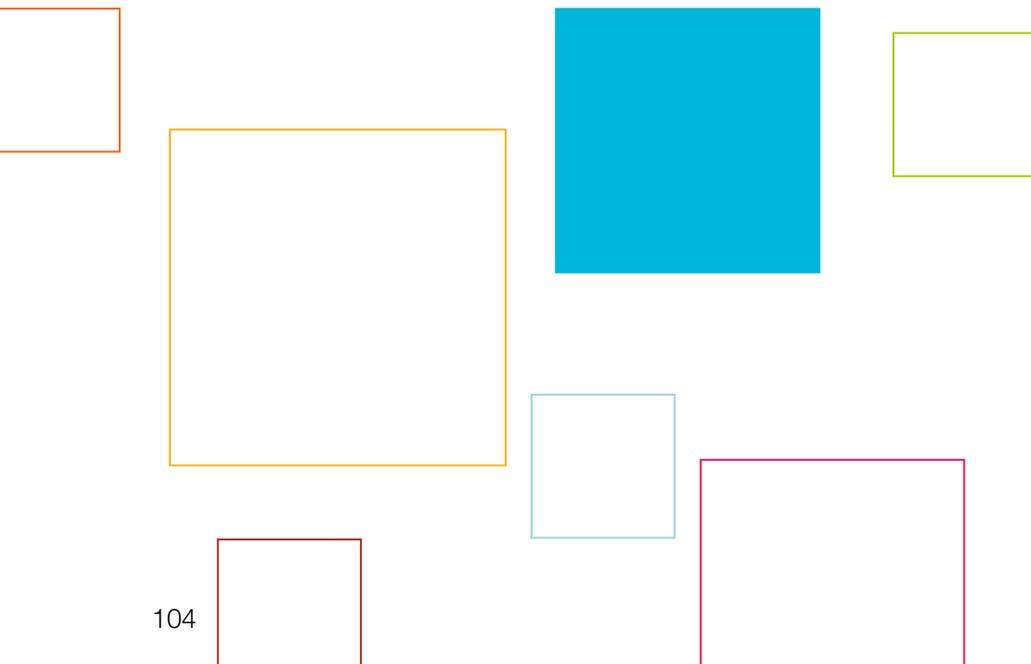


alpha Value Line

RÉDUCTEURS PLANÉTAIRES NP / NPL / NPS / NPT / NPR / NTP

La force des réducteurs planétaires de l'alpha Value Line est l'alliance d'une rentabilité élevée avec une grande variété de sorties. À cela s'ajoute le fait que les réducteurs sont adaptés aux applications les plus diverses, grâce au large éventail de rapports de réduction et à la précision de positionnement optimale.



NPT



NP



NPL



NPS



NPR



NTP



alpha Value Line en action

INDIVIDUAL TALENTS – Pour des recherches novatrices

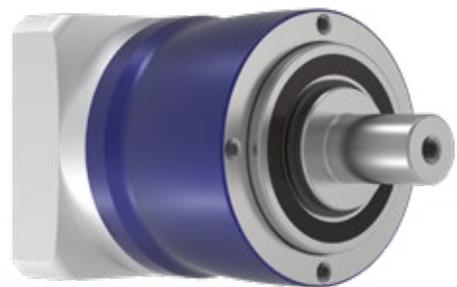
Les réducteurs planétaires de l'alpha Value Line permettent une utilisation universelle et offrent la meilleure solution économique pour quasiment toutes les exigences, pour chaque axe et quel que soit le secteur.

Mais en dehors de l'environnement industrielle habituel aussi, les servoréducteurs NP trouvent des applications : dans le domaine de la recherche, les réducteurs planétaires sont utilisés dans des installations pour simuler des marées ou des tsunamis ou bien pour optimiser le contour de côtes et des bassins portuaires. Grâce à des simulateurs de vagues, des chantiers et des centres de recherche peuvent simuler le comportement de navires sur la mer ou dans des ports, dans des situations normales comme extrêmes, et mener des recherches sur ce sujet.

Les réducteurs planétaires à jeu réduit NP de l'alpha Value Line entraînent de manière optimale des installations disposant de nombreux axes asservis dans des piscines à vagues du monde entier, comme en Grande-Bretagne, aux États-Unis, en Chine et en Italie.

