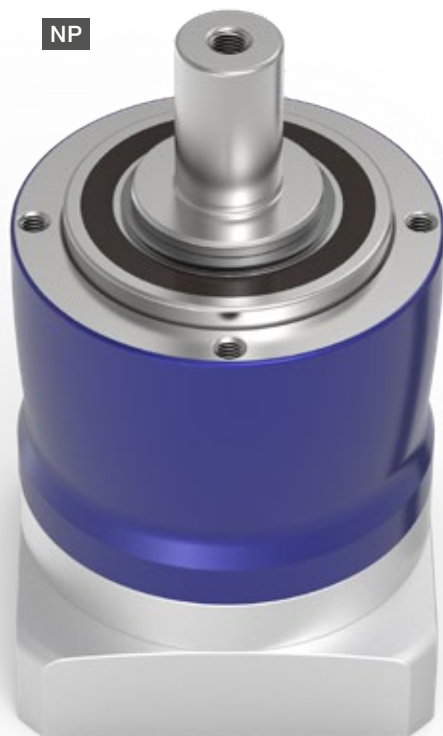


NP / NPL / NPS / NPT / NPR / NTP

– Individual Talents



Les réducteurs planétaires de la alpha Value Line permettent une utilisation universelle et offrent la meilleure solution économique pour quasiment toutes les exigences, pour chaque axe et quel que soit le secteur. Les différents entraînements et interfaces de sortie sont des extensions compatibles pour la gamme de produits existante de WITTENSTEIN alpha : pour un maximum de flexibilité dans la conception, le montage et l'utilisation

POINTS FORTS DU PRODUIT



Modularité unique au monde dans ce segment

Avec cinq séries, incluant cinq interfaces de sortie différentes, la série NP offre un maximum de flexibilité. De la liaison simple à une machine par le biais d'une bride de sortie B5 ou B14 jusqu'au raccord à bride ou positionnement par le biais de trous oblongs, il y a la solution idéale pour votre machine, en fonction de vos exigences.



Rentabilité élevée

Les réducteurs de l'alpha Value Line sont très rentables à l'achat, d'une efficacité imbattable en fonctionnement et sans entretien pendant toute leur durée de vie.



Grande flexibilité

Configuration modulaire des interfaces avec le moteur et l'application. Les réducteurs sont proposés avec des diamètres de l'accouplement d'entrée, des niveaux d'entraînement, des modèles et variantes de montage différents.



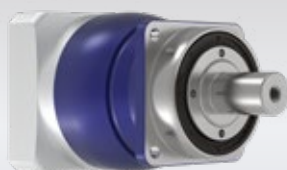
Densité de puissance maximale

La version HIGH TORQUE propose des réducteurs avec une densité de puissance maximale.

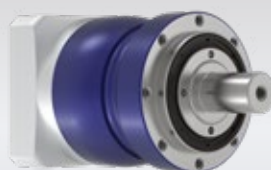


Conception rapide

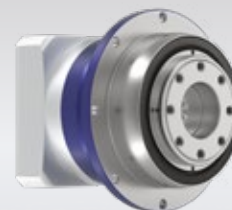
Dimensionnement en ligne efficace et innovant en quelques secondes dans cymex® select sur la base de critères techniques et budgétaires.



NPS – Réducteurs planétaires avec géométrie de sortie SP*



NPL – Réducteur planétaire avec roulements renforcés et géométrie de sortie B14



NTP – Réducteurs planétaires avec géométrie de sortie TP*



Plus d'informations sur l'alpha Value Line : scannez tout simplement le code QR avec votre smartphone.

www.wittenstein.fr/alpha-value-line



Réducteurs planétaires
Value Line

A Système d'accouplement d'entrée en deux parties du segment haut de gamme

- Couples de serrage inscrits pour un assemblage moteur sûr et rapide
- Garantit le meilleur synchronisme

D Densité de puissance différenciée

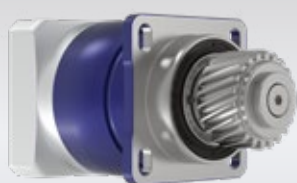
- Avec la version HIGH TORQUE, une densité de puissance encore plus élevée est possible pour les tailles 015 à 035

B Flexibilité grâce à la diversité des formes de sortie

- Arbre lisse
- Arbre claveté
- Arbre cannelé selon DIN 5480
- Bride

C Grande diversité de rapports de réduction

- Grand nombre de rapports de réduction ($i=3$ à $i=100$)
- Rapports de réductions binaires courants disponibles



cymex® select
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

NP 005 MF 1 étage

				1 étage					
Rapport de réduction		i		4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	18	22	22	21	21	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	11	14	14	13	13	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	
Vitesse d'entrée moyenne autoriséed) (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	3800	4000	4300	4400	4600	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,1	0,09	0,08	0,08	0,08	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 10					
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	0,85	0,85	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	700					
Force latérale c)		F _{2QMax}	N	800					
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	23					
Rendement à pleine charge		η	%	97					
Durée de vie		L _h	h	> 20000					
Poids (avec bride incluse)		m	kg	0,7					
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)	≤ 58					
Température carter maxi admissible			°C	+90					
Température ambiante			°C	−15 à +40					
Lubrification				Lubrifié à vie					
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Classe de protection				IP 64					
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0005BA012,000-X					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 004,000 - 012,700					
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J ₁	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
	A	9	J ₁	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

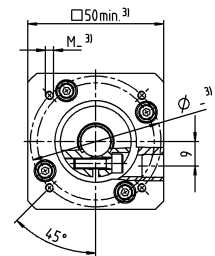
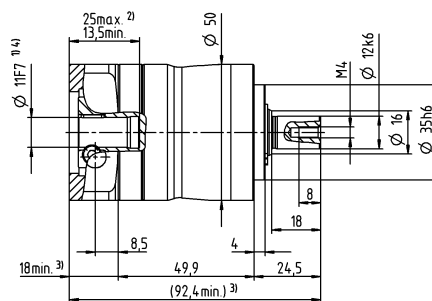
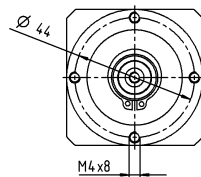
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

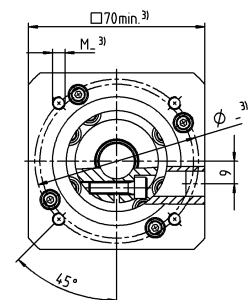
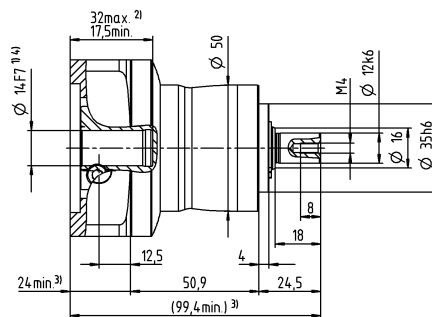
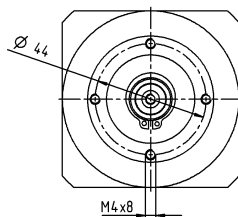
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)

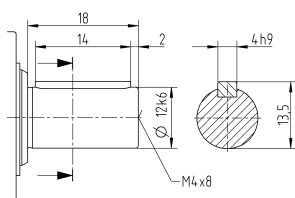


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 005 MF 2 étages

				2 étages										
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	64	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	13	14	13	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 13										
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,85	1,2	0,85	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	700										
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	800										
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	23										
Rendement à pleine charge		η	%	95										
Durée de vie		L_h	h	> 20000										
Poids (avec bride incluse)		m	kg	0,9										
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)	≤ 58										
Température carter maxi admissible			°C	+90										
Température ambiante			°C	-15 à +40										
Lubrification				Lubrifié à vie										
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques										
Classe de protection				IP 64										
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0005BA012,000-X										
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 004,000 - 012,700										
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

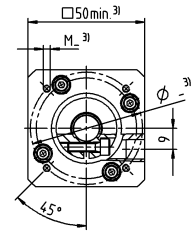
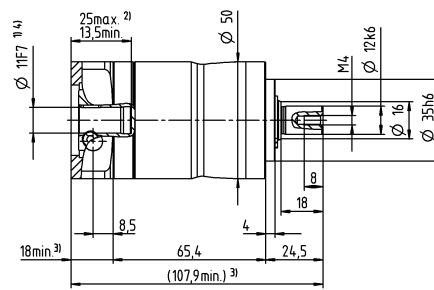
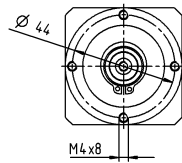
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

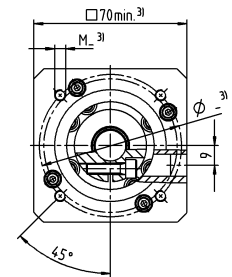
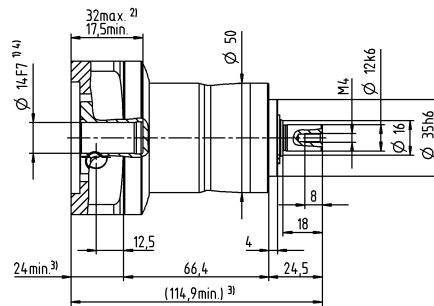
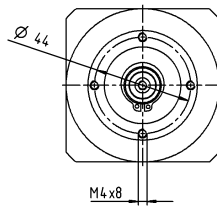
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14⁴⁾ (C)

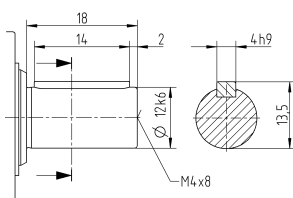


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 015 MF 1 étage

			1 étage							
Rapport de réduction	i		3	4	5	7	8	10		
Couple max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2v} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3300	3500	3700	4000	4100	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,24	0,2	0,17	0,14	0,13	0,12		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMax}	N	1700							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	72							
Rendement à pleine charge	η	%	97							
Durée de vie	L_h	h	> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9							
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)	≤ 59							
Température carter maxi admissible		°C	+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie							
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Classe de protection			IP 64							
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000							
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,22	0,18	0,16	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,19	0,18	0,16	0,15	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,32	0,27	0,25	0,23	0,23	0,22
	D	16	J_1	kgcm ²	0,45	0,4	0,38	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,53	0,48	0,46	0,44	0,44	0,43

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

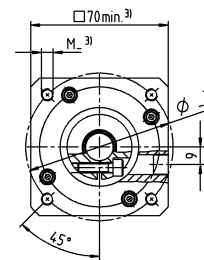
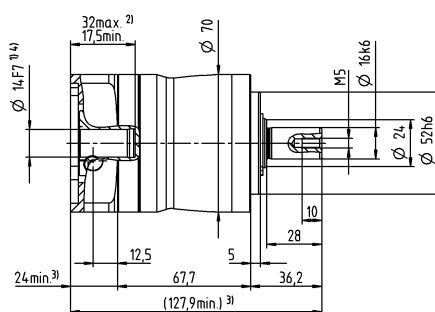
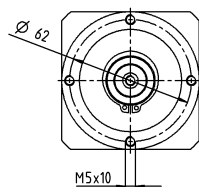
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

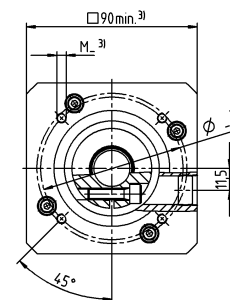
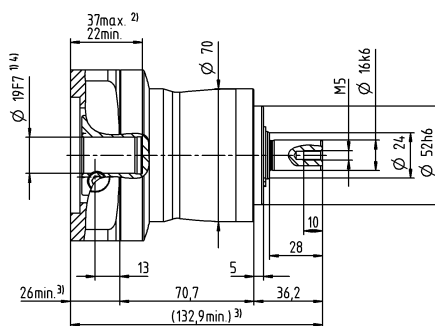
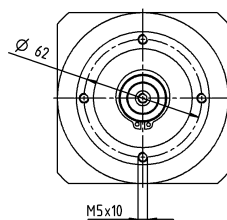
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

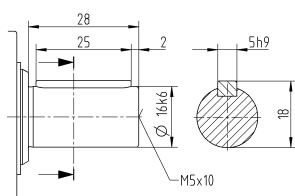


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 015 MF 2 étages

			2 étages													
Rapport de réduction	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,13	0,11	0,12	0,11	0,1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	4	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	3,3	2,8
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550													
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1700													
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	72													
Rendement à pleine charge	η	%	95													
Durée de vie	L_n	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9													
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)	≤ 58													
Température carter maxi admissible		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection			IP 64													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

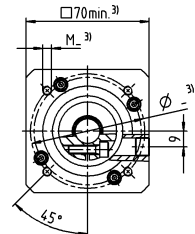
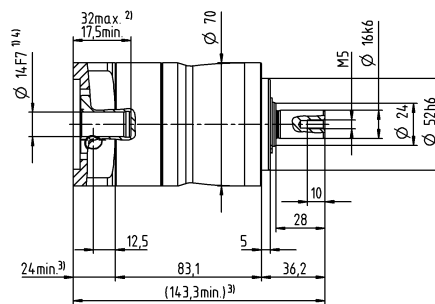
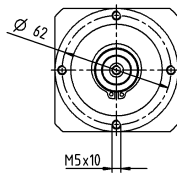
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

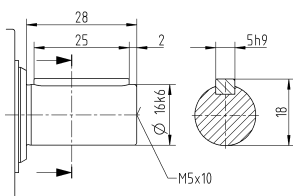
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C)



Arbre claveté

⁵⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 025 MF 1 étage

					1 étage					
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée d) (avec T_{2v} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3100	3300	3400	3600	3700	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,38	0,31	0,26	0,21	0,19	0,17	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle b)		C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Force axiale max. c)		F_{2AMax}	N	1900						
Force latérale c)		F_{2QMMax}	N	2800						
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	137						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	3,8						
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)	≤ 61						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 64						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA022,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,57	0,46	0,37	0,3	0,27	0,25
	D	16	J_1	kgcm ²	0,71	0,61	0,52	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,8	0,7	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

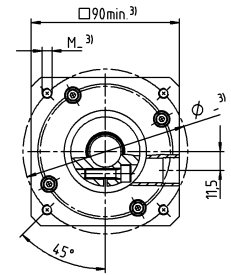
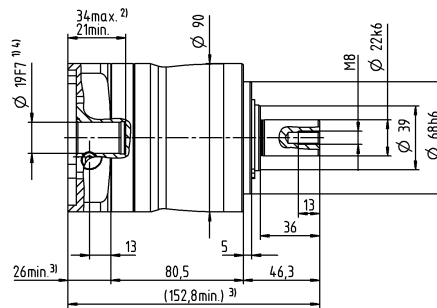
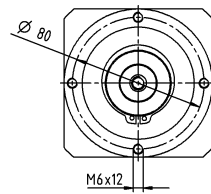
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

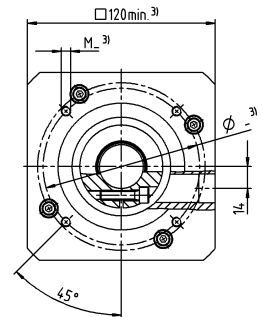
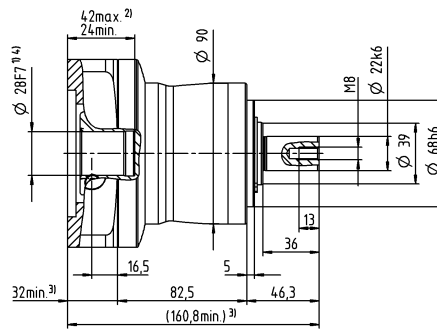
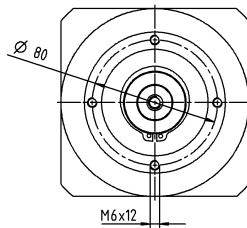
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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

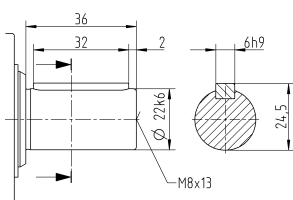


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 025 MF 2 étages

			2 étages														
Rapport de réduction	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	160	144
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	90	100	90
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,22	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,1	0,1	0,1	0,09
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	9,5	8,5
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900														
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800														
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	137														
Rendement à pleine charge	η	%	95														
Durée de vie	L_n	h	> 20000														
Poids (avec bride incluse)	m	kg	4,1														
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)	≤ 59														
Température carter maxi admissible		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrifié à vie														
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Classe de protection			IP 64														
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA022,000-X														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000														
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,51	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

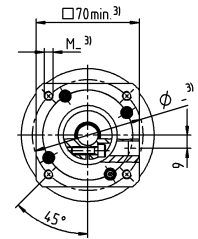
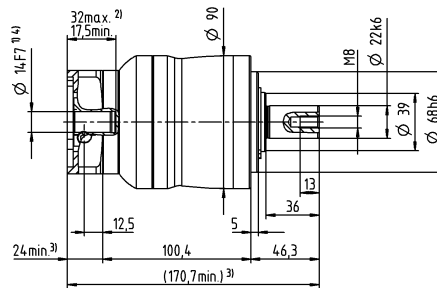
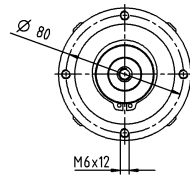
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

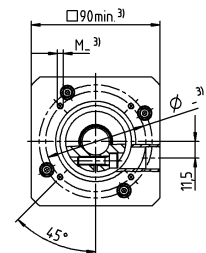
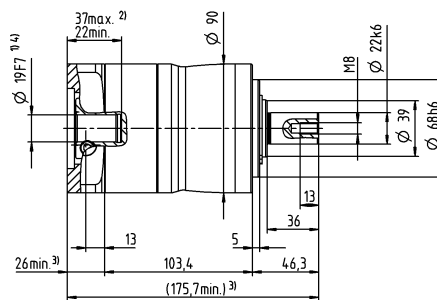
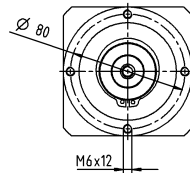
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

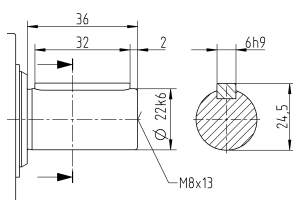


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 035 MF 1 étage

				1 étage						
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2300	2500	2600	2800	2900	3000	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1	0,85	0,76	0,66	0,63	0,58	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	22	25	25	25	22	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	4000						
Force latérale ^{c)}		F_{2QMax}	N	5000						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	345						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,4						
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)	≤ 65						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 64						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,6	1,7	1,4	1	1	0,9
	G	24	J_1	kgcm ²	3,4	2,5	2,2	1,8	1,7	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	3,1	2,2	1,9	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,2	6,3	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,8	6,7	6,6

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

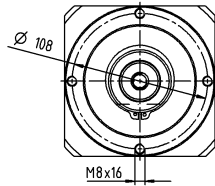
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

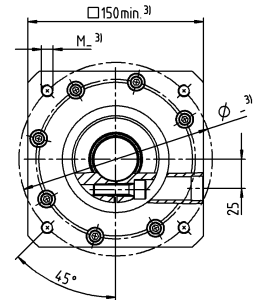
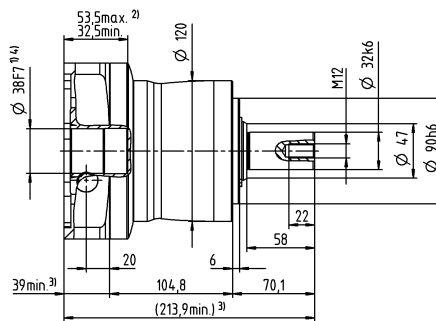
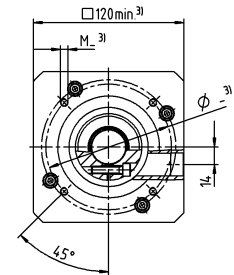
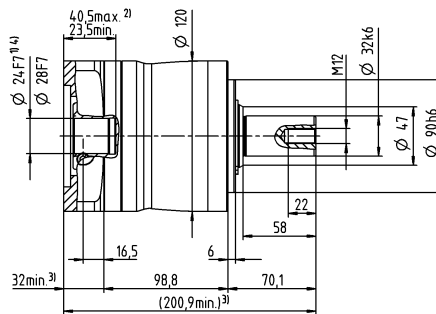
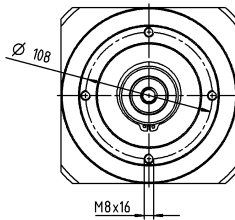
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)

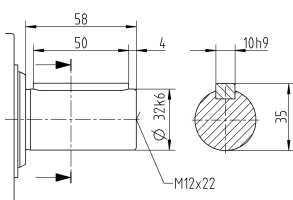


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 035 MF 2 étages

				2 étages															
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,45	0,36	0,3	0,32	0,27	0,25	0,22	0,19	0,2	0,2	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10															
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	22	22	22	25	25	25	25	22	25	25	25	25	22	25	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	4000															
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	5000															
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	345															
Rendement à pleine charge		η	%	95															
Durée de vie		L_h	h	> 20000															
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,8															
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)	≤ 61															
Température carter maxi admissible			°C	+90															
Température ambiante			°C	-15 à +40															
Lubrification				Lubrifié à vie															
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques															
Classe de protection				IP 64															
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X															
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000															
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,61	0,6	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,26	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,76	0,75	0,75	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,4	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,85	0,83	0,83	0,67	0,66	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,49	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

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

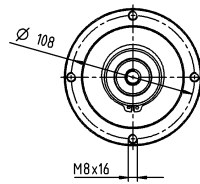
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

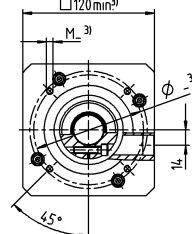
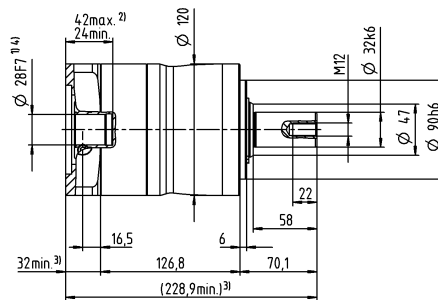
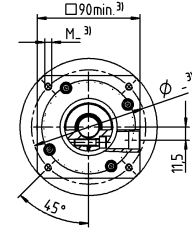
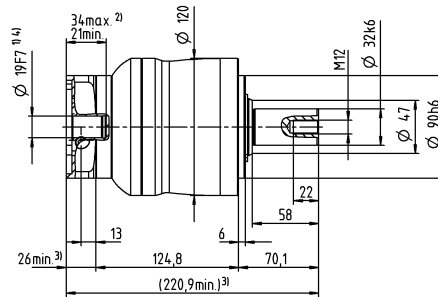
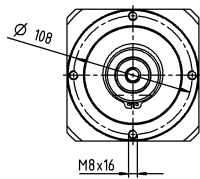
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾

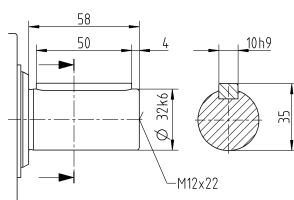


Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28⁴⁾ (H)



Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 045 MF 1/2 étages

				1 étage			2 étages					
Rapport de réduction		i		5	8	10	25	32	50	64	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2N} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2000	2200	2300	2600	2500	3000	2900	3000	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	2,4	2	1,9	0,8	0,68	0,6	0,6	0,55	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8			≤ 10					
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	55	55	44	44	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	6000			6000					
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	8000			8000					
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	704			704					
Rendement à pleine charge		η	%	97			95					
Durée de vie		L_h	h	> 20000			> 20000					
Poids (avec bride incluse)		m	kg	19			20					
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)	≤ 68			≤ 65					
Température carter maxi admissible			°C	+90			+90					
Température ambiante			°C	-15 à +40			-15 à +40					
Lubrification				Lubrifié à vie								
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques								
Classe de protection				IP 64								
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0300BA040,000-X								
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 020,000 - 045,000								
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,2	1,1	1,1	0,88	0,82
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	–	2	1,9	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	–	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,8	7,4	7,2	7	6,9	6,8	6,6	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

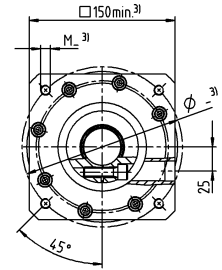
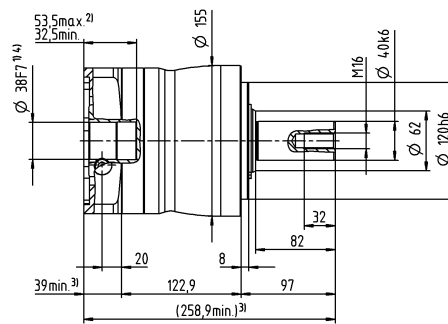
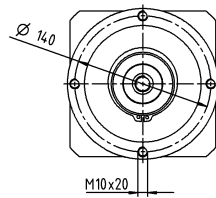
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

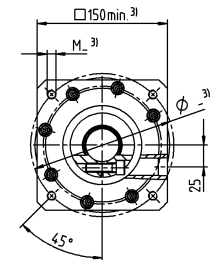
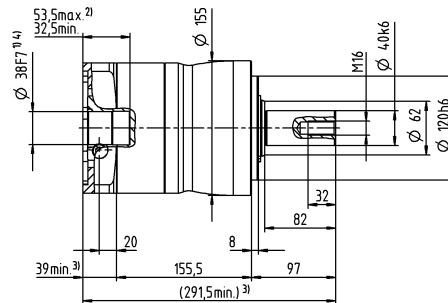
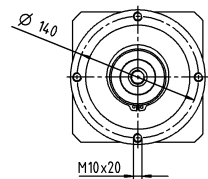
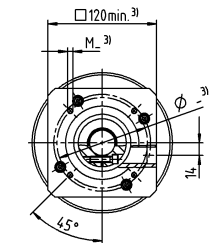
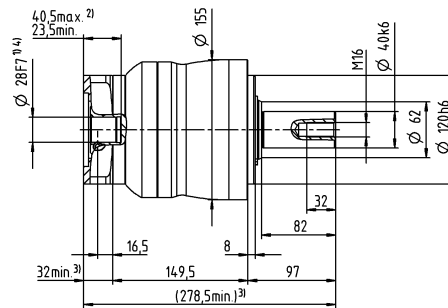
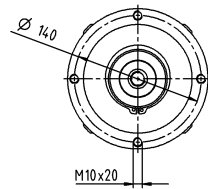
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁵⁾

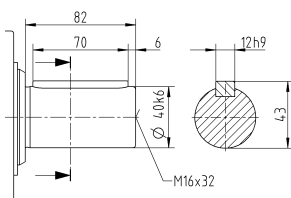


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 015 MA 1/2 étages

			1 étage		2 étages							
Rapport de réduction	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,24	0,2	0,13	0,11	0,12	0,11	0,09	0,09	0,08	
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8		≤ 10							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550		1550							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1700		1700							
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	72		72							
Rendement à pleine charge	η	%	97		95							
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9		1,9							
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}	$dB(A)$	≤ 59		≤ 58							
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90							
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie									
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection			IP 64									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	Z	8	J_1	$kgcm^2$	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,22	0,18	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,24	0,19	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,32	0,27	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,45	0,4	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,53	0,48	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

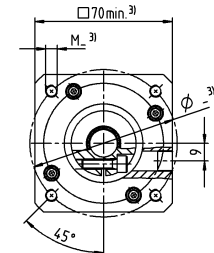
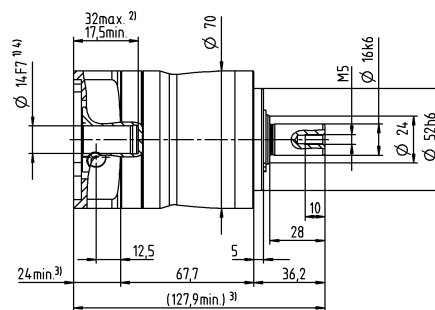
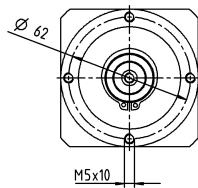
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

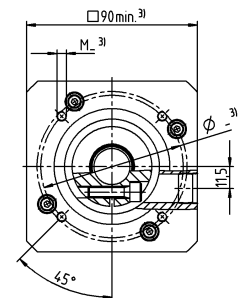
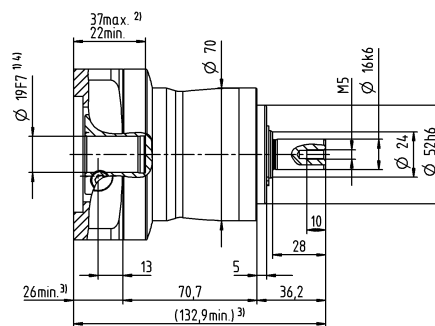
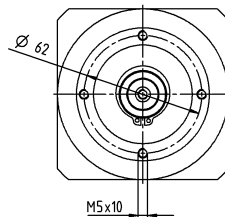
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾

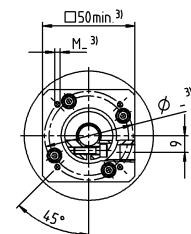
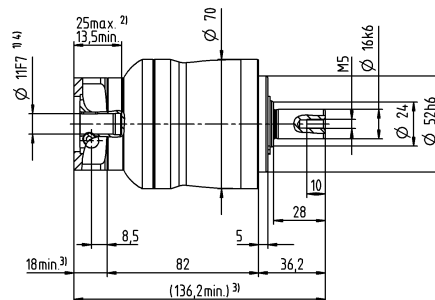
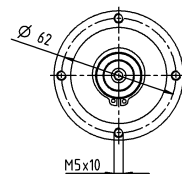


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

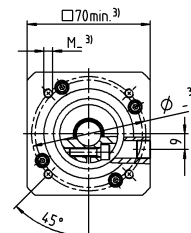
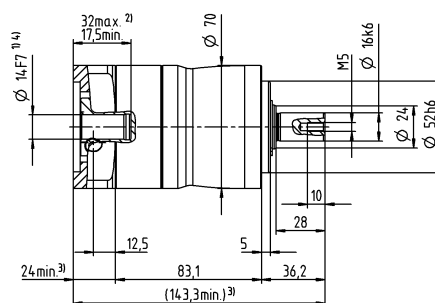
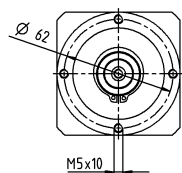


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



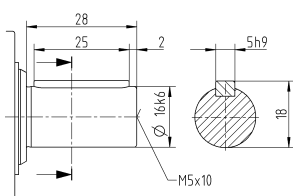
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 025 MA 1/2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,38	0,31	0,22	0,18	0,16	0,16	0,15	0,12	0,12	0,11		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900		1900									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800		2800									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	137		137									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	3,8		4,1									
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)	≤ 61		≤ 59									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 64											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA022,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,57	0,46	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,71	0,61	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,8	0,7	0,56	0,52	0,51	0,51	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,5	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

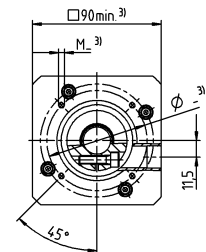
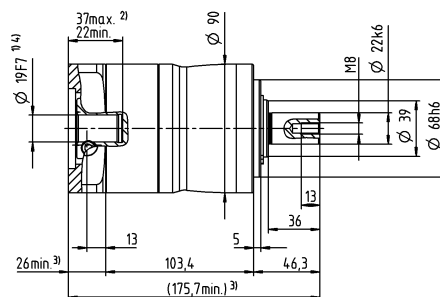
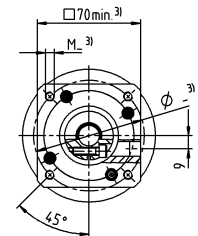
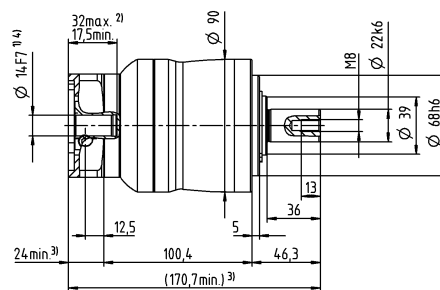
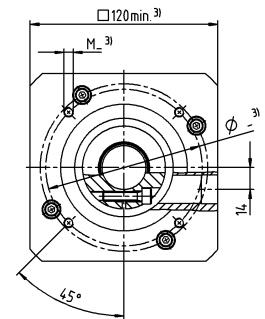
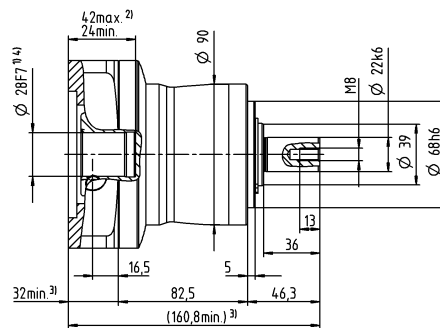
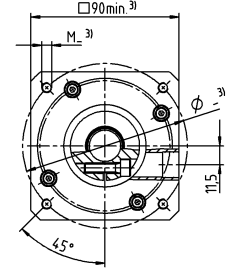
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

Technical drawing of a flange. The drawing shows a top view of a circular part with a central hole of diameter $\varnothing 80$. There are four mounting holes arranged in a square pattern. The mounting holes are labeled $M6 \times 12$. The drawing includes dimension lines and a scale bar.

Technical drawing of a shaft-hub assembly. The drawing shows a shaft with a diameter of $\varnothing 90$ and a length of 80.5. The shaft has a step with a diameter of $\varnothing 34$ (max. 2) and a length of 21 min. The shaft is inserted into a hub with a bore diameter of $\varnothing 90$. The hub has a total length of 152.8 min. The drawing also shows a detail of the shaft-hub connection with a key. The key has a width of 13 and a height of 5. The shaft has a diameter of $\varnothing 39$ at the key location. The hub has a bore diameter of $\varnothing 22$ h6 and a length of 36. The hub has a total length of 68 h6. The drawing also shows a detail of the shaft-hub connection with a key. The key has a width of 13 and a height of 5. The shaft has a diameter of $\varnothing 39$ at the key location. The hub has a bore diameter of $\varnothing 22$ h6 and a length of 36. The hub has a total length of 68 h6.



⁵⁾ Diamètre d'alésage standard

NP 035 MA 1/2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	1	0,85	0,45	0,36	0,3	0,32	0,27	0,22	0,19	0,18		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	4000		4000									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	5000		5000									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	345		345									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	9,4		9,8									
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)	≤ 65		≤ 61									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 64											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0150BA032,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 019,000 - 036,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,61	0,6	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,76	0,75	0,75	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,6	1,7	0,85	0,83	0,83	0,67	0,66	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,4	2,5	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3,1	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	0,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,2	6,3	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

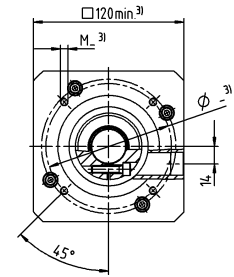
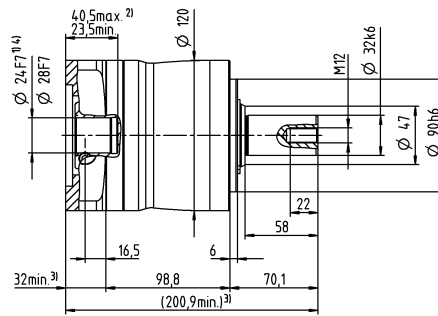
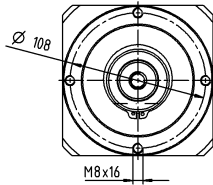
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

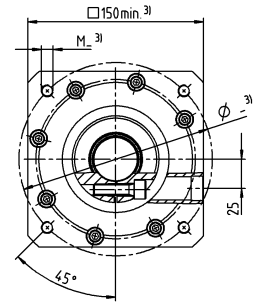
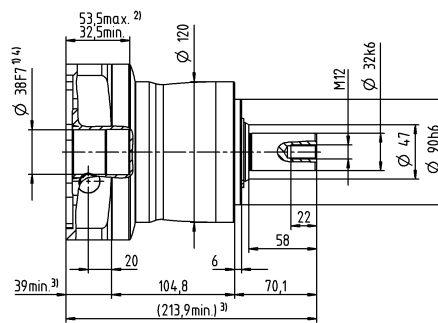
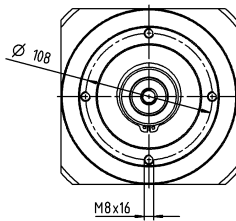
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)

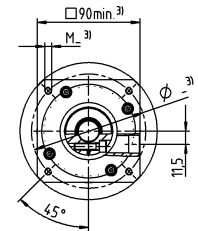
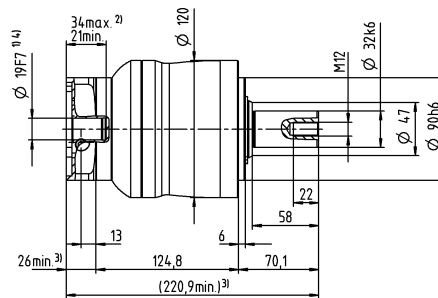
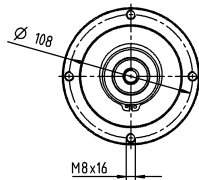


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

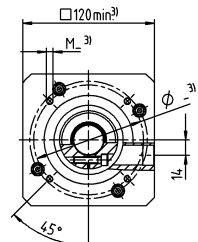
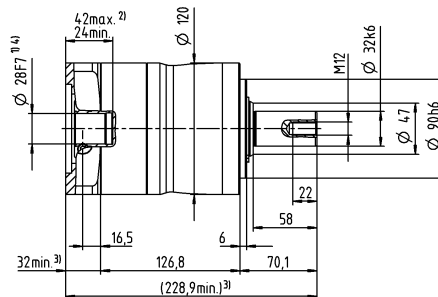
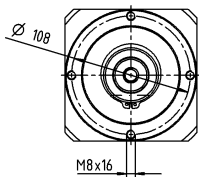


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E⁵⁾)



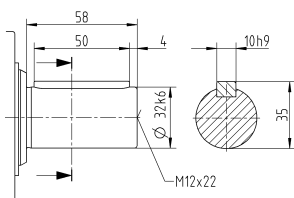
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 015 MF 1 étage

			1 étage							
Rapport de réduction	i		3	4	5	7	8	10		
Couple max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3100	3300	3600	3600	3800		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,62	0,51	0,47	0,41		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	160							
Rendement à pleine charge	η	%	97							
Durée de vie	L_h	h	> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9							
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)	≤ 59							
Température carter maxi admissible		°C	+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie							
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Classe de protection			IP 65							
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000							
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

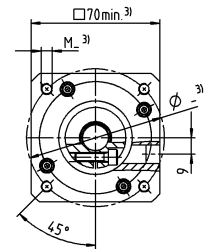
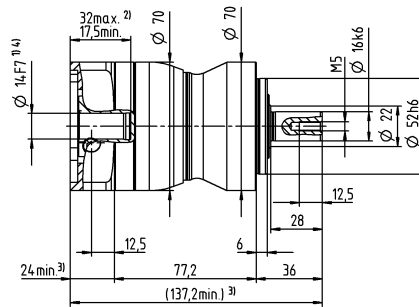
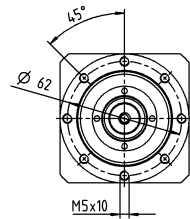
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

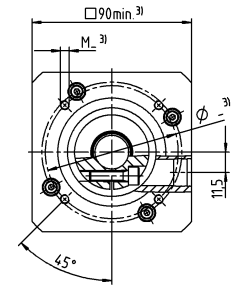
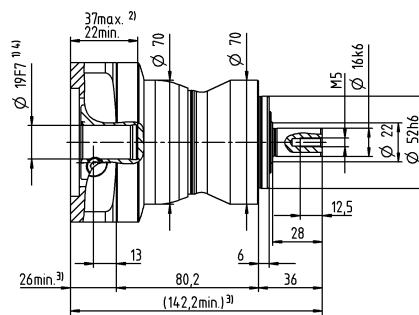
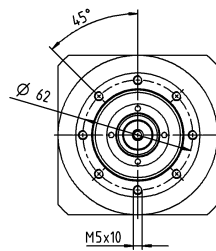
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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



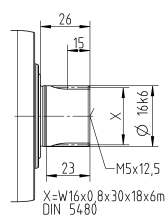
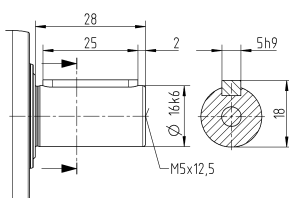
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 015 MF 2 étages

				2 étages													
Rapport de réduction		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,16	0,15	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400													
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	2800													
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	160													
Rendement à pleine charge		η	%	95													
Durée de vie		L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)		m	kg	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)	≤ 58													
Température carter maxi admissible			°C	+90													
Température ambiante			°C	−15 à +40													
Lubrification				Lubrifié à vie													
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection				IP 65													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA016,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

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

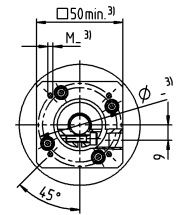
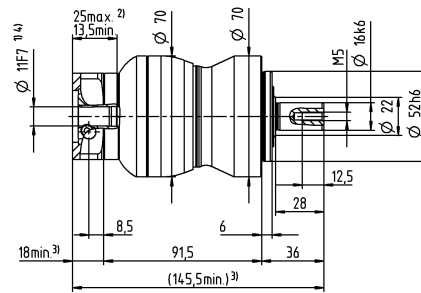
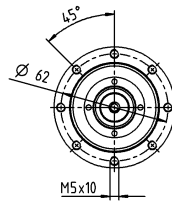
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

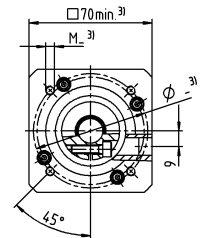
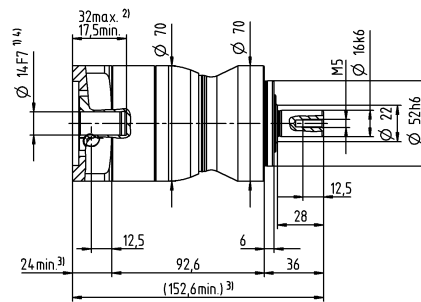
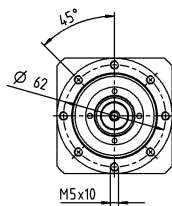
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾



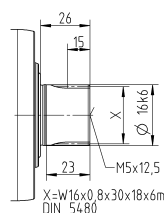
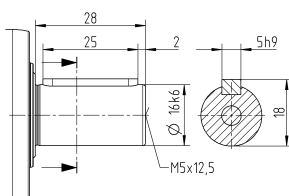
Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C)



Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 025 MF 1 étage

					1 étage					
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	2700	2900	3000	3200	3300	3500	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	1,8	1,5	1,3	1,1	1	0,94	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C _{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	3350						
Force latérale c)		F _{2QMax}	N	4200						
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	260						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L _h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	3,9						
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)	≤ 61						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 65						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA022,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J ₁	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J ₁	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J ₁	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J ₁	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J ₁	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

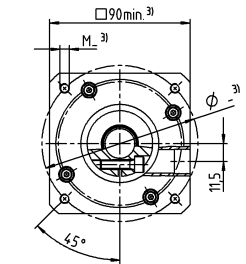
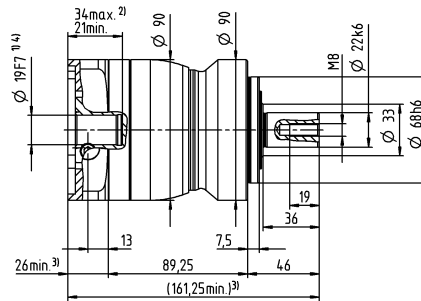
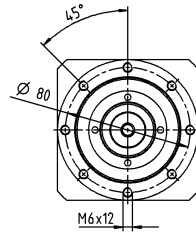
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

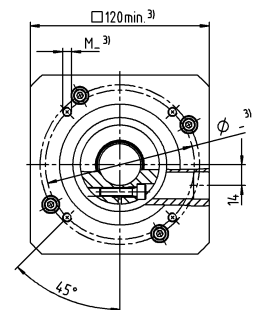
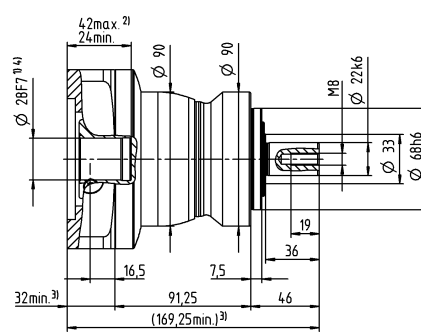
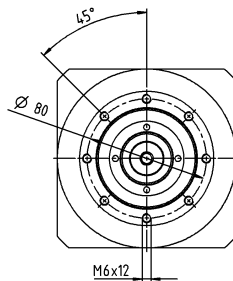
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



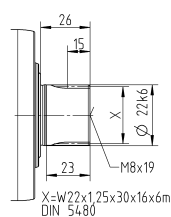
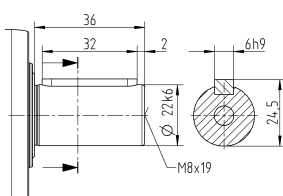
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 025 MF 2 étages

			2 étages													
Rapport de réduction	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350													
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200													
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	260													
Rendement à pleine charge	η	%	95													
Durée de vie	L_n	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)	m	kg	4,2													
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)	≤ 59													
Température carter maxi admissible		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection			IP 65													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA022,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

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

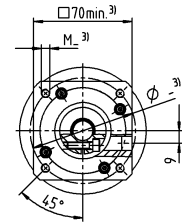
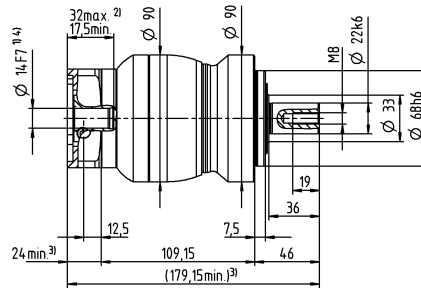
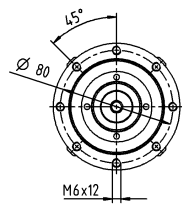
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

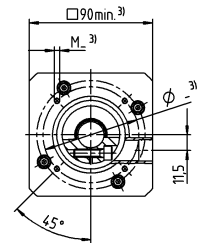
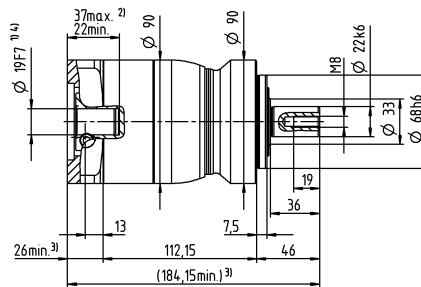
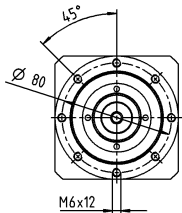
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