Chaque simulateur de vagues est équipé d'un certain nombre de pales afin de générer des types et fréquences de vagues très spécifiques. Selon la taille du simulateur et du type de vagues à simuler, en eaux profondes ou peu profondes, en mer, avec du courant, dans la tempête ou dans un estuaire, un entraînement à courroie, à vis à bille ou à crémaillère est utilisé. La taille des pales peut varier de quelques centimètres à plusieurs mètres.

L'assistance technique, la qualité et la flexibilité ont été des points décisifs pour valider le choix de WITTENSTEIN comme fournisseur pour cette installation de simulation. Les réducteurs NP de l'alpha Value Line offrent au client la combinaison idéale de dynamique, de précision et de rentabilité.





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.

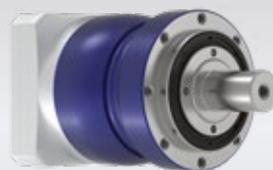


Conception rapide

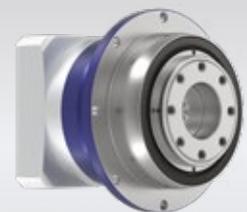
Dimensionnement en ligne efficace et innovant en quelques secondes dans cymex® select sur la base de critères techniques et budgétaires.



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



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 **Formes de sortie diverses**

- Cinq variantes de séries NP disponibles : entre autres avec fixation par bride B5, bride de sortie, ...
- Force externes très élevées possibles avec NPL, NPS et NPR

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 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	0,1	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

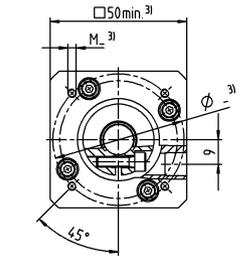
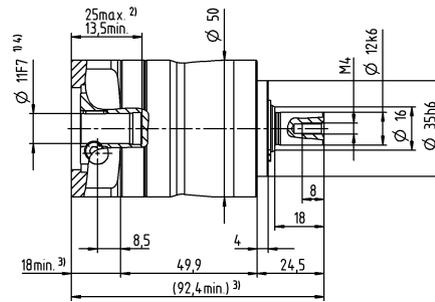
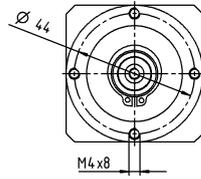
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

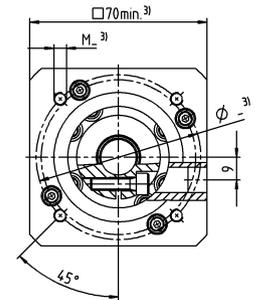
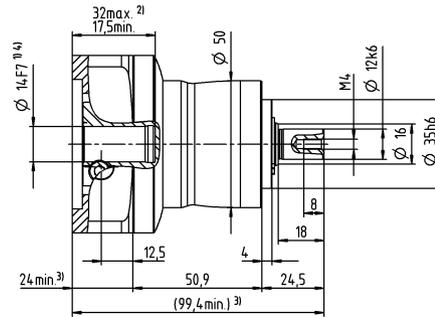
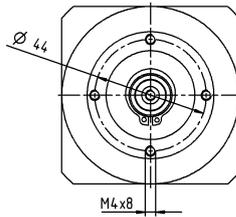
1 étage

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

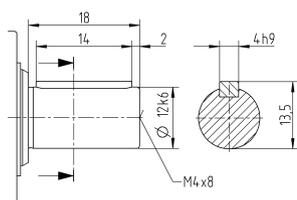
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



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

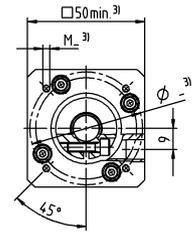
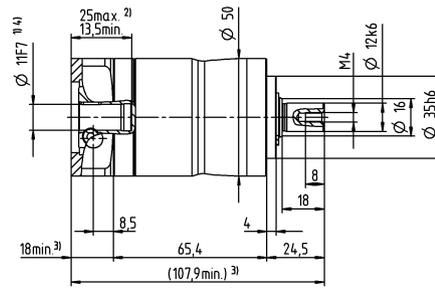
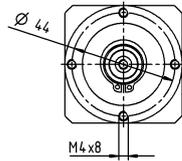
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

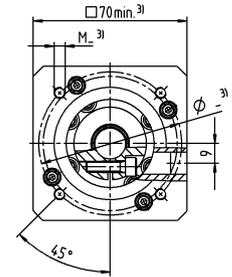
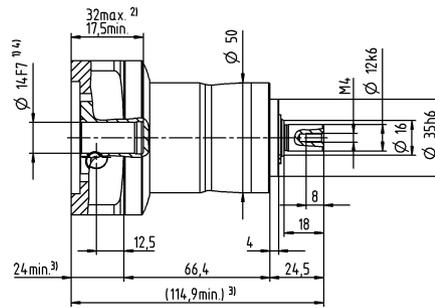
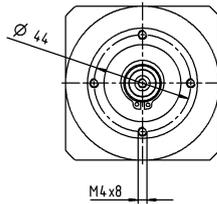
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)

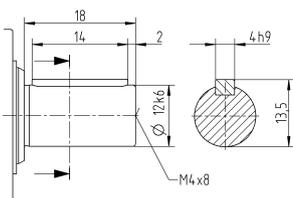


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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							
Report 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	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_{221}	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_{2OMax}	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

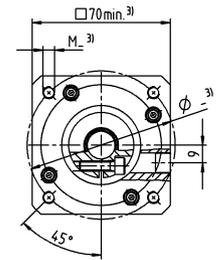
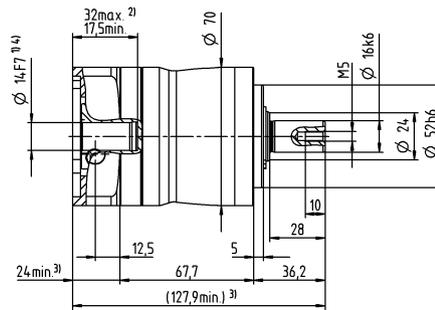
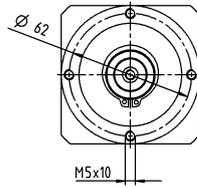
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

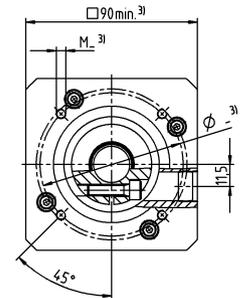
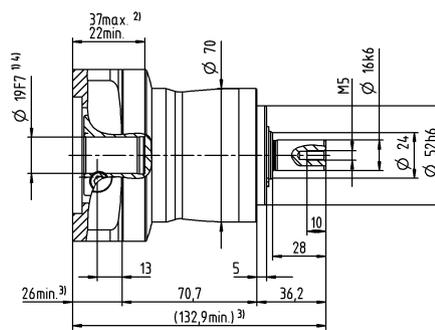
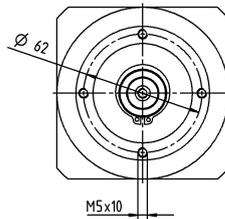
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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



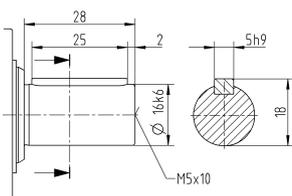
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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_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)	≤ 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	0,03	0,02	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	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	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	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

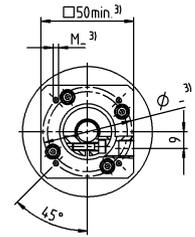
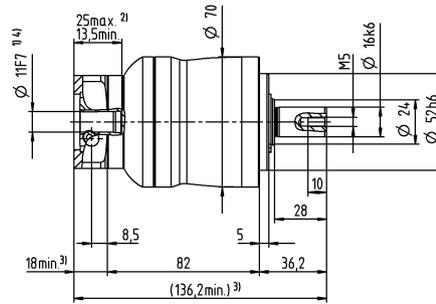
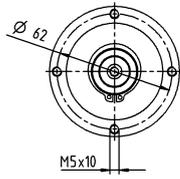
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

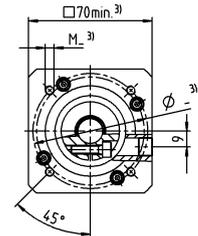
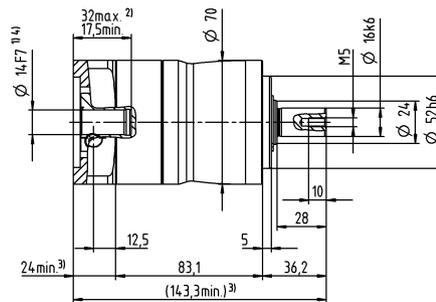
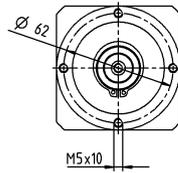
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