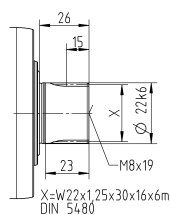
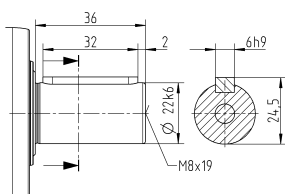


Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 035 MF 1 étage

				1 étage						
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	2000	2200	2300	2500	2600	2700	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	3,3	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	5650						
Force latérale c)		F _{2QMax}	N	6300						
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	500						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L _h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,1						
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)	≤ 65						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 65						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J ₁	kgcm ²	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J ₁	kgcm ²	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J ₁	kgcm ²	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J ₁	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

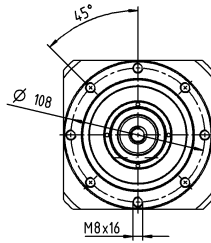
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

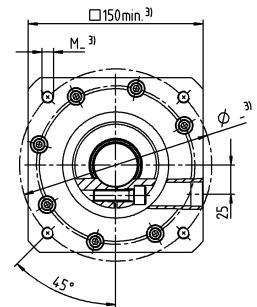
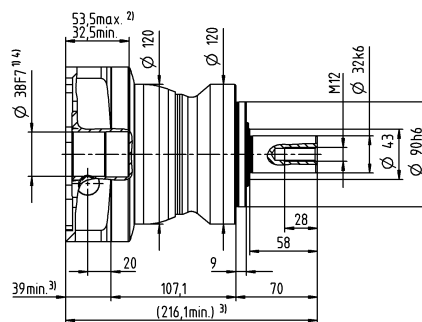
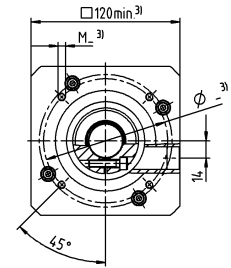
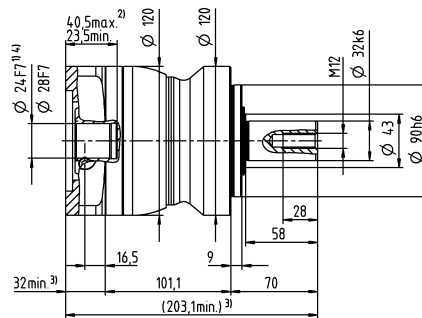
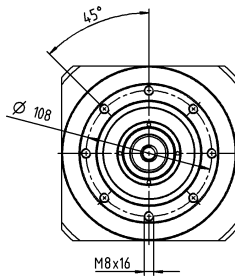
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)



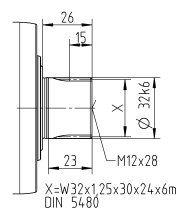
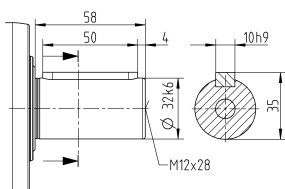
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 035 MF 2 étages

				2 étages														
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650														
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	6300														
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	500														
Rendement à pleine charge		η	%	95														
Durée de vie		L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride incluse)		m	kg	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)	≤ 61														
Température carter maxi admissible			°C	+90														
Température ambiante			°C	-15 à +40														
Lubrification				Lubrifié à vie														
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Classe de protection				IP 65														
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000														
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

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

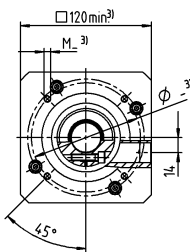
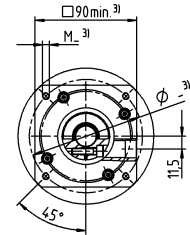
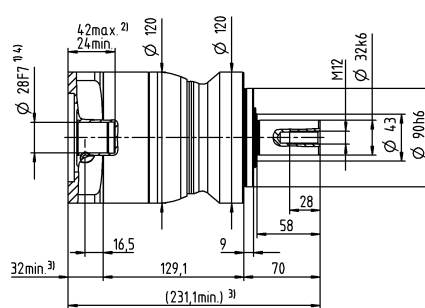
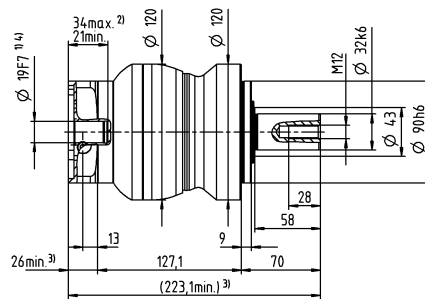
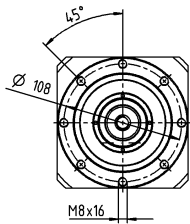
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾

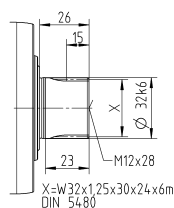
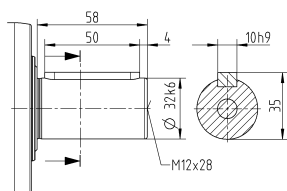
Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28 ⁴⁾ (H)

Technical drawing of a circular plate with a central hole. The drawing shows concentric circles representing the hole and the plate's outer edge. A dimension line indicates a diameter of $\varnothing 108$ for the outer circle. A 45-degree angle is marked between a vertical centerline and a horizontal line passing through the center. A dimension line at the bottom indicates a distance of $M8 \times 16$ from the center to the bottom edge.



Autres variantes de sortie

Arbre cannelé selon DIN 5480

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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 045 MF 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages			
Rapport de réduction		i		5	10	25	50	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	800	640	700	700	640	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2N} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	1800	2000	2600	3000	3000	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	4000	4000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	4,2	2,6	1,6	1,2	0,97	
Jeu max.		j_t	$arcmin$	≤ 8		≤ 10			
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	$Nm/arcmin$	55	44	55	55	44	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	9870		9870			
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	9600		9600			
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	1000		1000			
Rendement à pleine charge		η	%	97		95			
Durée de vie		L_h	h	> 20000		> 20000			
Poids (avec bride incluse)		m	kg	20		20			
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}	$dB(A)$	≤ 68		≤ 65			
Température carter maxi admissible			°C	+90		+90			
Température ambiante			°C	-15 à +40		-15 à +40			
Lubrification				Lubrifié à vie					
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Classe de protection				IP 65					
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0300BA040,000-X					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 020,000 - 045,000					
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	$kgcm^2$	–	–	1,2	1,1	0,82
	G	24	J_1	$kgcm^2$	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	$kgcm^2$	–	–	1,7	1,5	1,3
	I	32	J_1	$kgcm^2$	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	$kgcm^2$	8,7	7,2	7	6,8	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

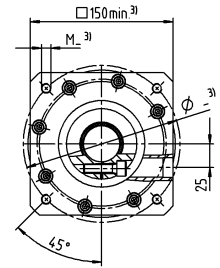
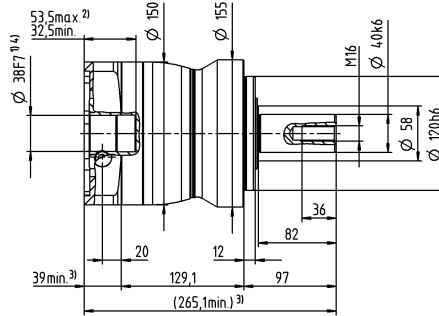
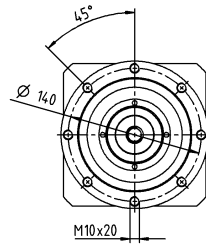
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

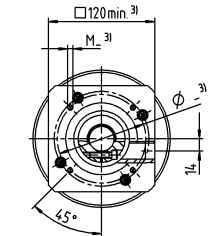
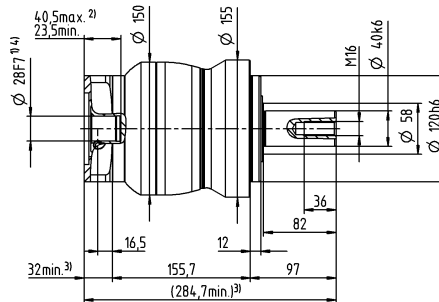
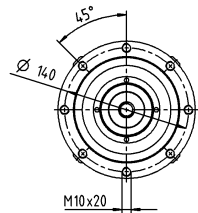
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾

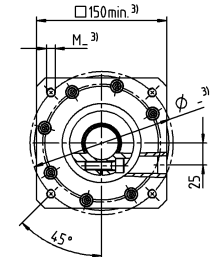
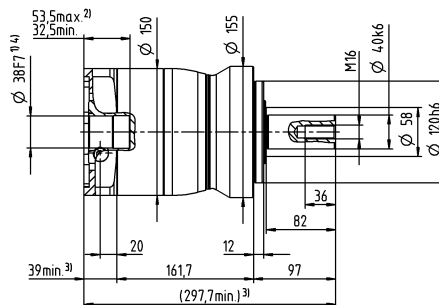
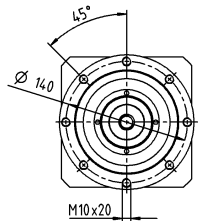


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾



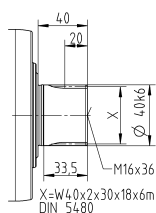
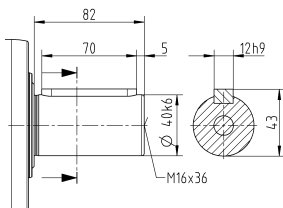
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 015 MA 1 / 2 étages

			1 étage		2 étages							
Rapport de réduction	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19	
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8		≤ 10							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400		2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800		2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	160		160							
Rendement à pleine charge	η	%	97		95							
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9		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}	$dB(A)$	≤ 59		≤ 58							
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90							
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie									
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection			IP 65									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	Z	8	J_1	$kgcm^2$	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,47	0,41	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,55	0,49	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

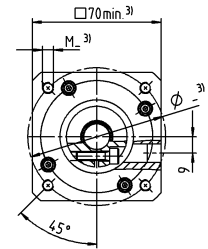
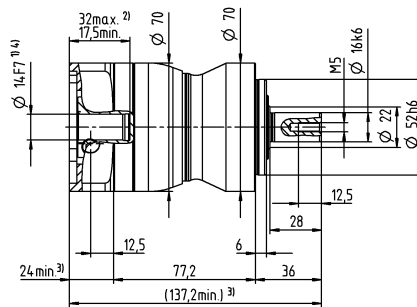
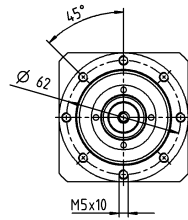
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

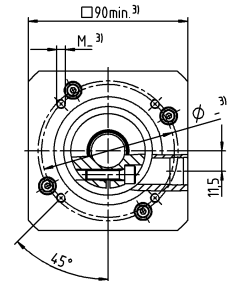
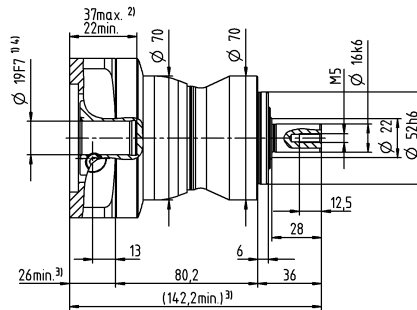
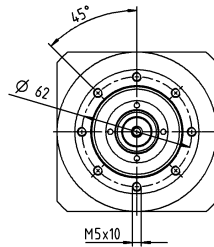
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾

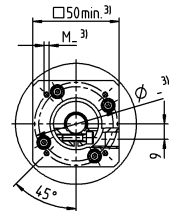
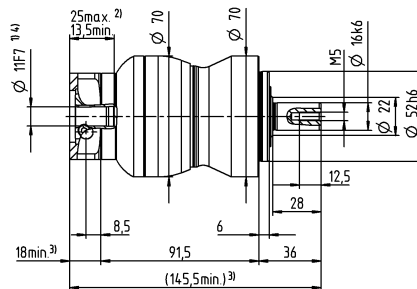
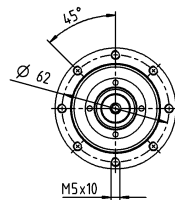


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

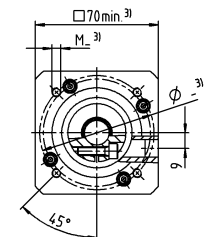
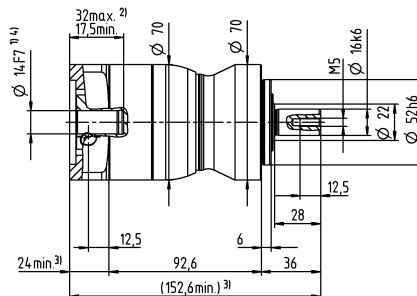
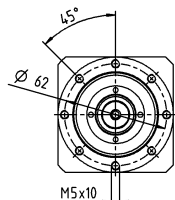


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)

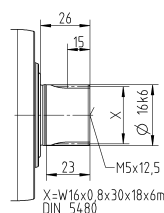
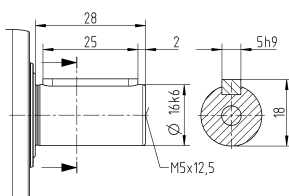


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 025 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350		3350								
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	4200		4200								
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	260		260								
Rendement à pleine charge		η	%	97		95								
Durée de vie		L_h	h	> 20000		> 20000								
Poids (avec bride incluse)		m	kg	3,9		4,2								
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)	≤ 61		≤ 59								
Température carter maxi admissible			°C	+90		+90								
Température ambiante			°C	−15 à +40		−15 à +40								
Lubrification				Lubrifié à vie										
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques										
Classe de protection				IP 65										
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA022,000-X										
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000										
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

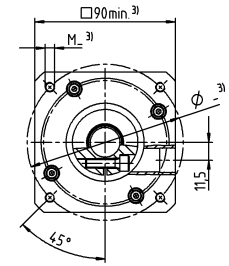
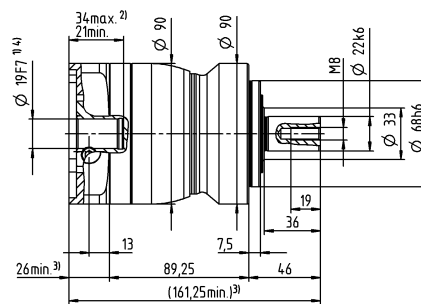
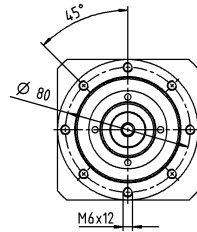
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

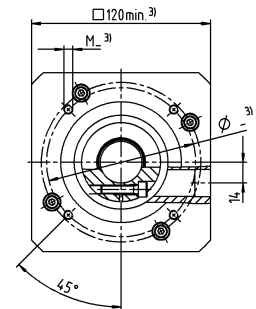
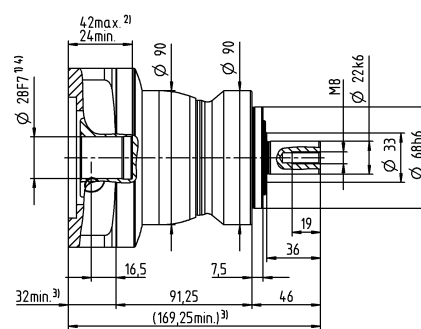
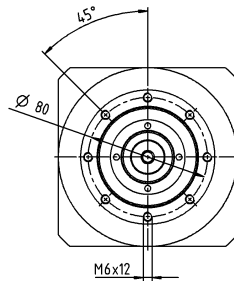
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾

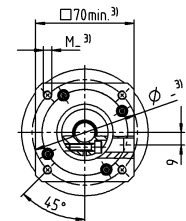
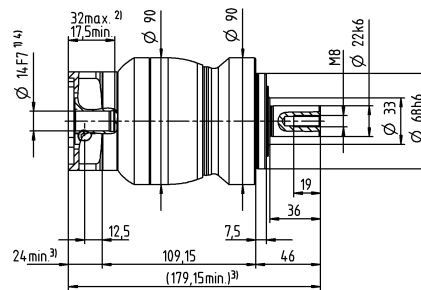
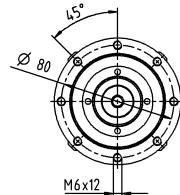


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

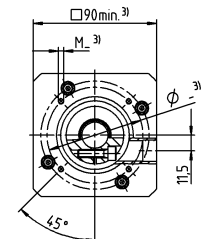
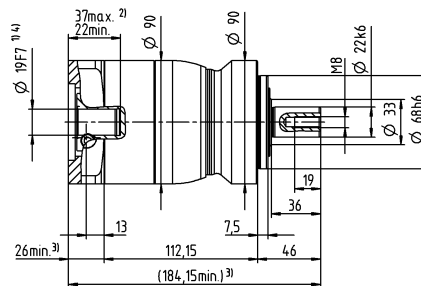
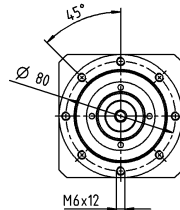


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

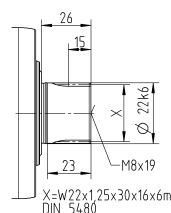
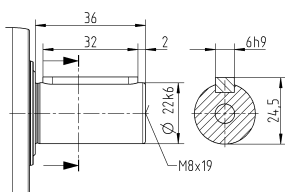


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPL 035 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	3,3	2,7	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650		5650									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	6300		6300									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	500		500									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	9,1		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)	≤ 65		≤ 61									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 65											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0150BA032,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 019,000 - 036,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

^{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)} Valable pour: Arbre lisse

NPS 015 MF 1 étage

			1 étage							
Rapport de réduction	i		3	4	5	7	8	10		
Couple max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3100	3300	3600	3600	3800		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,62	0,51	0,47	0,41		
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	160							
Rendement à pleine charge	η	%	97							
Durée de vie	L_h	h	> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,8							
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}	$dB(A)$	≤ 59							
Température carter maxi admissible		°C	+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie							
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Classe de protection			IP 65							
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000							
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

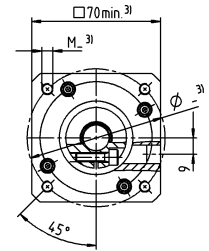
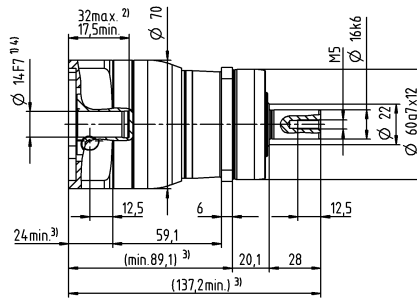
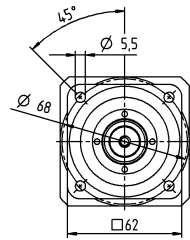
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

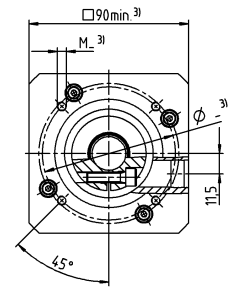
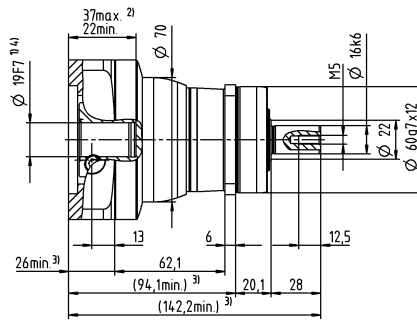
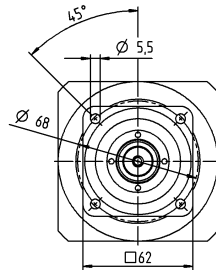
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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



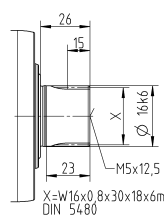
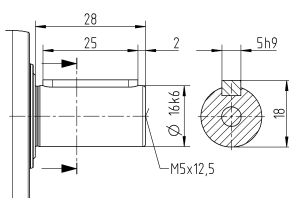
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 015 MF 2 étages

			2 étages													
Rapport de réduction	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,17	0,16	0,15
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	3,3	2,8
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400													
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800													
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	160													
Rendement à pleine charge	η	%	95													
Durée de vie	L_n	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9													
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)	≤ 58													
Température carter maxi admissible		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection			IP 65													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

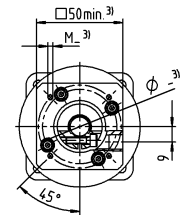
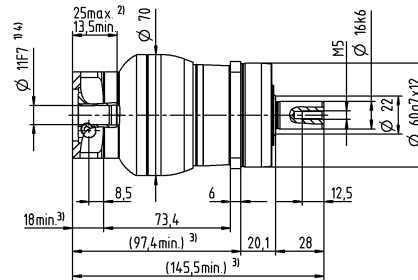
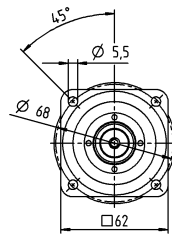
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

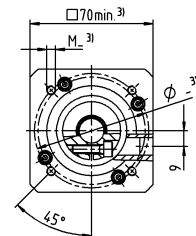
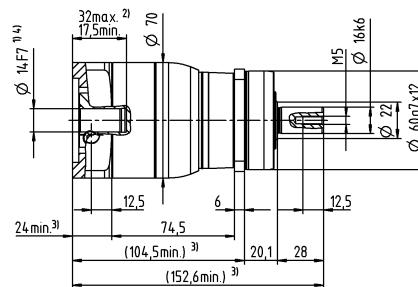
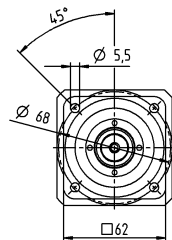
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



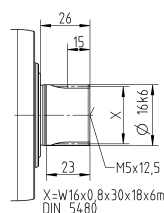
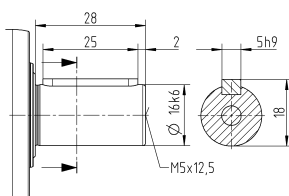
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 025 MF 1 étage

					1 étage					
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autoriséed) (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	2700	2900	3000	3200	3300	3500	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	1,8	1,5	1,3	1,1	1	0,94	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	3350						
Force latérale c)		F _{2QMMax}	N	4200						
Couple de basculement max.		M _{2KMMax}	Nm	260						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L _h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	3,6						
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)	≤ 61						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 65						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA022,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J ₁	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J ₁	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J ₁	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J ₁	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J ₁	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

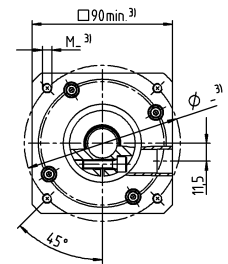
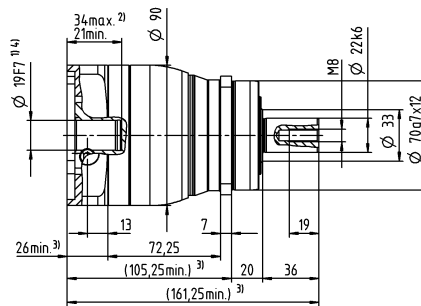
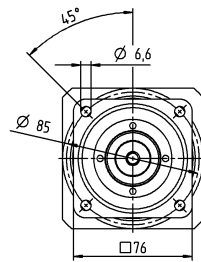
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

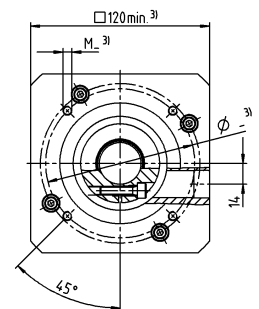
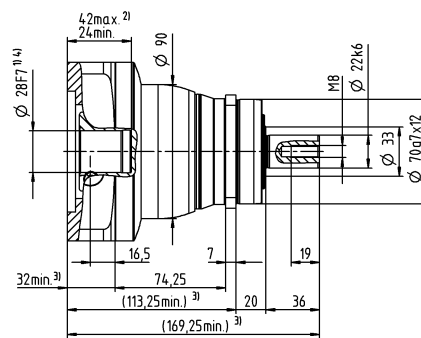
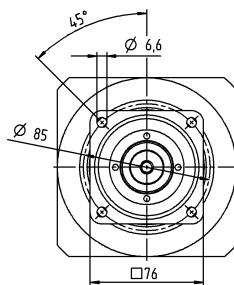
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



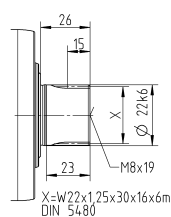
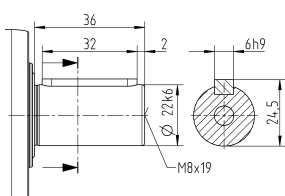
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 025 MF 2 étages

			2 étages														
Rapport de réduction	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	144	160	144
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	90	100	90
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,25	0,23
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	8,5	9,5	8,5
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350														
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200														
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	260														
Rendement à pleine charge	η	%	95														
Durée de vie	L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride incluse)	m	kg	3,9														
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)	≤ 59														
Température carter maxi admissible		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrifié à vie														
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Classe de protection			IP 65														
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])			ELC-0060BA022,000-X														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000														
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

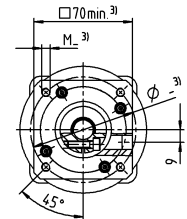
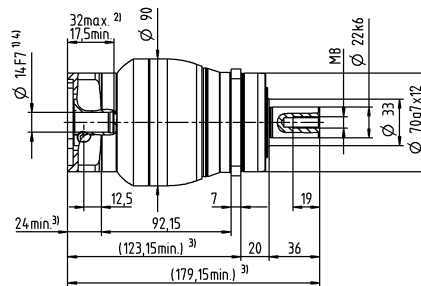
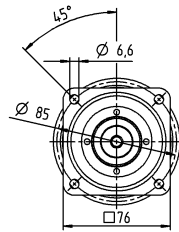
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

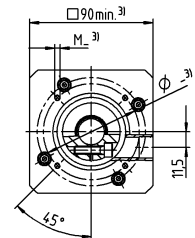
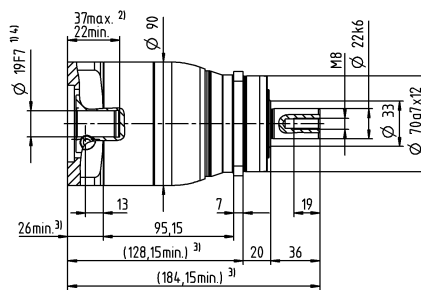
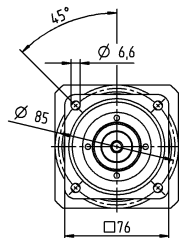
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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



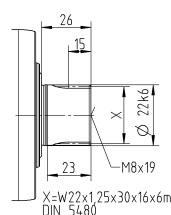
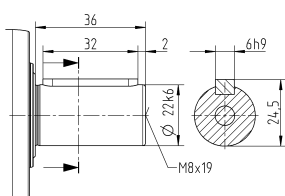
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 035 MF 1 étage

				1 étage						
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2000	2200	2300	2500	2600	2700	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	3,3	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650						
Force latérale ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	500						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	8,4						
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)	≤ 65						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 65						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

^{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

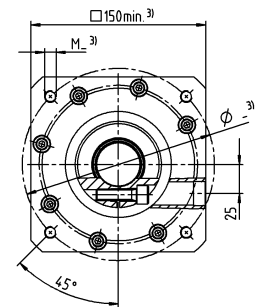
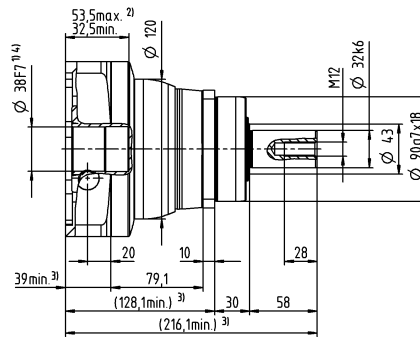
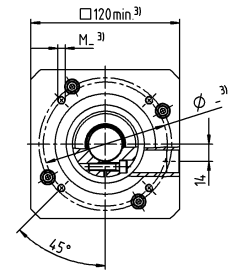
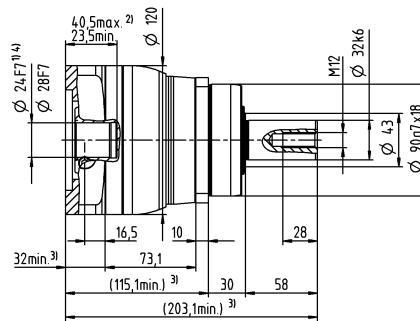
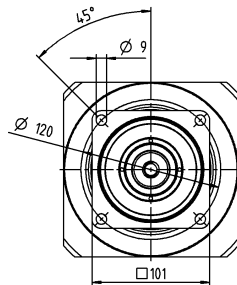
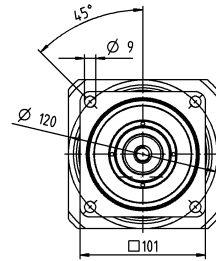
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)

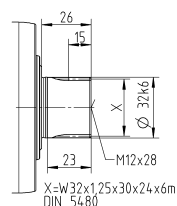
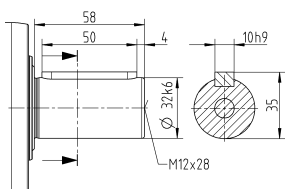


Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 035 MF 2 étages

				2 étages															
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,75	0,72	0,68	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10															
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650															
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	6300															
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	500															
Rendement à pleine charge		η	%	95															
Durée de vie		L_h	h	> 20000															
Poids (avec bride incluse)		m	kg	8,8															
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)	≤ 61															
Température carter maxi admissible			°C	+90															
Température ambiante			°C	-15 à +40															
Lubrification				Lubrifié à vie															
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques															
Classe de protection				IP 65															
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X															
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000															
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,26	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,4	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,49	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

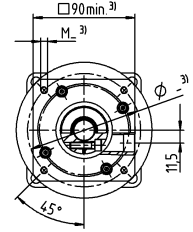
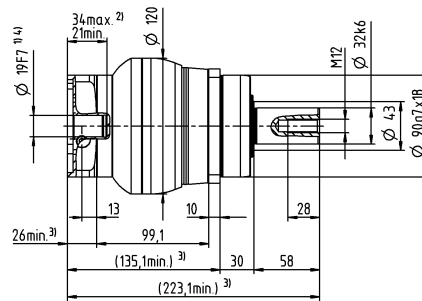
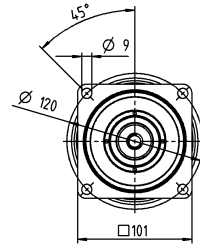
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

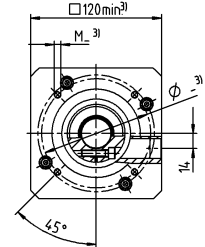
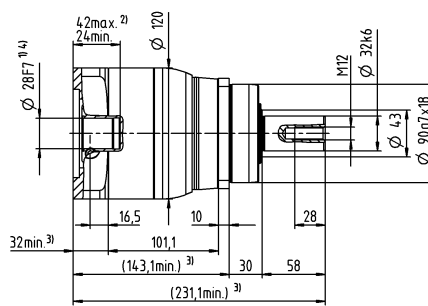
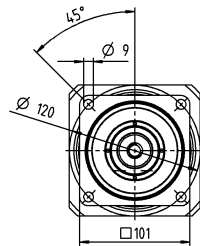
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



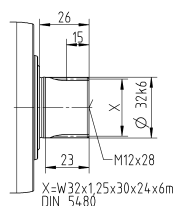
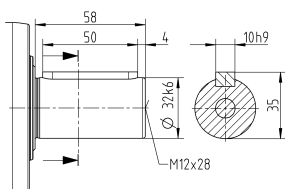
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 045 MF 1 / 2 étages

				1 étage			2 étages					
Rapport de réduction		i		5	8	10	25	32	50	64	100	
Couple max. a) b) e)		T _{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640	
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	1800	1900	2000	2600	2500	3000	2900	3000	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	4,2	3	2,6	1,6	1,5	1,2	1,1	0,97	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 8			≤ 10					
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	9870			9870					
Force latérale c)		F _{2QMax}	N	9600			9600					
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	1000			1000					
Rendement à pleine charge		η	%	97			95					
Durée de vie		L _h	h	> 20000			> 20000					
Poids (avec bride incluse)		m	kg	19			19					
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)	≤ 68			≤ 65					
Température carter maxi admissible			°C	+90			+90					
Température ambiante			°C	-15 à +40			-15 à +40					
Lubrification				Lubrifié à vie								
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques								
Classe de protection				IP 65								
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0300BA040,000-X								
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 020,000 - 045,000								
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	–	–	–	1,2	1,1	1	0,88	0,82
	G	24	J ₁	kgcm ²	–	–	–	2	1,9	1,8	1,7	1,6
	H	28	J ₁	kgcm ²	–	–	–	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
	I	32	J ₁	kgcm ²	–	–	–	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4
	K	38	J ₁	kgcm ²	8,7	7,3	7,2	7	6,9	6,8	6,6	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

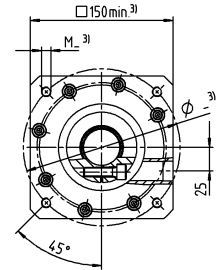
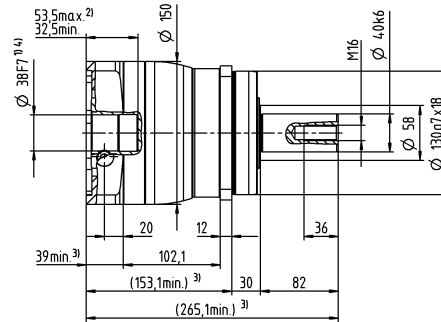
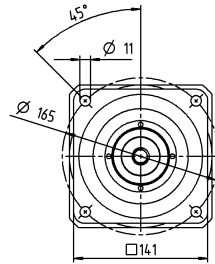
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

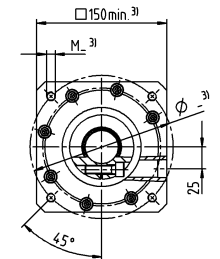
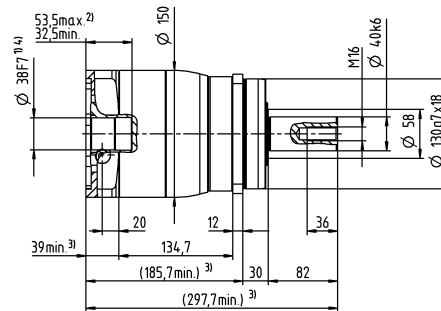
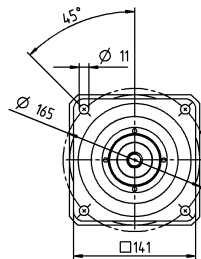
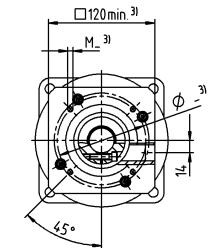
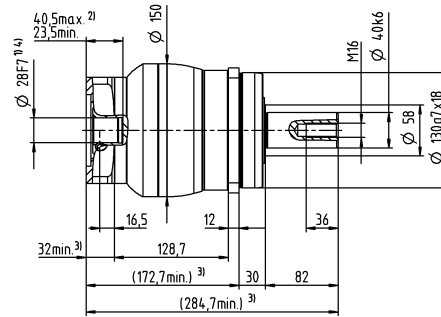
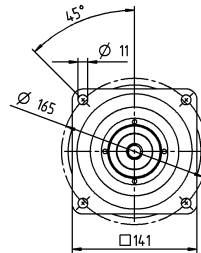
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾



2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁵⁾



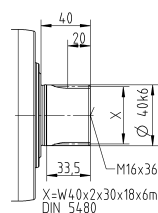
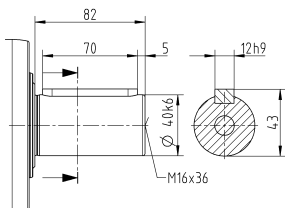
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 015 MA 1 / 2 étages

			1 étage		2 étages							
Rapport de réduction	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19	
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8		≤ 10							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400		2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800		2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	160		160							
Rendement à pleine charge	η	%	97		95							
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,8		1,9							
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}	$dB(A)$	≤ 59		≤ 58							
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40		-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie									
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection			IP 65									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	Z	8	J_1	$kgcm^2$	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,47	0,41	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,55	0,49	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

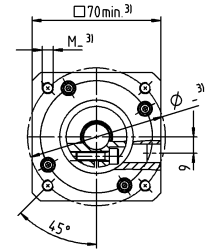
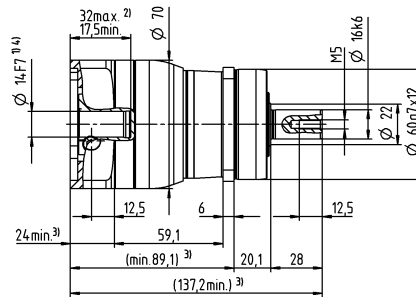
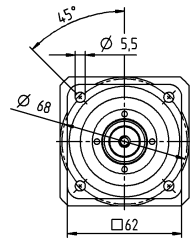
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

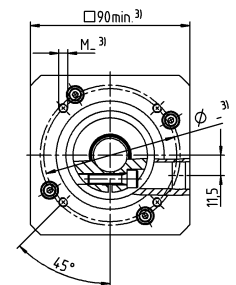
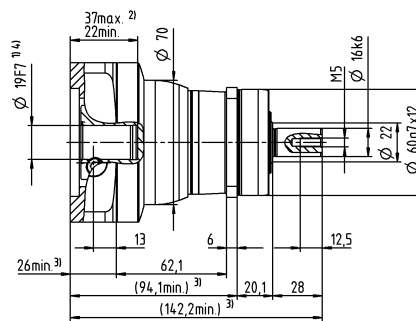
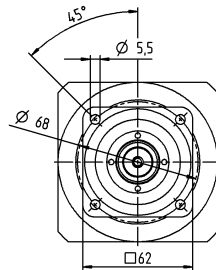
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾

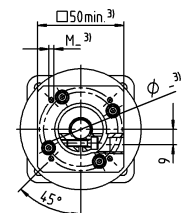
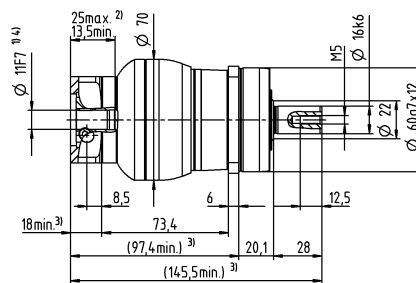
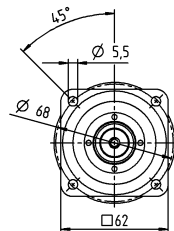


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

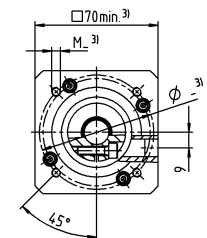
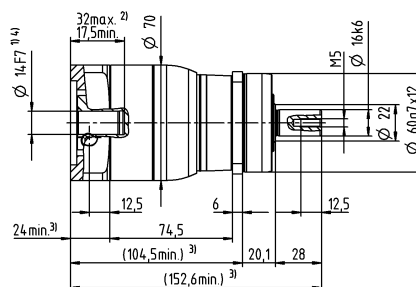
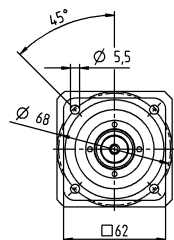


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)

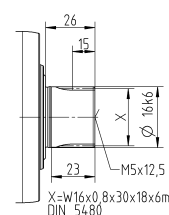
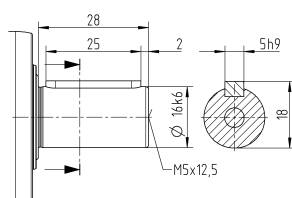


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 025 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350		3350									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200		4200									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	260		260									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	3,6		3,9									
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)	≤ 61		≤ 59									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 65											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA022,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

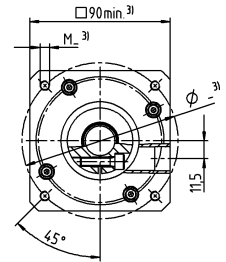
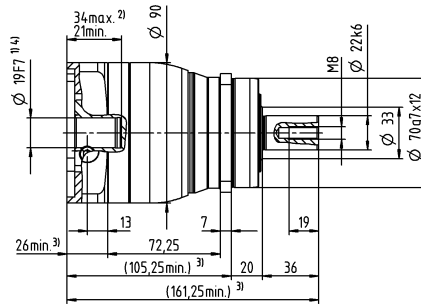
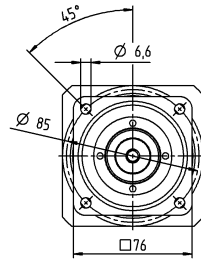
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

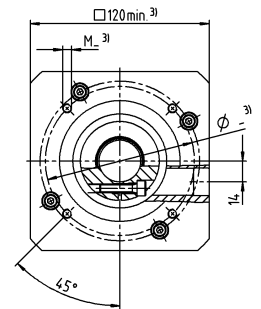
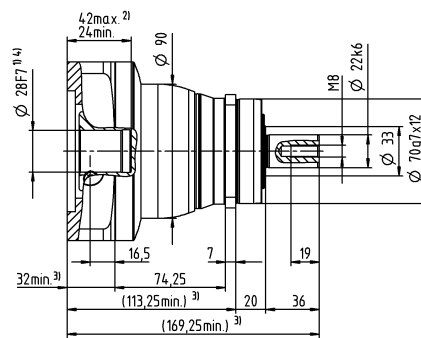
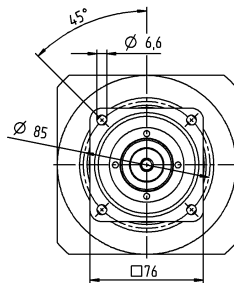
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾

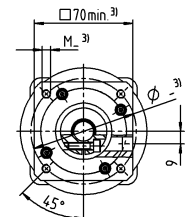
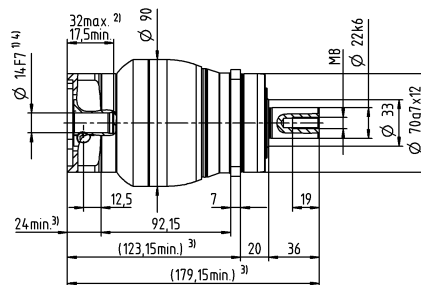
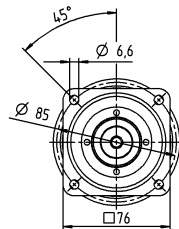


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

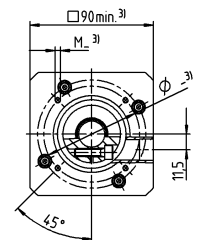
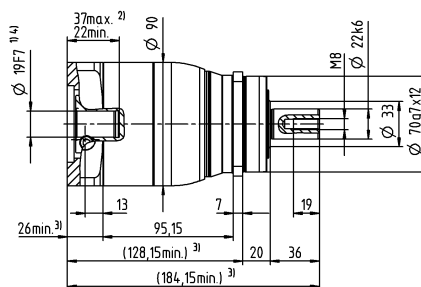
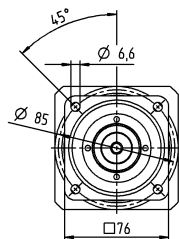


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

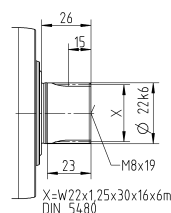
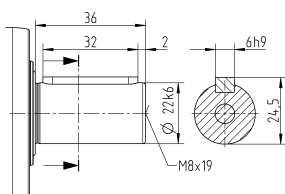


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPS 035 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	3,3	2,7	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650		5650									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	6300		6300									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	487		487									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	8,4		8,8									
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)	≤ 65		≤ 61									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 65											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0150BA032,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 019,000 - 036,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

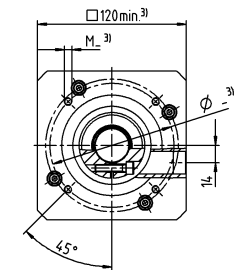
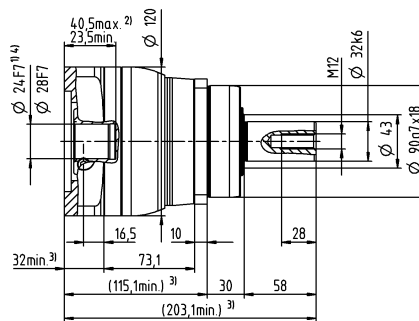
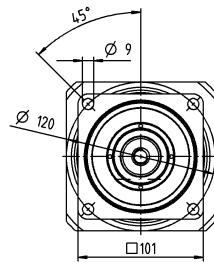
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

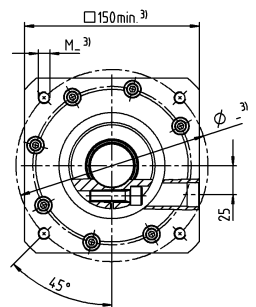
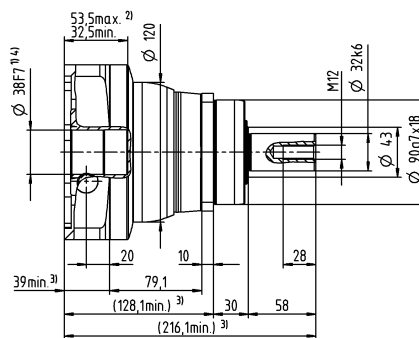
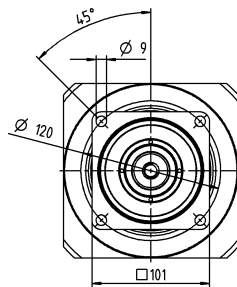
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)

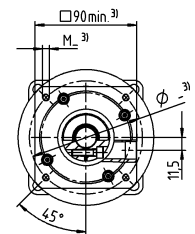
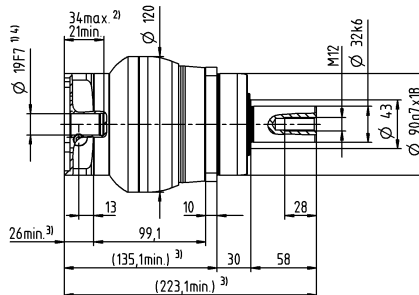
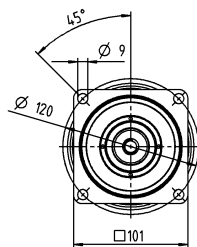