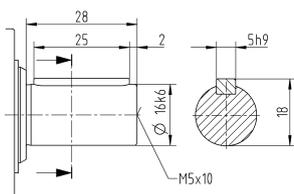
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



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 1 étage

			1 étage							
Report 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	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_{221}	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_{2QMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	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®) Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application			ELC-0060BA022,000-X							
		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

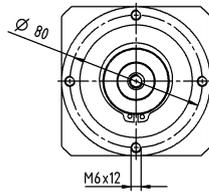
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

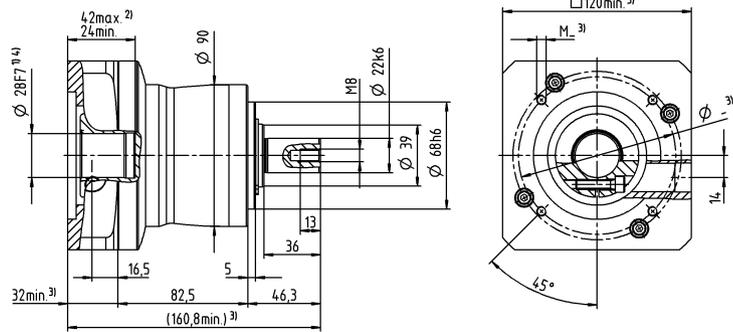
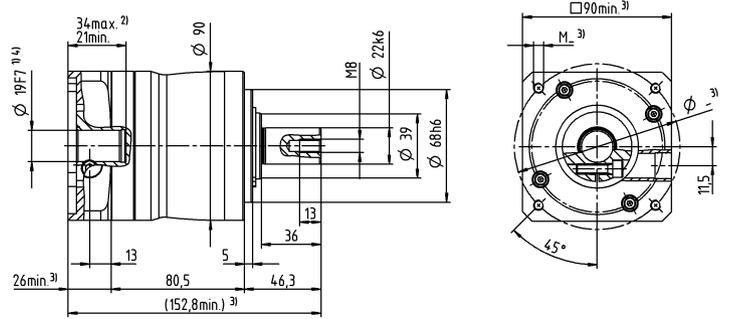
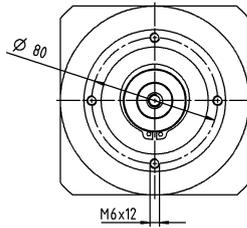
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

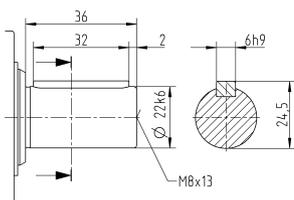


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



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 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_1	arcmin	≤ 10															
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	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_{2OMax}	N	2800															
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	137															
Rendement à pleine charge	η	%	95															
Durée de vie	L_h	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	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	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	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	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	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

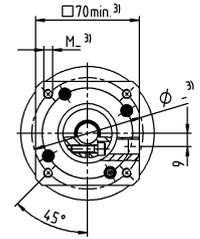
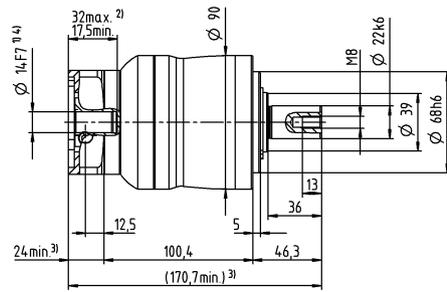
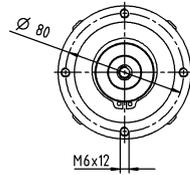
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

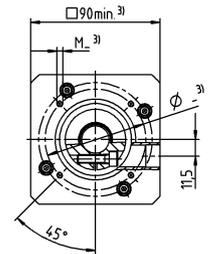
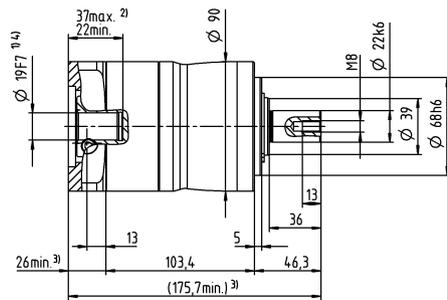
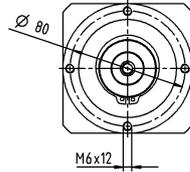
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