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)

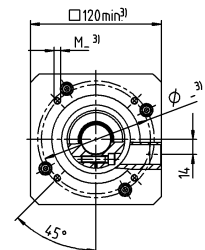
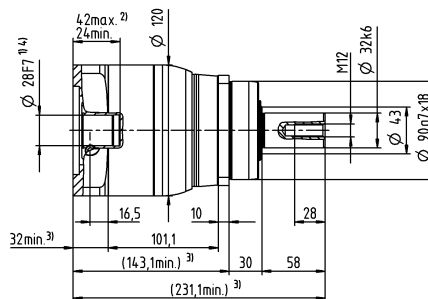
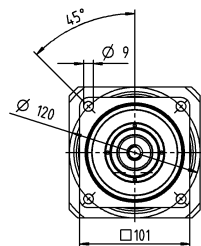


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19 ⁴⁾ (E ⁵⁾)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28 ⁴⁾ (H)

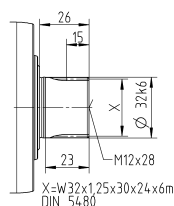
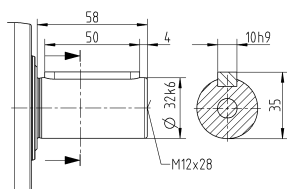


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 005 MF 1 étage

				1 étage					
Rapport de réduction		i		4	5	7	8	10	
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	18	22	22	21	21	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	11	14	14	13	13	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	3800	4000	4300	4400	4600	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 10					
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	0,85	0,85	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	600					
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	17					
Rendement à pleine charge		η	%	97					
Durée de vie		L _h	h	> 20000					
Poids (avec bride incluse)		m	kg	0,9					
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)	≤ 58					
Température carter maxi admissible			°C	+90					
Température ambiante			°C	−15 à +40					
Lubrification				Lubrifié à vie					
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Classe de protection				IP 64					
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00020BAX-025,00					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 008,000 - 025,000					
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J ₁	kgcm ²	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
	A	9	J ₁	kgcm ²	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

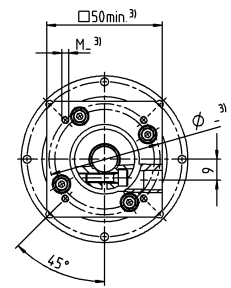
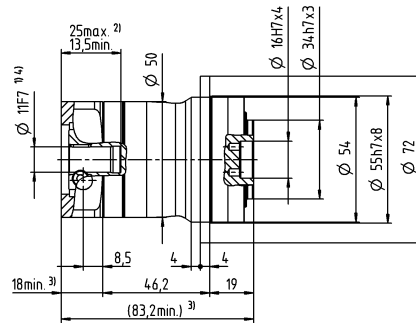
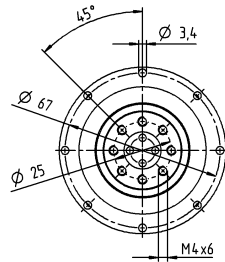
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

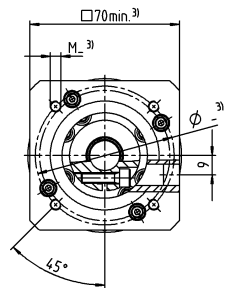
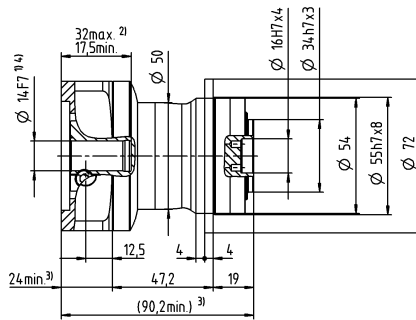
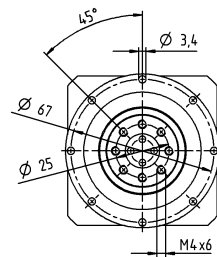
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 005 MF 2 étages

				2 étages									
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	22	21	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 13									
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,85	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	600									
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	17									
Rendement à pleine charge		η	%	95									
Durée de vie		L _h	h	> 20000									
Poids (avec bride incluse)		m	kg	1,1									
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)	≤ 58									
Température carter maxi admissible			°C	+90									
Température ambiante			°C	−15 à +40									
Lubrification				Lubrifié à vie									
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection				IP 64									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00020BAX-025,00									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 008,000 - 025,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J ₁	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
	A	9	J ₁	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

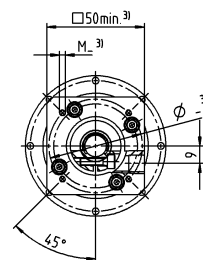
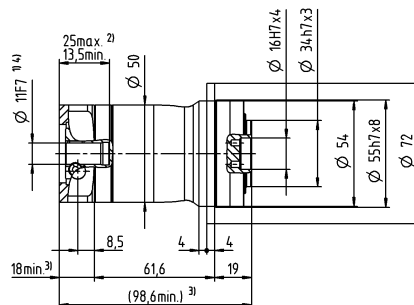
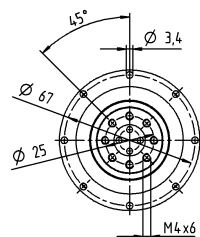
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

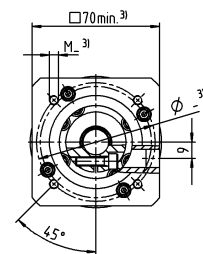
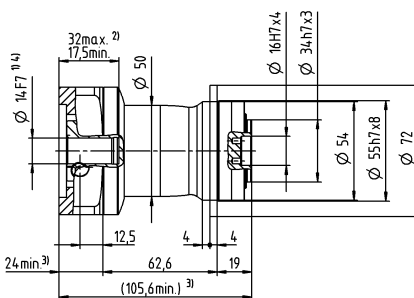
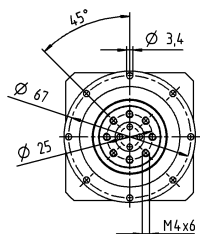
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 015 MF 1 étage

			1 étage							
Rapport de réduction	i		3	4	5	7	8	10		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	51	56	60	60	56	56		
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3300	3500	3700	4000	4100	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,25	0,2	0,17	0,14	0,13	0,11		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1380							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	42							
Rendement à pleine charge	η	%	97							
Durée de vie	L_h	h	> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	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)	≤ 59							
Température carter maxi admissible		°C	+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie							
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Classe de protection			IP 64							
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELT-00060BAX-031,50							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 018,000 - 032,000							
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,31	0,23	0,19	0,16	0,15	0,14
	B	11	J_1	kgcm ²	0,33	0,24	0,21	0,17	0,17	0,16
	C	14	J_1	kgcm ²	0,41	0,32	0,28	0,25	0,24	0,23
	D	16	J_1	kgcm ²	0,53	0,45	0,41	0,38	0,37	0,36
	E	19	J_1	kgcm ²	0,62	0,53	0,49	0,46	0,45	0,44

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

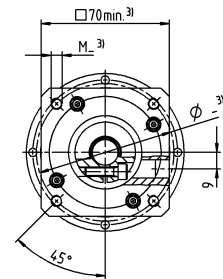
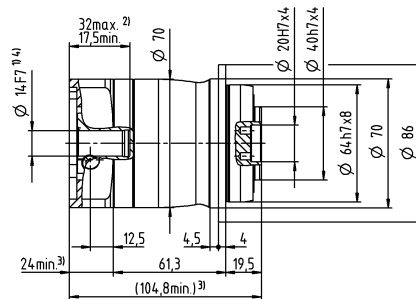
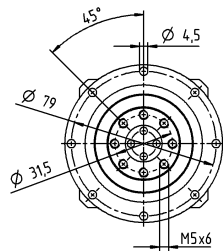
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

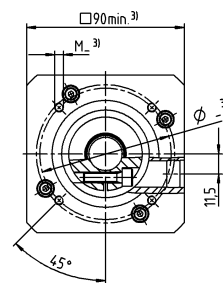
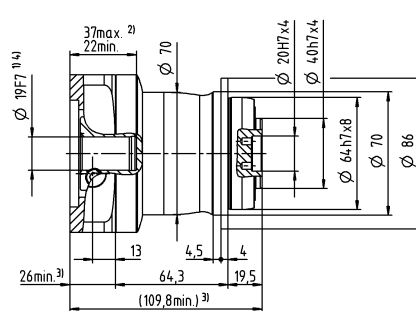
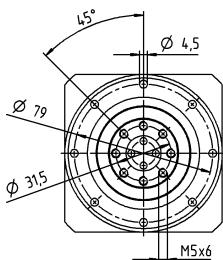
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 015 MF 2 étages

				2 étages													
Rapport de réduction		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	60	56	51	56	60	56	60	60	56	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 =3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	1380													
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	42													
Rendement à pleine charge		η	%	95													
Durée de vie		L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)		m	kg	2,1													
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)	≤ 58													
Température carter maxi admissible			°C	+90													
Température ambiante			°C	-15 à +40													
Lubrification				Lubrifié à vie													
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection				IP 64													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00060BAX-031,50													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 018,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

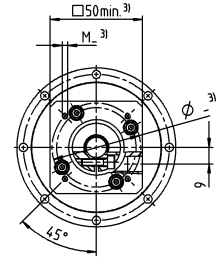
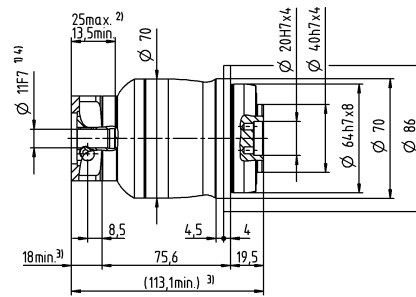
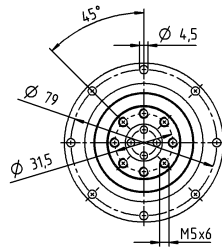
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

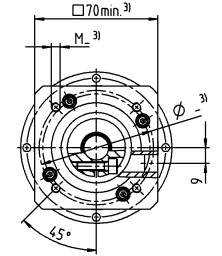
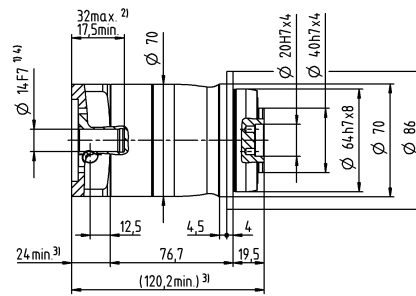
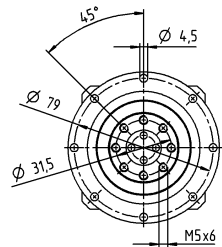
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14⁴⁾ (C)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 025 MF 1 étage

					1 étage					
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3100	3300	3400	3600	3700	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,43	0,35	0,30	0,24	0,23	0,2	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	1900						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	79						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	4,4						
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)	≤ 61						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 64						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00150BAX-050,00						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 024,000 - 036,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,75	0,57	0,44	0,33	0,3	0,27
	D	16	J_1	kgcm ²	0,9	0,72	0,59	0,46	0,45	0,42
	E	19	J_1	kgcm ²	0,99	0,8	0,67	0,56	0,53	0,5
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

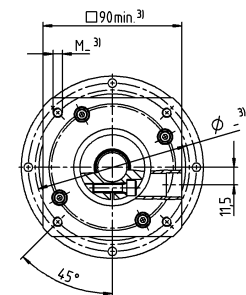
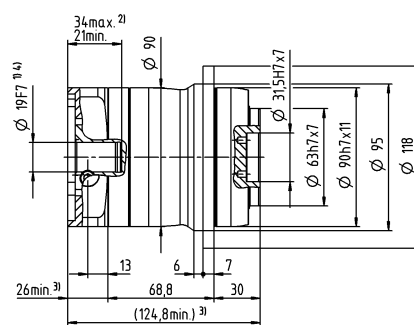
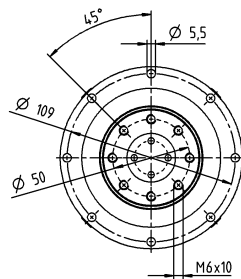
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

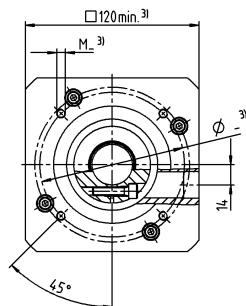
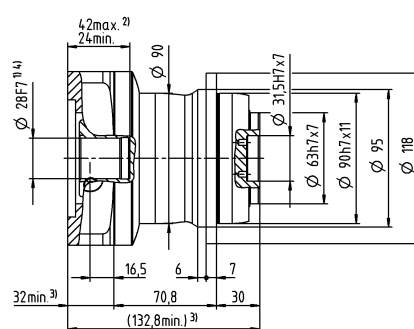
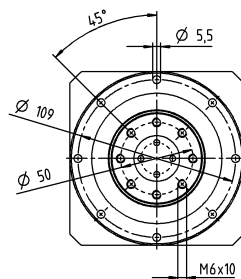
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 025 MF 2 étages

			2 étages													
Rapport de réduction	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	160	144
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	100	90
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900													
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	79													
Rendement à pleine charge	η	%	95													
Durée de vie	L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)	m	kg	4,7													
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)	≤ 59													
Température carter maxi admissible		°C	+90													
Température ambiante		°C	-15 à +40													
Lubrification			Lubrifié à vie													
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection			IP 64													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELT-00150BAX-050,00													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 024,000 - 036,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,28	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,3	0,25	0,23	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,37	0,32	0,31	0,31	0,3	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,5	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,58	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

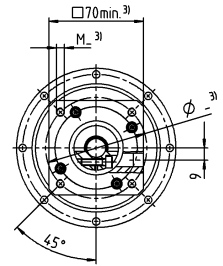
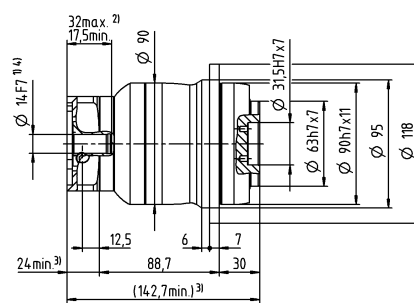
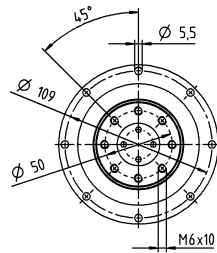
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

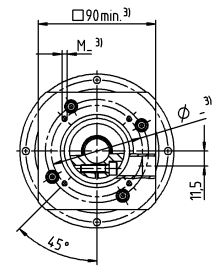
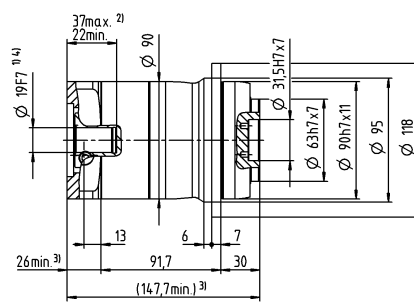
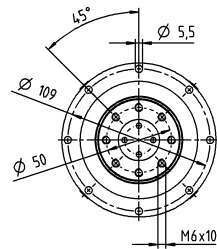
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 035 MF 1 étage

					1 étage					
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	320	365	365	365	352	352	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2300	2500	2600	2800	2900	3000	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,7	1,3	1,1	0,79	0,71	0,6	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3500						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	134						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,4						
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)	≤ 65						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 64						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00300BAX-063,00						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 035,000 - 045,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	3,2	2	1,6	1,2	1	0,93
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2,8	2,4	1,9	1,8	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	3,7	2,5	2,1	1,6	1,5	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,7	6,6	6,1	5,7	5,6	5,5
	K	38	J_1	kgcm ²	8,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,6

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

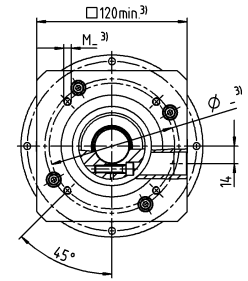
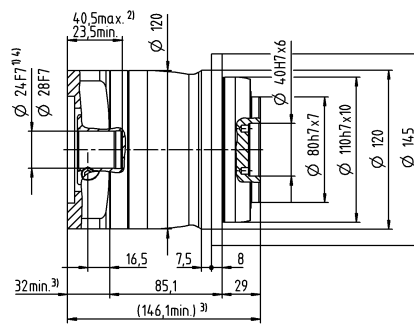
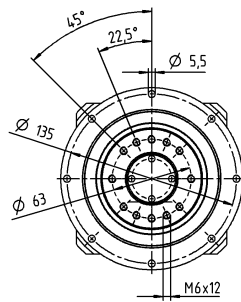
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

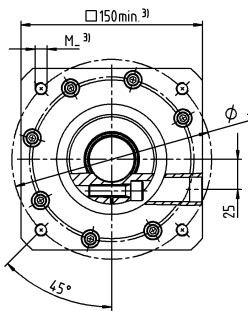
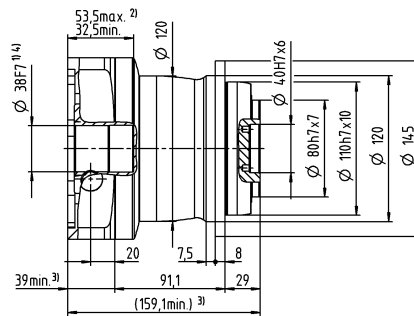
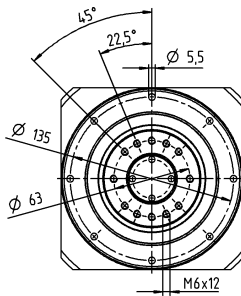
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 035 MF 2 étages

					2 étages													
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	365	365	365	365	320	365	365	365	365	365	352	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,6	0,48	0,4	0,38	0,33	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3500														
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	134														
Rendement à pleine charge		η	%	95														
Durée de vie		L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,8														
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)	≤ 61														
Température carter maxi admissible			°C	+90														
Température ambiante			°C	-15 à +40														
Lubrification				Lubrifié à vie														
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Classe de protection				IP 64														
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00300BAX-063,00														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 035,000 - 045,000														
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,68	0,63	0,62	0,45	0,44	0,37	0,38	0,52	0,38	0,32	0,37	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,82	0,78	0,77	0,6	0,58	0,51	0,51	0,67	0,53	0,45	0,52	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,91	0,87	0,86	0,69	0,67	0,6	0,61	0,76	0,61	0,55	0,6	0,55	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

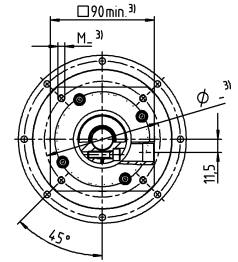
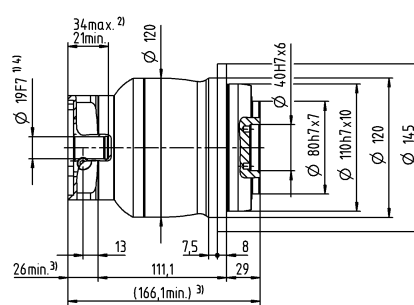
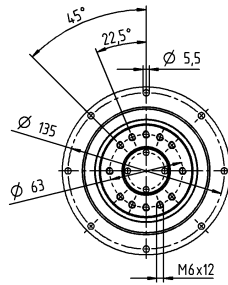
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

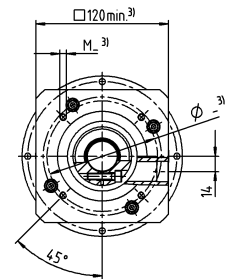
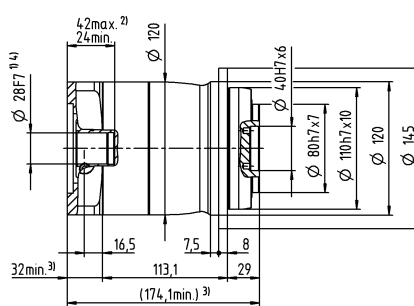
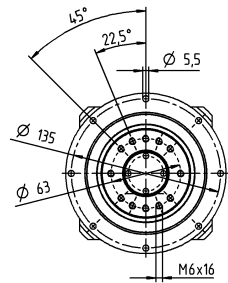
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28 ⁴⁾ (H)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 045 MF 1/2 étages

					1 étage		2 étages		
Rapport de réduction		i		5	10	25	50	100	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	700	640	700	700	640	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2000	2300	2600	3000	3000	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	4000	4000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 =3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,5	0,9	0,39	0,27	0,21	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10			
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3800		3800			
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	256		256			
Rendement à pleine charge		η	%	97		95			
Durée de vie		L_h	h	> 20000		> 20000			
Poids (avec bride incluse)		m	kg	19		20			
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)	≤ 68		≤ 65			
Température carter maxi admissible			°C	+90		+90			
Température ambiante			°C	-15 à +40		-15 à +40			
Lubrification				Lubrifié à vie					
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Classe de protection				IP 64					
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00450BAX-080,00					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 042,000 - 060,000					
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	1,3	1,1	0,83
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	1,8	1,6	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	9,8	7,4	7	6,8	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

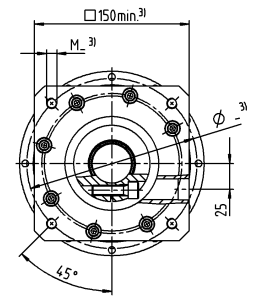
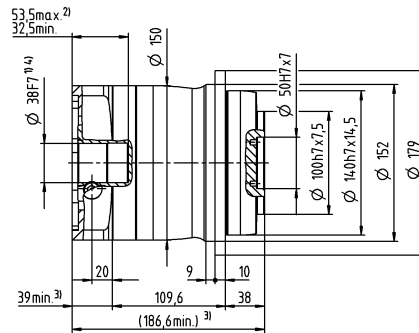
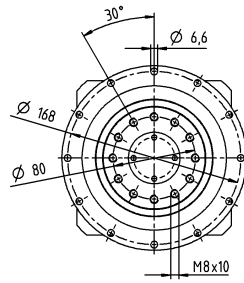
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

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

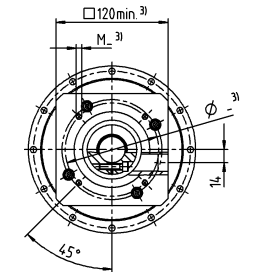
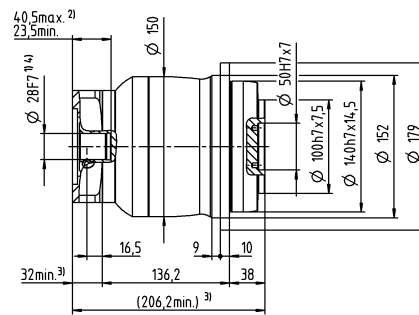
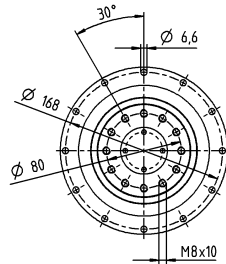
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾

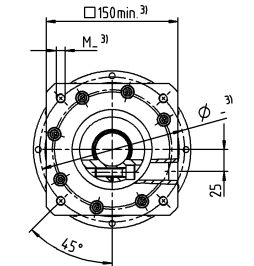
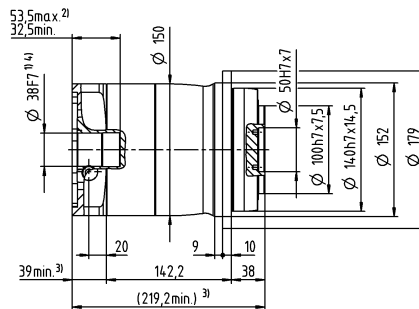
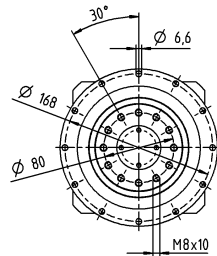


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁵⁾



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



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 015 MA 1 / 2 étages

					1 étage		2 étages						
Rapport de réduction		i			3	4	12	15	16	20	28	30	40
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm		62	62	62	62	62	62	62	62	62
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm		75	75	75	75	75	75	75	75	75
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min		3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm		0,25	0,2	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04
Jeu max.		j_t	arcmin		≤ 8		≤ 10						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N		1380		1380						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm		42		42						
Rendement à pleine charge		η	%		97		95						
Durée de vie		L_h	h		> 20000		> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg		2		2,1						
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)		≤ 59		≤ 58						
Température carter maxi admissible			°C		+90		+90						
Température ambiante			°C		-15 à +40		-15 à +40						
Lubrification					Lubrifié à vie								
Sens de rotation					Sens de rotation entrée et sortie identiques								
Classe de protection					IP 64								
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)					ELT-00060BAX-031,50								
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm		X = 018,000 - 032,000								
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	Z	8	J_1	kgcm ²	-	-	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,31	0,23	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,33	0,24	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,41	0,32	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14	0,13
	D	16	J_1	kgcm ²	0,53	0,45	-	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	kgcm ²	0,62	0,53	-	-	-	-	-	-	-

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

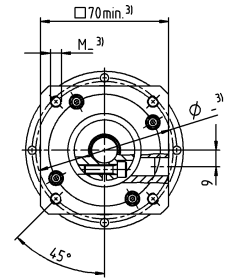
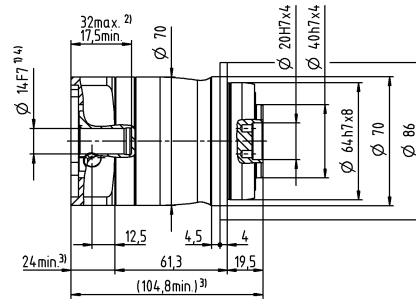
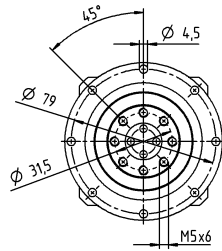
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

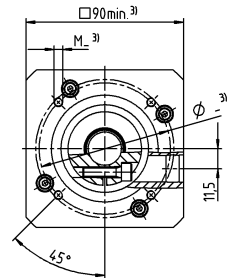
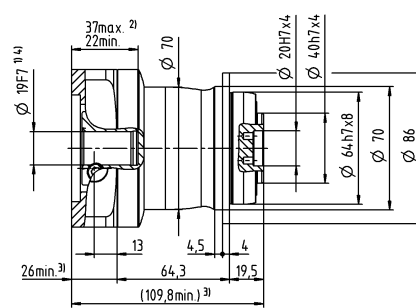
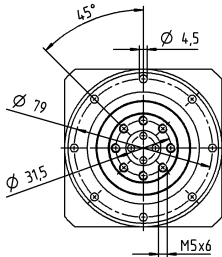
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾

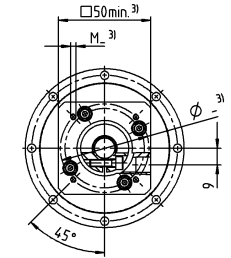
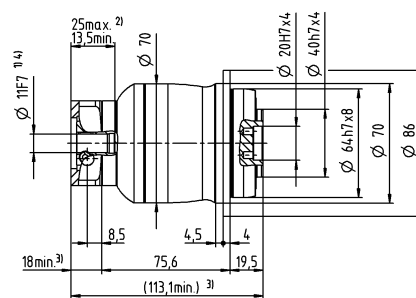
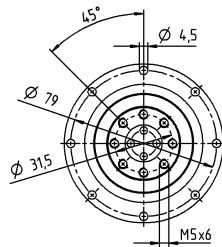


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

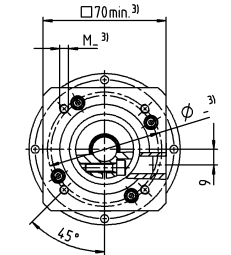
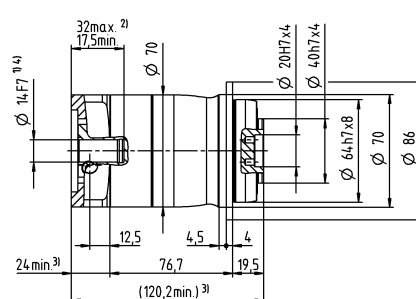
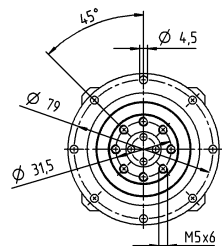


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 025 MA 1 / 2 étages

			1 étage		2 étages									
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,43	0,35	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,08		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900		1900									
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	79		79									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	4,4		4,7									
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)	≤ 61		≤ 59									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 64											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])			ELT-00150BAX-050,00											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 024,000 - 036,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,3	0,25	0,23	0,24	0,23	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,75	0,57	0,37	0,32	0,31	0,31	0,3	0,29	0,29	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,9	0,72	0,5	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,99	0,8	0,58	0,53	0,52	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

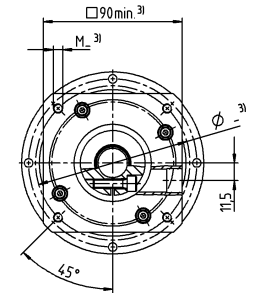
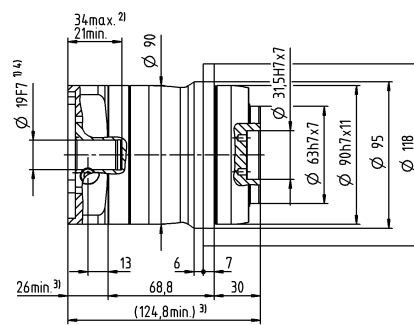
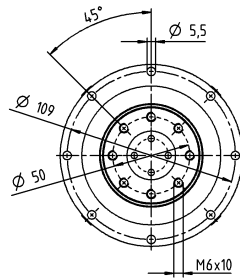
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

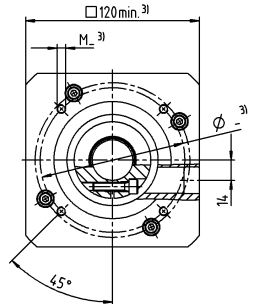
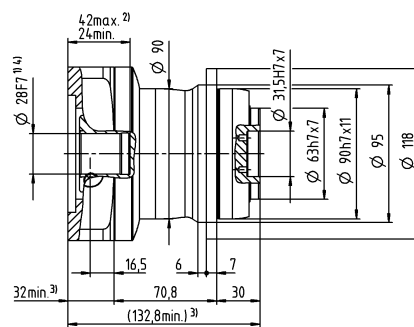
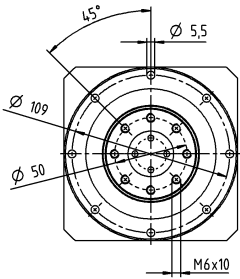
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾

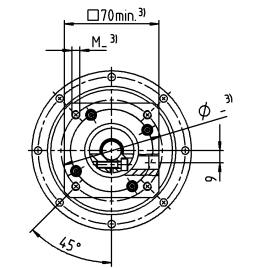
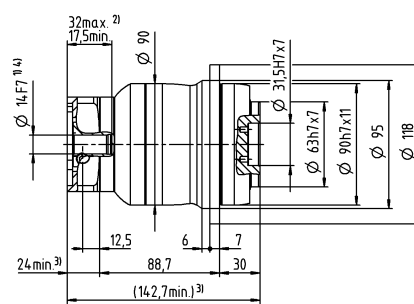
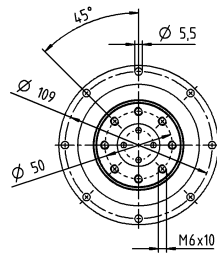


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

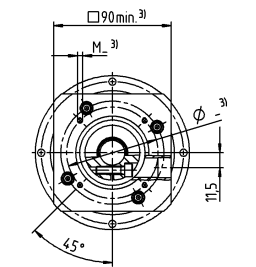
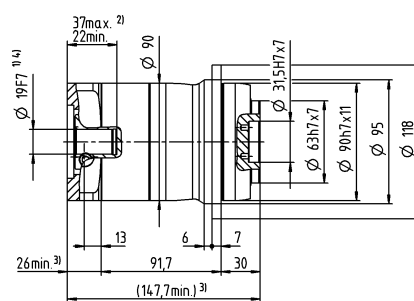
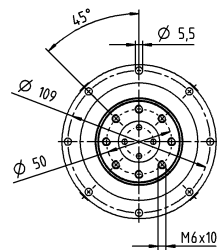


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPT 035 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	380	380	380	380	380	380	380	380	370	380	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,7	1,3	0,6	0,48	0,4	0,38	0,33	0,26	0,25	0,21	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3500		3500								
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	134		134								
Rendement à pleine charge		η	%	97		95								
Durée de vie		L_h	h	> 20000		> 20000								
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9,4		9,8								
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)	≤ 65		≤ 61								
Température carter maxi admissible			°C	+90		+90								
Température ambiante			°C	−15 à +40		−15 à +40								
Lubrification				Lubrifié à vie										
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques										
Classe de protection				IP 64										
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex [®])				ELT-00300BAX-063,00										
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 035,000 - 045,000										
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,68	0,63	0,62	0,45	0,44	0,38	0,52	0,37
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,82	0,78	0,77	0,6	0,58	0,51	0,67	0,52
	E	19	J_1	kgcm ²	3,2	2	0,91	0,87	0,86	0,69	0,67	0,61	0,76	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2,8	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3,7	2,5	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,7	6,6	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,9	7,8	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

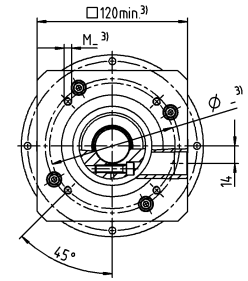
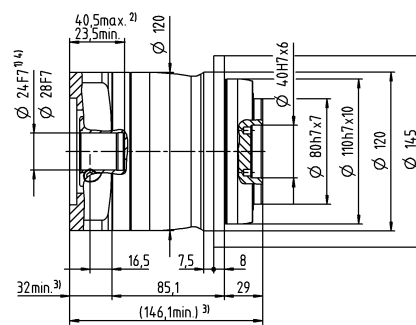
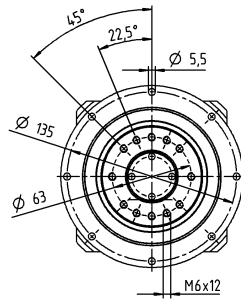
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

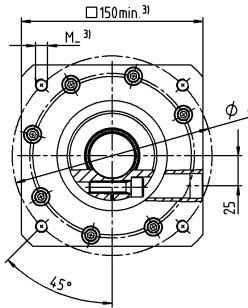
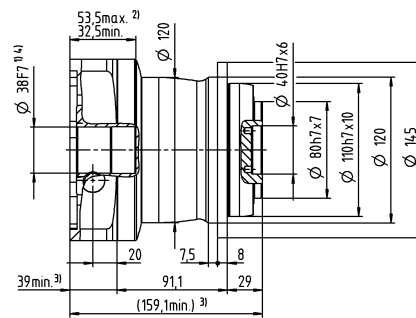
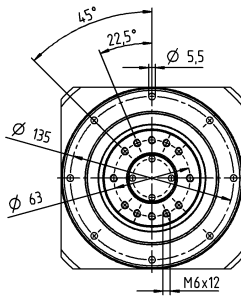
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)

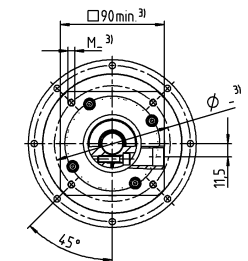
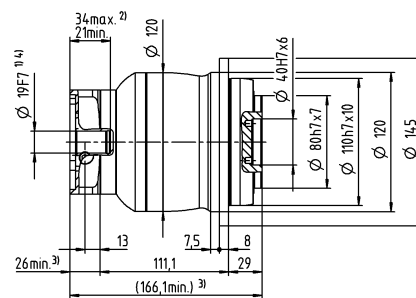
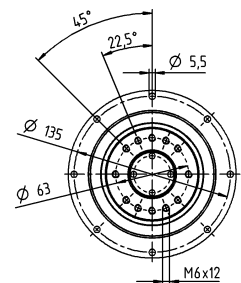


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)

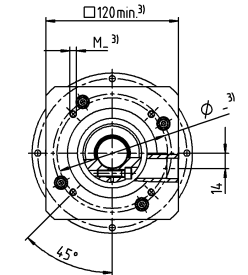
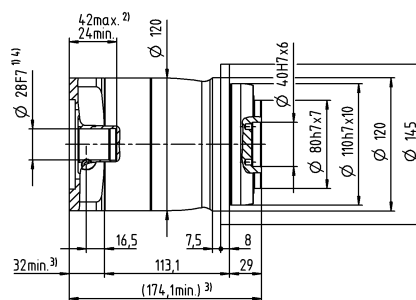
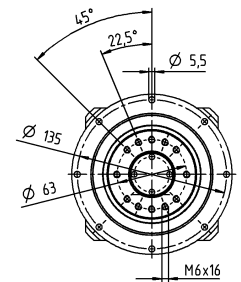


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19 ⁴⁾ (E ⁵⁾)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28 ⁴⁾ (H)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 015 MF 1 étage

			1 étage							
Rapport de réduction	i		3	4	5	7	8	10		
Couple max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56		
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35		
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2v} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2600	2800	2900	3400	3400	3600		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,98	0,78	0,66	0,52	0,48	0,42		
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	160							
Rendement à pleine charge	η	%	97							
Durée de vie	L_h	h	> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9							
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}	$dB(A)$	≤ 59							
Température carter maxi admissible		°C	+90							
Température ambiante		°C	-15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie							
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques							
Classe de protection			IP 65							
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X							
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000							
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

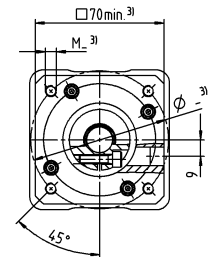
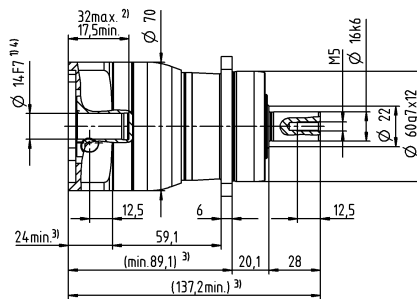
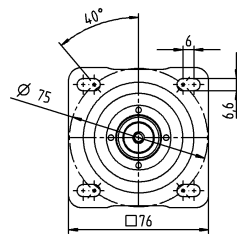
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

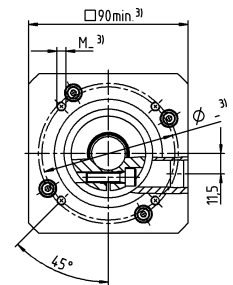
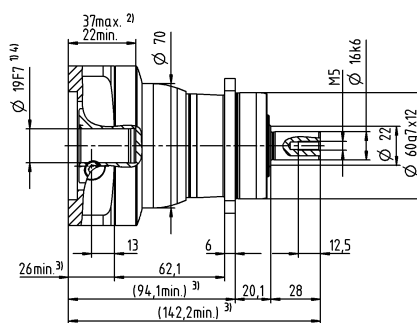
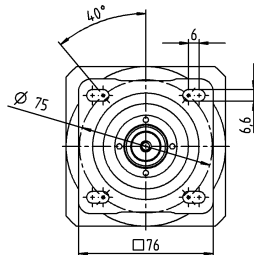
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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



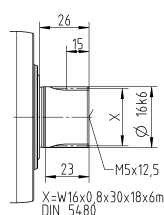
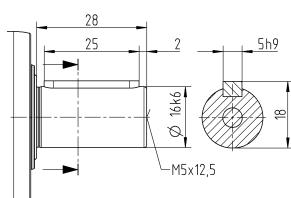
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 015 MF 2 étages

				2 étages													
Rapport de réduction		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,16	0,15	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400													
Force latérale ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800													
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	160													
Rendement à pleine charge		η	%	95													
Durée de vie		L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)		m	kg	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)	≤ 58													
Température carter maxi admissible			°C	+90													
Température ambiante			°C	-15 à +40													
Lubrification				Lubrifié à vie													
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection				IP 65													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA016,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

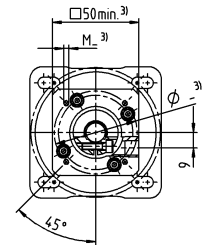
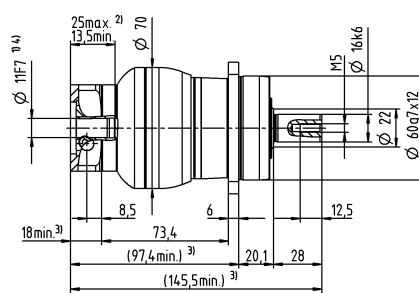
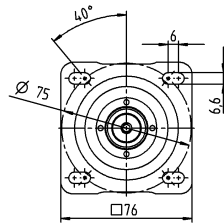
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

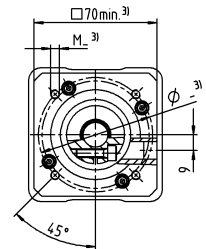
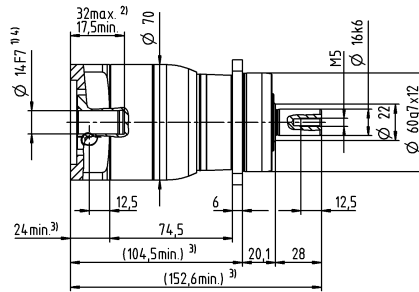
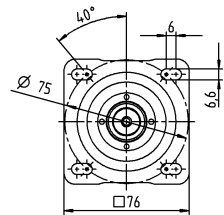
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



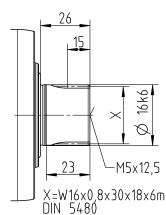
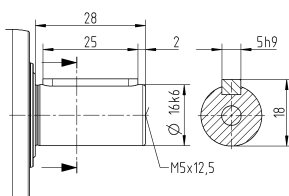
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 025 MF 1 étage

				1 étage						
Rapport de réduction			i		3	4	5	7	8	10
Couple max. a) b) e)			T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)			T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)			T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée d) (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)			n_{1N}	tr/min	2400	2600	2700	3000	3100	3300
Vitesse d'entrée max.			n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Moyenne du couple à vide b) (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)			T_{012}	Nm	1,9	1,6	1,4	1,1	1,1	0,96
Jeu max.			j_t	arcmin	≤ 8					
Rigidité torsionnelle b)			C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5
Force axiale max. c)			F_{2AMax}	N	3350					
Force latérale c)			F_{2QMMax}	N	4200					
Couple de basculement max.			M_{2KMMax}	Nm	260					
Rendement à pleine charge			η	%	97					
Durée de vie			L_h	h	> 20000					
Poids (avec bride incluse)			m	kg	3,7					
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)	≤ 61					
Température carter maxi admissible				°C	+90					
Température ambiante				°C	-15 à +40					
Lubrification					Lubrifié à vie					
Sens de rotation					Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Classe de protection					IP 65					
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)					ELC-0060BA022,000-X					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application				mm	X = 012,000 - 032,000					
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

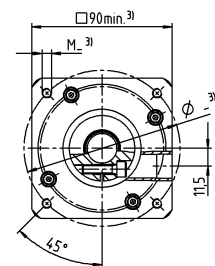
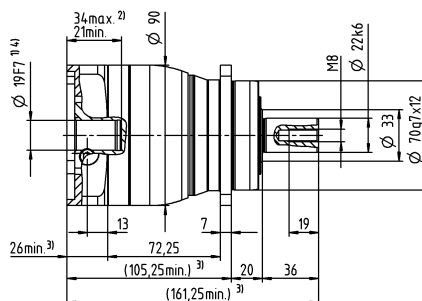
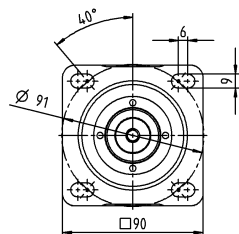
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

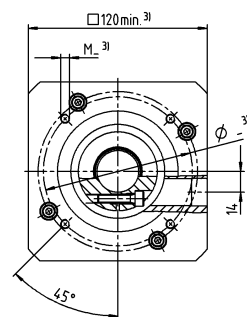
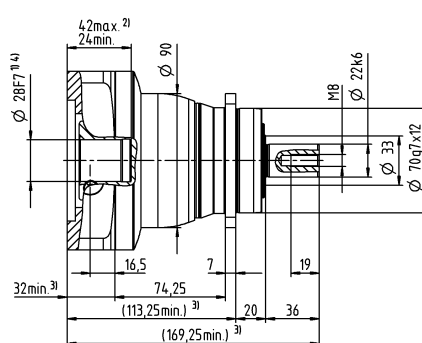
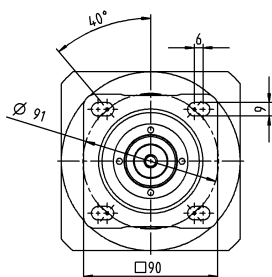
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



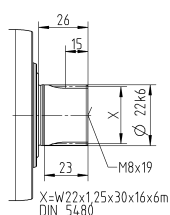
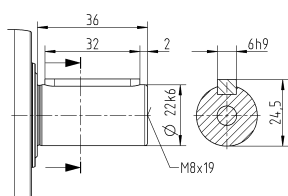
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 025 MF 2 étages

				2 étages													
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2800	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10													
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350													
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	4200													
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	260													
Rendement à pleine charge		η	%	95													
Durée de vie		L_h	h	> 20000													
Poids (avec bride incluse)		m	kg	4													
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)	≤ 59													
Température carter maxi admissible			°C	+90													
Température ambiante			°C	-15 à +40													
Lubrification				Lubrifié à vie													
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques													
Classe de protection				IP 65													
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0060BA022,000-X													
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 012,000 - 032,000													
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	19	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

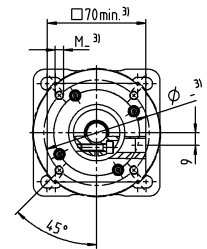
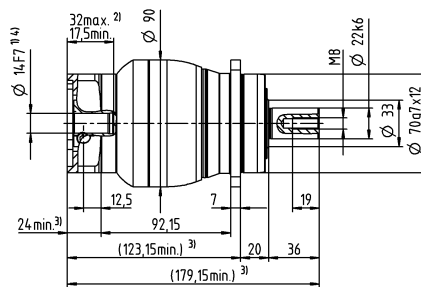
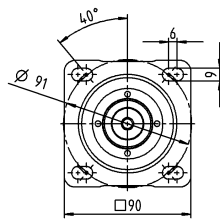
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

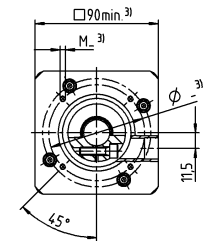
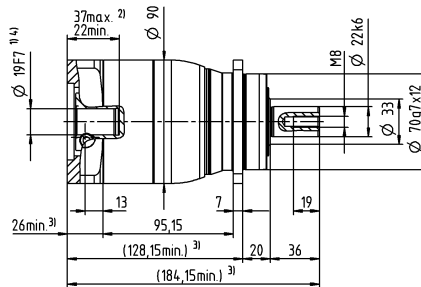
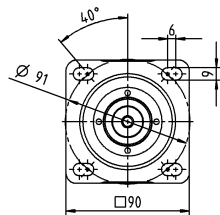
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

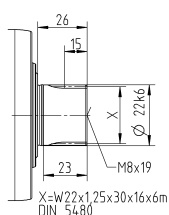
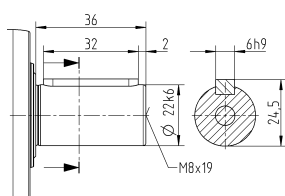


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 035 MF 1 étage

				1 étage						
Rapport de réduction		i		3	4	5	7	8	10	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	1800	2000	2000	2300	2400	2500	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	3,5	2,8	2,4	1,9	1,8	1,6	
Jeu max.		j_t	$arcmin$	≤ 8						
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	$Nm/arcmin$	25	25	25	25	22	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650						
Force latérale ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300						
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	500						
Rendement à pleine charge		η	%	97						
Durée de vie		L_h	h	> 20000						
Poids (avec bride incluse)		m	kg	8,6						
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}	$dB(A)$	≤ 65						
Température carter maxi admissible			°C	+90						
Température ambiante			°C	-15 à +40						
Lubrification				Lubrifié à vie						
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques						
Classe de protection				IP 65						
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X						
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000						
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	$kgcm^2$	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J_1	$kgcm^2$	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	$kgcm^2$	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	$kgcm^2$	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	$kgcm^2$	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

^{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

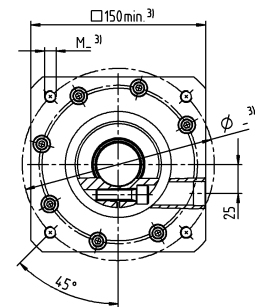
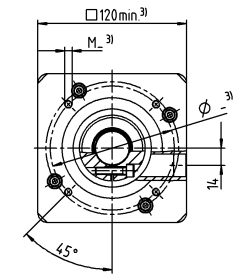
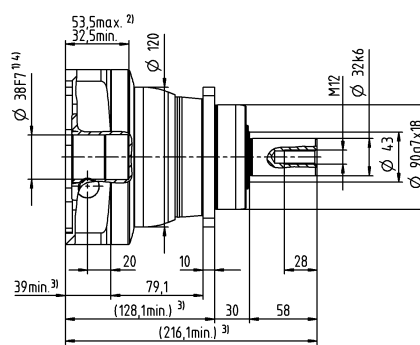
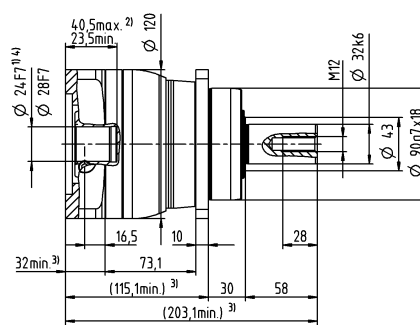
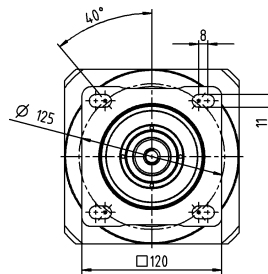
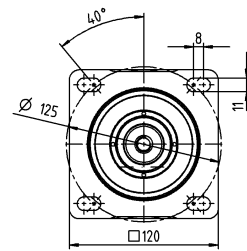
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

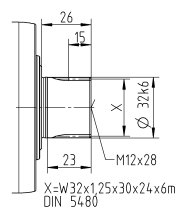
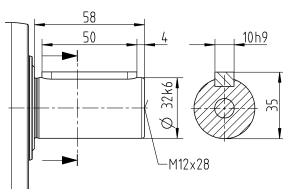
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)



Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 035 MF 2 étages

				2 étages														
Rapport de réduction		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2600	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650														
Force latérale ^{c)}		F_{2QMMax}	N	6300														
Couple de basculement max.		M_{2KMMax}	Nm	500														
Rendement à pleine charge		η	%	95														
Durée de vie		L_h	h	> 20000														
Poids (avec bride incluse)		m	kg	9														
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)	≤ 61														
Température carter maxi admissible			°C	+90														
Température ambiante			°C	-15 à +40														
Lubrification				Lubrifié à vie														
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques														
Classe de protection				IP 65														
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELC-0150BA032,000-X														
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 019,000 - 036,000														
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

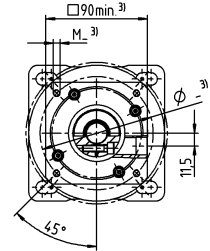
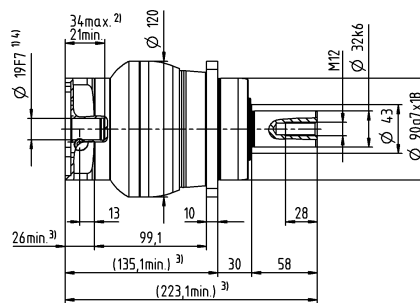
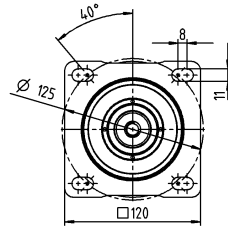
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

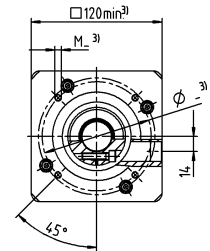
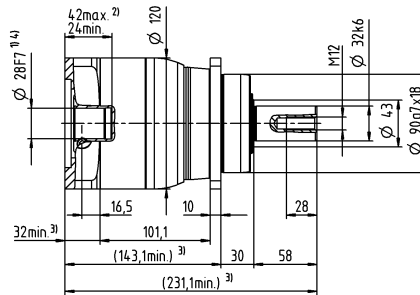
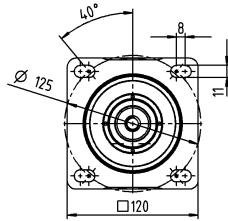
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



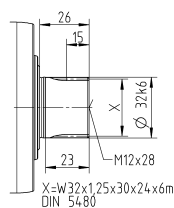
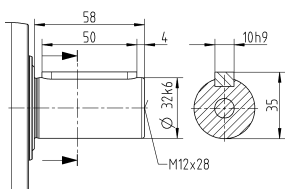
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 045 MF 1/2 étages

					1 étage		2 étages		
Rapport de réduction			i		5	10	25	50	100
Couple max. a) b) e)			T _{2a}	Nm	800	640	700	700	640
Couple d'accélération maximale e) (max. 1000 cycles par heure)			T _{2B}	Nm	500	400	500	500	400
Couple d'arrêt d'urgence a) b) e) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)			T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)			n _{1N}	tr/min	1600	1900	2600	3000	3000
Vitesse d'entrée max.			n _{1Max}	tr/min	4000	4000	6000	6000	6000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)			T ₀₁₂	Nm	4,6	2,6	1,6	1,2	0,97
Jeu max.			j _t	arcmin	≤ 8		≤ 10		
Rigidité torsionnelle ^{b)}			C _{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44
Force axiale max. c)			F _{2AMax}	N	9870		9870		
Force latérale c)			F _{2QMax}	N	9600		9600		
Couple de basculement max.			M _{2KMax}	Nm	1000		1000		
Rendement à pleine charge			η	%	97		95		
Durée de vie			L _h	h	> 20000		> 20000		
Poids (avec bride incluse)			m	kg	19		20		
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)	≤ 68		≤ 65		
Température carter maxi admissible				°C	+90		+90		
Température ambiante				°C	-15 à +40		-15 à +40		
Lubrification					Lubrifié à vie				
Sens de rotation					Sens de rotation entrée et sortie identiques				
Classe de protection					IP 65				
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)					ELC-0300BA040,000-X				
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application				mm	X = 020,000 - 045,000				
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	–	–	1,2	1	0,82
	G	24	J ₁	kgcm ²	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J ₁	kgcm ²	–	–	1,7	1,5	1,3
	I	32	J ₁	kgcm ²	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J ₁	kgcm ²	8,7	7,2	7	6,8	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

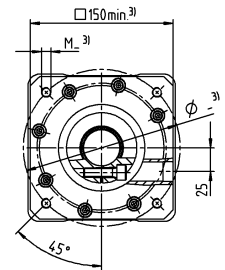
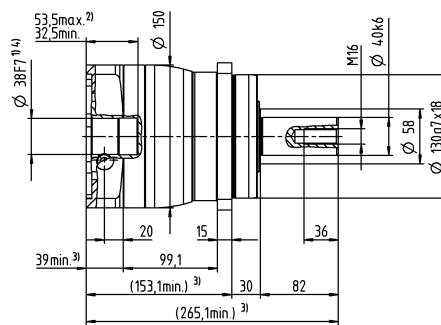
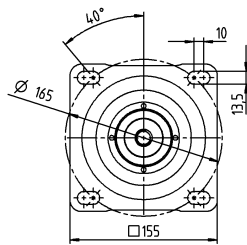
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

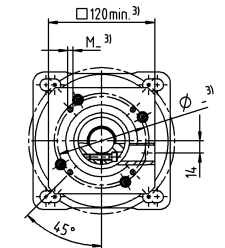
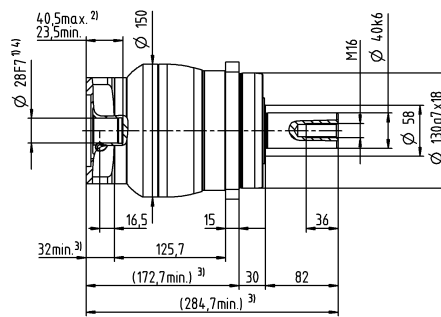
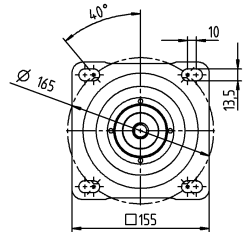
1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)⁵⁾

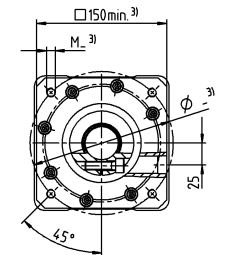
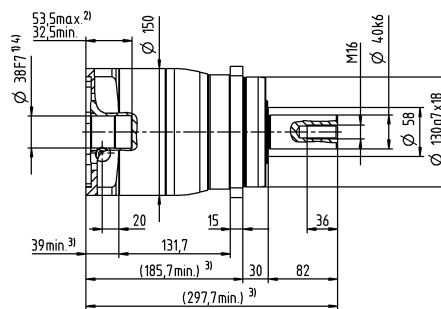
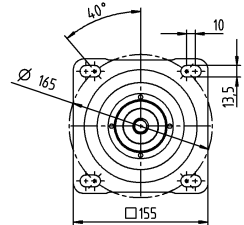


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)⁵⁾



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



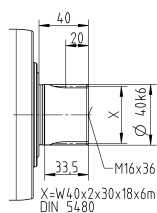
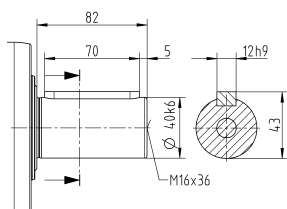
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires
Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 015 MA 1 / 2 étages

			1 étage		2 étages							
Rapport de réduction	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2600	2800	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,98	0,78	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19	
Jeu max.	j_t	$arcmin$	≤ 8		≤ 10							
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	$Nm/arcmin$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400		2400							
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	2800		2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	160		160							
Rendement à pleine charge	η	%	97		95							
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000							
Poids (avec bride incluse)	m	kg	1,9		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}	$dB(A)$	≤ 59		≤ 58							
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90							
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40							
Lubrification			Lubrifié à vie									
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection			IP 65									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA016,000-X									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	Z	8	J_1	$kgcm^2$	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,47	0,41	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,55	0,49	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

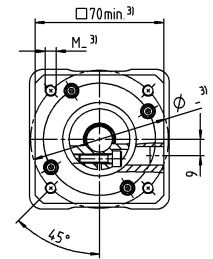
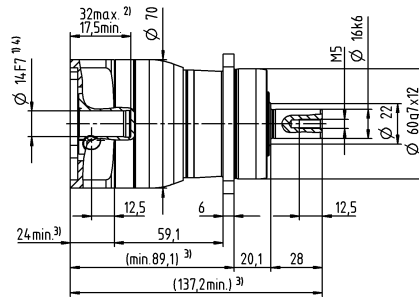
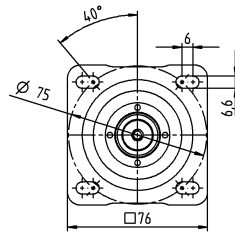
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

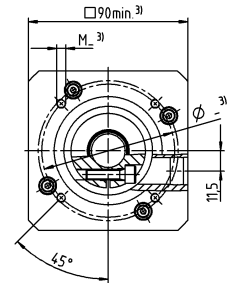
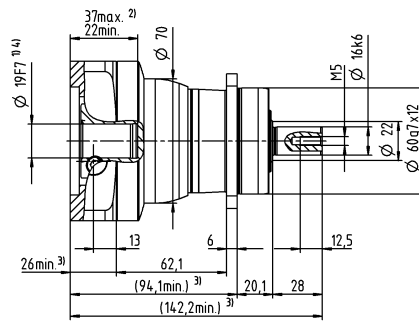
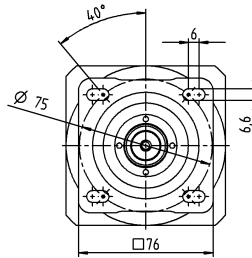
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾

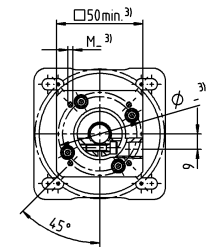
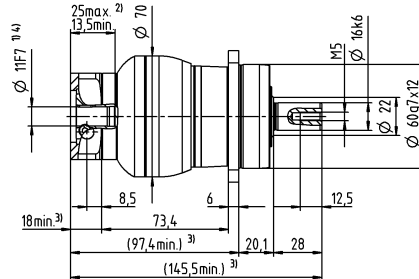
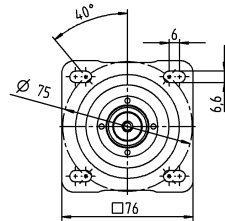


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

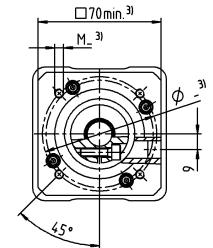
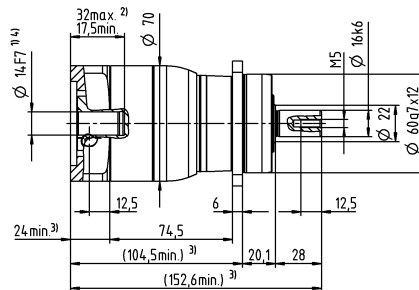
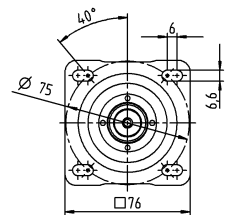


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 11⁴⁾ (B)⁵⁾



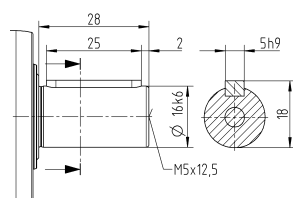
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



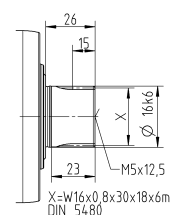
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 025 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	2400	2600	2800	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350		3350									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200		4200									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	260		260									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	3,7		4									
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)	≤ 61		≤ 59									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 65											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0060BA022,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 012,000 - 032,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

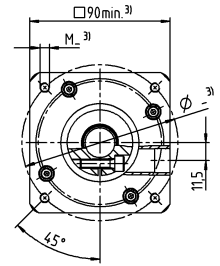
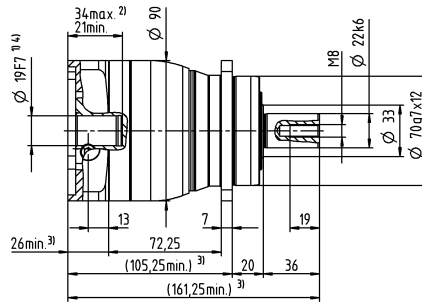
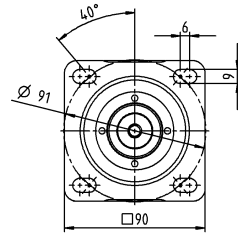
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

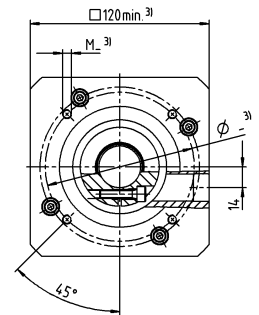
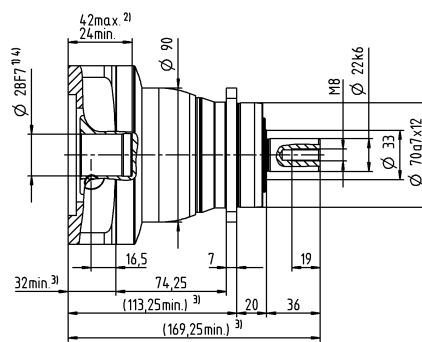
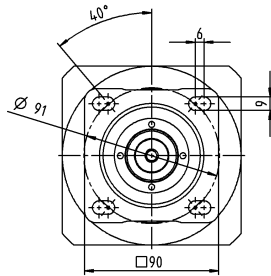
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾

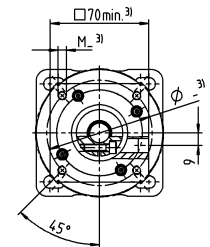
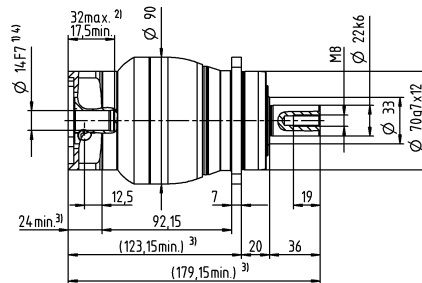
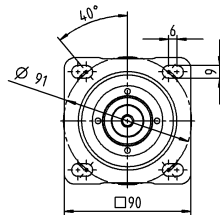


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

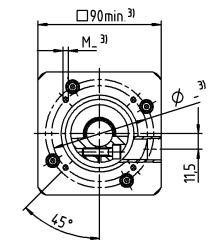
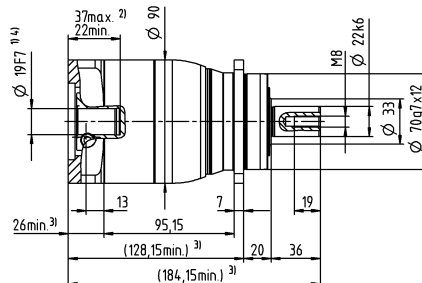
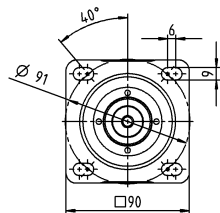


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



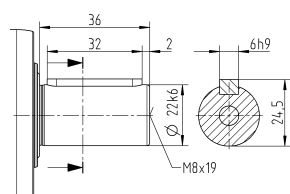
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)



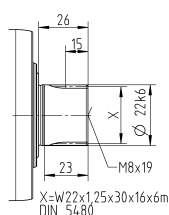
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NPR 035 MA 1 / 2 étages

				1 étage		2 étages								
Rapport de réduction	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Couple max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
Couple d'accélération maximale ^{e)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b) e)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min	1800	2000	2600	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	3,5	2,8	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	5650		5650									
Force latérale ^{c)}	F_{2QMMax}	N	6300		6300									
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	500		500									
Rendement à pleine charge	η	%	97		95									
Durée de vie	L_h	h	> 20000		> 20000									
Poids (avec bride incluse)	m	kg	8,6		9									
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)	≤ 65		≤ 61									
Température carter maxi admissible		°C	+90		+90									
Température ambiante		°C	−15 à +40		−15 à +40									
Lubrification			Lubrifié à vie											
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques											
Classe de protection			IP 65											
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			ELC-0150BA032,000-X											
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	X = 019,000 - 036,000											
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

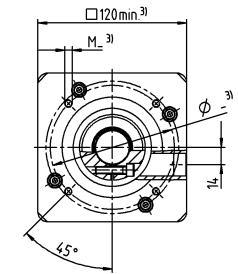
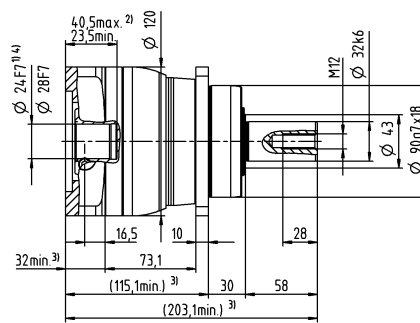
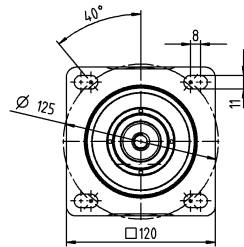
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

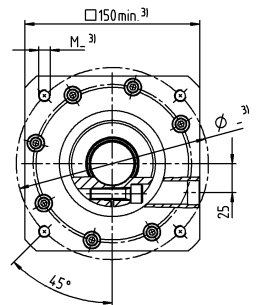
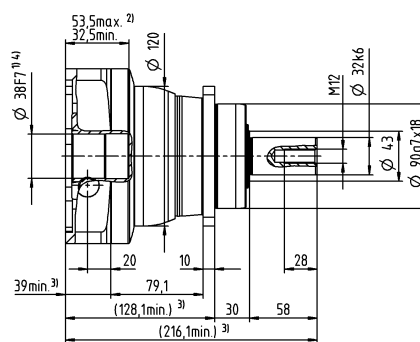
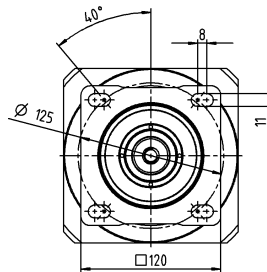
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)

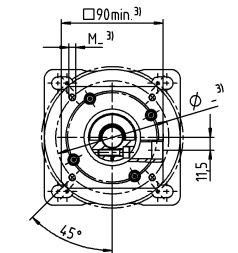
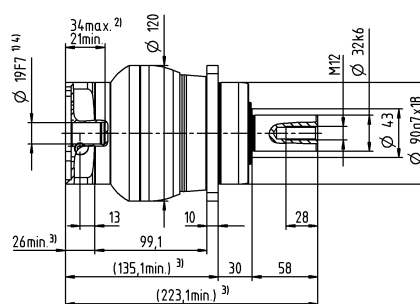
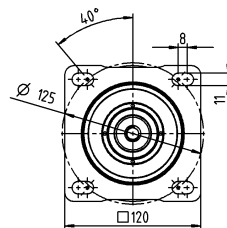


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)

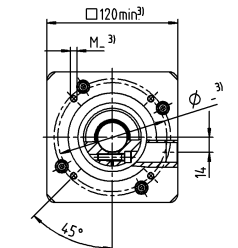
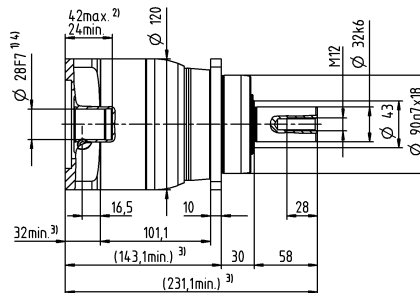
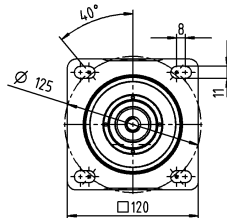


2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19 ⁴⁾ (E ⁵⁾)



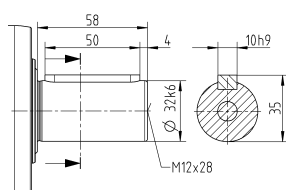
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28 ⁴⁾ (H)



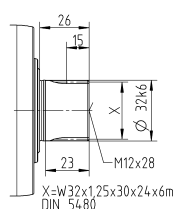
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



Arbre cannelé selon DIN 5480



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 015 MQ 1 étage

				1 étage				
Rapport de réduction		i		4	5	7	10	
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	56	64	64	56	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	35	40	40	35	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	3100	3300	3600	3800	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,78	0,66	0,52	0,42	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 7				
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	7	7	7	5,5	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	1900				
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	91				
Rendement à pleine charge		η	%	97				
Durée de vie		L _h	h	> 20000				
Poids (avec bride incluse)		m	kg	1,6				
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)	≤ 58				
Température carter maxi admissible			°C	+90				
Température ambiante			°C	-15 à +40				
Lubrification				Lubrifié à vie				
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques				
Classe de protection				IP 65				
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00060BAX-031,50				
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 018,000 - 032,000				
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	A	9	J ₁	kgcm ²	0,22	0,19	0,15	0,14
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,24	0,2	0,17	0,16
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,31	0,28	0,25	0,23

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

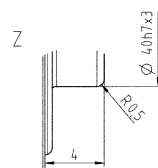
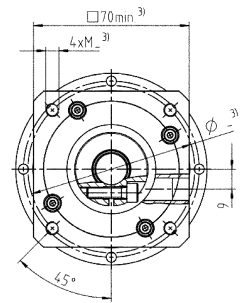
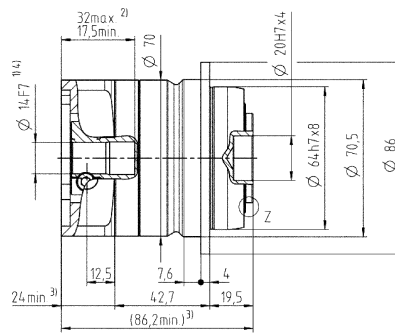
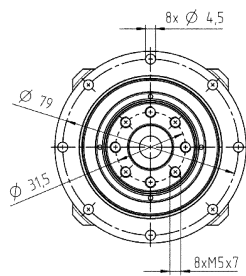
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

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

1 étage

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



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) Diamètre d'alésage standard

NTP 015J MQ 2 étages

				2 étages								
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	56	56	64	56	64	56	64	64	56
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	35	35	40	35	40	35	40	40	35
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec η_{2N} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	3100	3300	3300	3600	3300	3800	3800	3800	3800
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide b) (avec η_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,35	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,23	0,22	0,21
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 8								
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	5,5
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	1900								
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	91								
Rendement à pleine charge		η	%	95								
Durée de vie		L _h	h	> 20000								
Poids (avec bride incluse)		m	kg	2,1								
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)	≤ 58								
Température carter maxi admissible			°C	+90								
Température ambiante			°C	-15 à +40								
Lubrification				Lubrifié à vie								
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques								
Classe de protection				IP 65								
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00060BAX-031,50								
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 018,000 - 032,000								
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	A	9	J ₁	kgcm ²	0,17	0,17	0,15	0,16	0,15	0,16	0,14	0,13
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,19	0,18	0,17	0,18	0,16	0,17	0,16	0,15
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,23

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

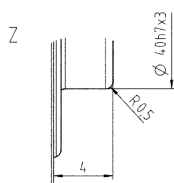
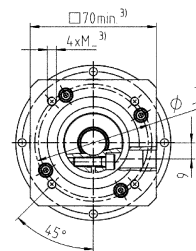
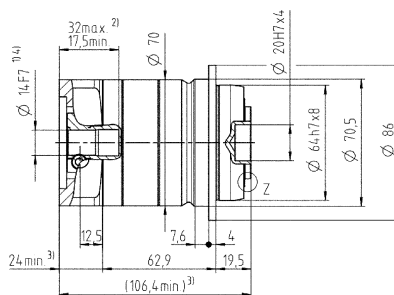
^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

^{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

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C)



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) Diamètre d'alésage standard

NTP 025 MQ 1 étage

					1 étage			
Rapport de réduction		i		4	5	7	10	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	152	160	160	144	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	95	100	100	90	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2900	3000	3200	3500	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,6	1,4	1,1	0,96	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 6				
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	14	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	2500				
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	220				
Rendement à pleine charge		η	%	97				
Durée de vie		L_h	h	> 20000				
Poids (avec bride incluse)		m	kg	3,7				
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)	≤ 60				
Température carter maxi admissible			°C	+90				
Température ambiante			°C	-15 à +40				
Lubrification				Lubrifié à vie				
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques				
Classe de protection				IP 65				
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00150BAX-050,00				
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 024,000 - 036,000				
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,68	0,51	0,4	0,29
	D	16	J_1	kgcm ²	0,82	0,66	0,5	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,91	0,74	0,6	0,52
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,8	1,6	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	1,3	1,3

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

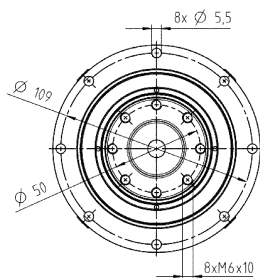
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

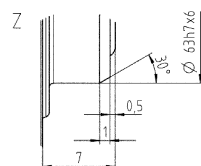
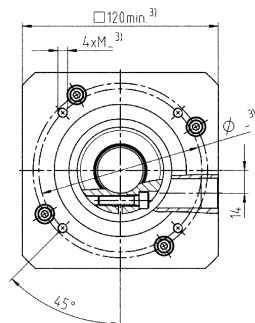
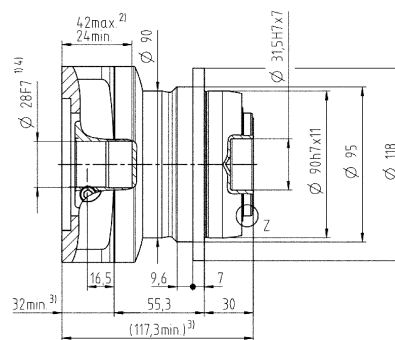
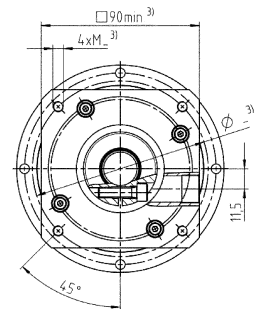
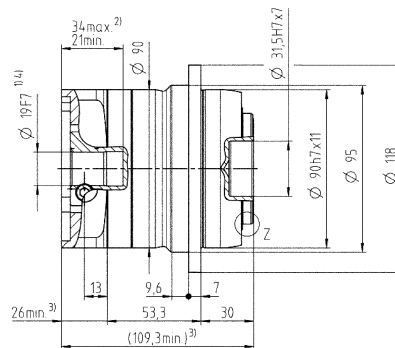
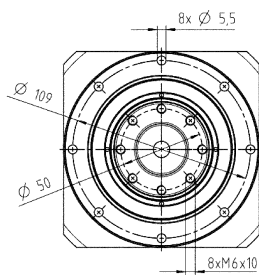
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28 ⁴⁾ (H)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 025 MQ 2 étages

					2 étages							
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	152	152	160	152	160	152	160	160	144
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	95	95	100	95	100	95	100	100	90
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2v} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	3500	3700	3700	4000	4000	4300	4300	4300	4300
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	0,46	0,4	0,36	0,34	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 7								
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C _{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	18	18	18	18	18	14
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	2500								
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	220								
Rendement à pleine charge		η	%	95								
Durée de vie		L _h	h	> 20000								
Poids (avec bride incluse)		m	kg	4								
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)	≤ 58								
Température carter maxi admissible			°C	+90								
Température ambiante			°C	-15 à +40								
Lubrification				Lubrifié à vie								
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques								
Classe de protection				IP 65								
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00150BAX-050,00								
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 024,000 - 036,000								
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J ₁	kgcm ²	0,22	0,2	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J ₁	kgcm ²	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J ₁	kgcm ²	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28
	D	16	J ₁	kgcm ²	0,45	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J ₁	kgcm ²	0,53	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

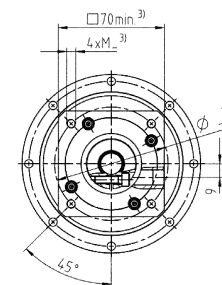
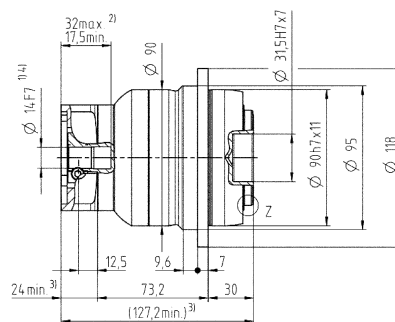
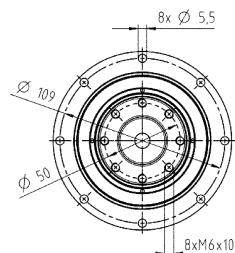
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

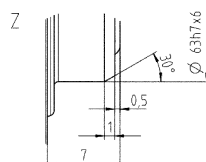
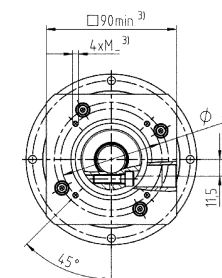
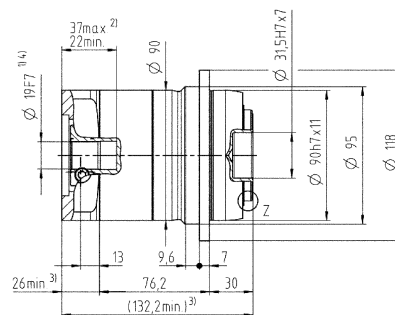
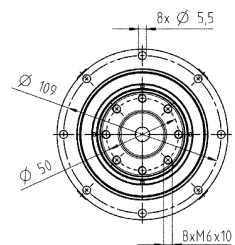
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

2 étages

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 035 MQ 1 étage

					1 étage			
Rapport de réduction		i		4	5	7	10	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	408	400	400	352	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	255	250	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	2200	2300	2500	2700	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 =3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	2,8	2,4	1,9	1,6	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 5				
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	30	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	4300				
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	360				
Rendement à pleine charge		η	%	97				
Durée de vie		L_h	h	> 20000				
Poids (avec bride incluse)		m	kg	7,8				
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 carter maxi admissible			°C	+90				
Température ambiante			°C	-15 à +40				
Lubrification				Lubrifié à vie				
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques				
Classe de protection				IP 65				
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00300BAX-063,00				
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 035,000 - 045,000				
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,3	1,7	1,0	0,97
	G	24	J_1	kgcm ²	3,1	2,5	2,0	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	2,8	2,2	1,7	1,5
	I	32	J_1	kgcm ²	6,9	6,3	5,8	5,5
	K	38	J_1	kgcm ²	8,0	7,5	6,9	6,7

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

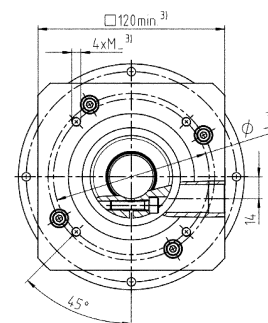
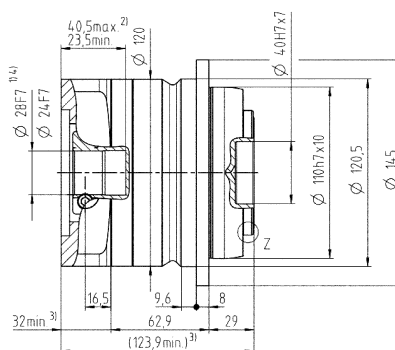
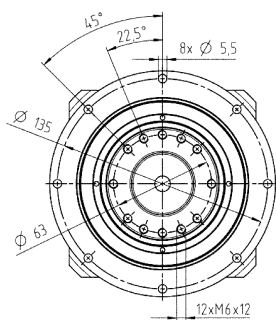
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

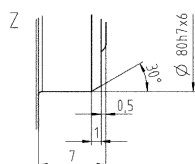
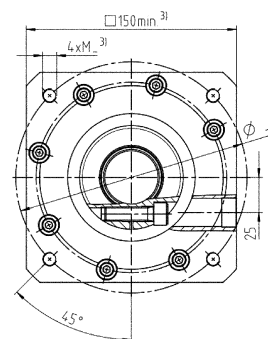
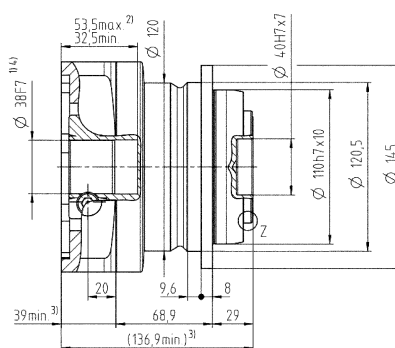
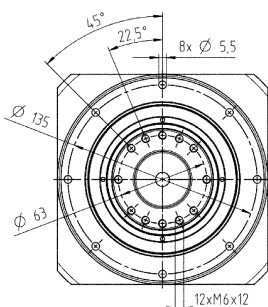
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)



Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38 ⁴⁾ (K)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 035 MQ 2 étages

					2 étages								
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Couple max. ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	408	408	400	408	400	408	400	400	352	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T_{2B}	Nm	255	255	250	255	250	255	250	250	220	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)		n_{1N}	tr/min	3300	3400	3400	3600	3600	3900	3900	3900	3900	
Vitesse d'entrée max.		n_{1Max}	tr/min	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec n_1 =3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T_{012}	Nm	1,2	1,1	1	0,93	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Jeu max.		j_t	arcmin	≤ 6									
Rigidité torsionnelle ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	40	40	40	40	40	30	
Force axiale max. ^{c)}		F_{2AMax}	N	4300									
Couple de basculement max.		M_{2KMax}	Nm	360									
Rendement à pleine charge		η	%	95									
Durée de vie		L_h	h	> 20000									
Poids (avec bride incluse)		m	kg	8,2									
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)	≤ 60									
Température carter maxi admissible			°C	+90									
Température ambiante			°C	-15 à +40									
Lubrification				Lubrifié à vie									
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection				IP 65									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00300BAX-063,00									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 035,000 - 045,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,47	0,45	0,37	0,38	0,32	0,37	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,62	0,59	0,5	0,5	0,46	0,52	0,46	0,42	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,7	0,68	0,61	0,6	0,56	0,6	0,55	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

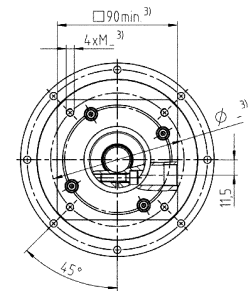
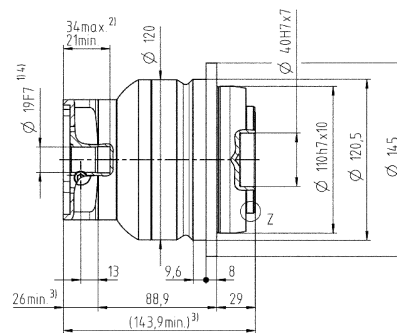
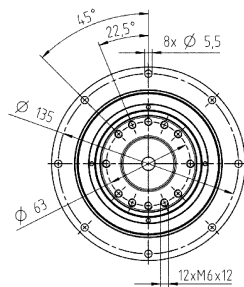
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

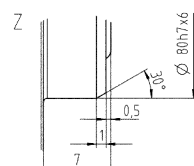
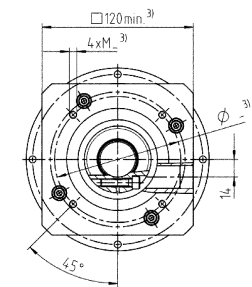
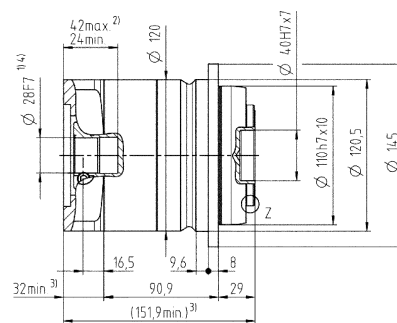
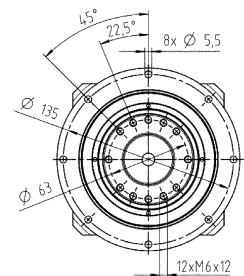
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

2 étages

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28 ⁴⁾ (H)



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 045 MQ 1 étage

					1 étage			
Rapport de réduction	i				4	5	7	10
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm			800	800	800	640
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm			500	500	500	400
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm			1000	1000	1000	1000
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C)	n_{1N}	tr/min			1800	1800	1800	2000
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min			4000	4000	4000	4000
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm			5,5	4,6	3,5	2,6
Jeu max.	j_t	arcmin			≤ 5			
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin			110	110	110	80
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N			5500			
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm			1070			
Rendement à pleine charge	η	%			97			
Durée de vie	L_h	h			> 20000			
Poids (avec bride incluse)	m	kg			16			
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 carter maxi admissible		°C			+90			
Température ambiante		°C			-15 à +40			
Lubrification					Lubrifié à vie			
Sens de rotation					Sens de rotation entrée et sortie identiques			
Classe de protection					IP 65			
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)					ELT-00450BAX-080,00			
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm			X = 042,000 - 060,000			
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	11,2	9,8	8,2	7,4

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

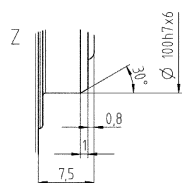
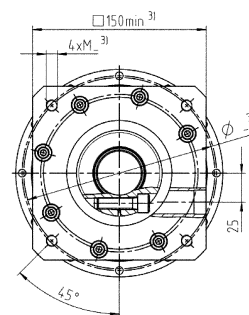
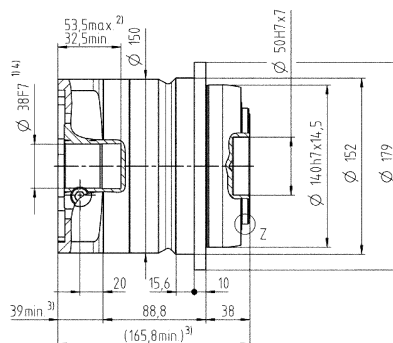
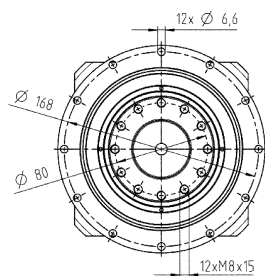
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

1 étage

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



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⁾ Diamètre d'alésage standard

NTP 045 MQ 2 étages

					2 étages								
Rapport de réduction		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Couple max. a) b)		T _{2a}	Nm	700	700	700	700	700	700	700	700	640	
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)		T _{2B}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	400	
Couple d'arrêt d'urgence a) b) (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)		T _{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T _{2N} et une température ambiante de 20 °C)		n _{1N}	tr/min	2500	2600	2600	2800	2800	3000	3000	3000	3000	
Vitesse d'entrée max.		n _{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Moyenne du couple à vide b) (avec n ₁ = 3000 tr/min et une température ambiante de 20 °C)		T ₀₁₂	Nm	2,1	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	0,97	
Jeu max.		j _t	arcmin	≤ 6									
Rigidité torsionnelle b)		C _{t21}	Nm/arcmin	110	110	110	110	110	110	110	110	80	
Force axiale max. c)		F _{2AMax}	N	5500									
Couple de basculement max.		M _{2KMax}	Nm	1070									
Rendement à pleine charge		η	%	95									
Durée de vie		L _h	h	> 20000									
Poids (avec bride incluse)		m	kg	17									
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 carter maxi admissible			°C	+90									
Température ambiante			°C	-15 à +40									
Lubrification				Lubrifié à vie									
Sens de rotation				Sens de rotation entrée et sortie identiques									
Classe de protection				IP 65									
Accouplement élastomère (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)				ELT-00450BAX-080,00									
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			mm	X = 042,000 - 060,000									
Inertie optimisée (ramené à l'entrée) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	E	19	J ₁	kgcm ²	1,6	1,5	1,4	1,3	1,1	1,2	1,0	0,87	0,83
	G	24	J ₁	kgcm ²	2,4	2,3	2,0	2,0	1,9	2,0	2,1	1,6	1,6
	H	28	J ₁	kgcm ²	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,7	1,8	1,4	1,3
	I	32	J ₁	kgcm ²	6,2	6,0	6,0	5,9	5,7	5,8	5,9	5,4	5,4
	K	38	J ₁	kgcm ²	7,4	7,2	7,0	7,0	6,8	6,9	7,0	6,6	6,5

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

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

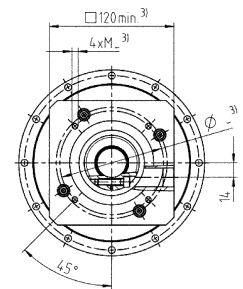
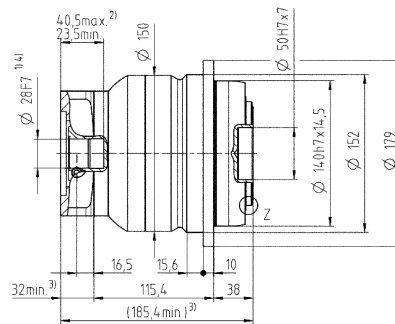
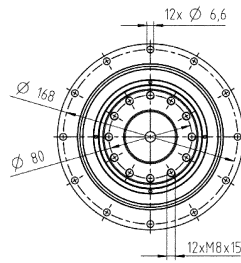
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

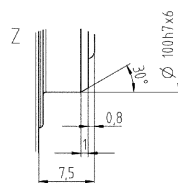
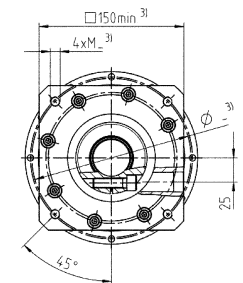
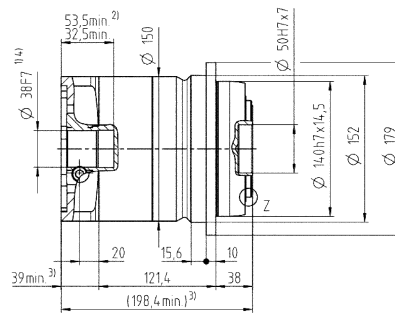
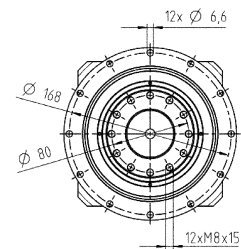
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾



Jusqu'à un diamètre
du moyeu de
serrage de 38 ⁴⁾ (K)



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⁾ Diamètre d'alésage standard