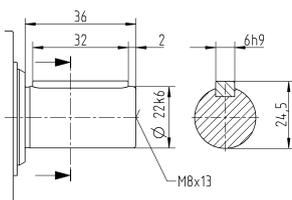
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)



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_{2OMax}	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

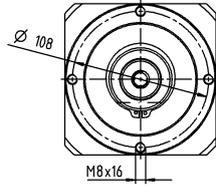
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

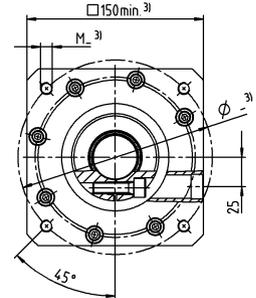
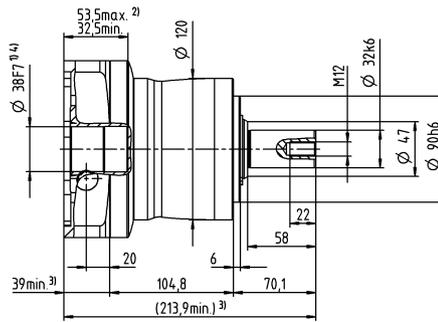
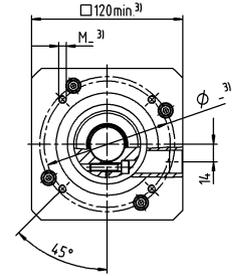
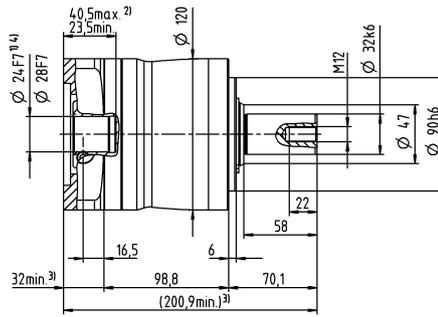
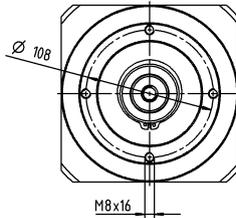
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

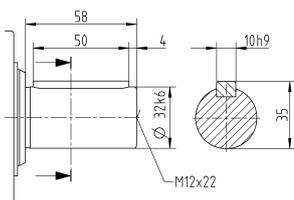


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)



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 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

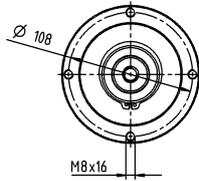
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

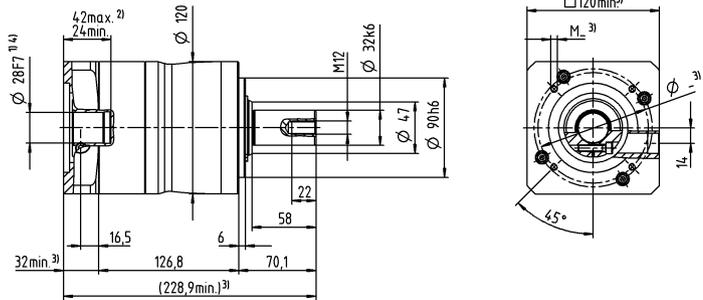
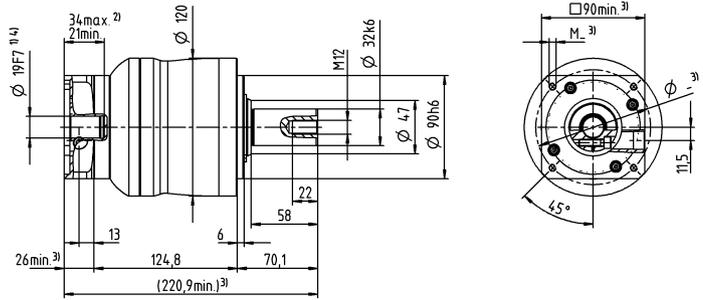
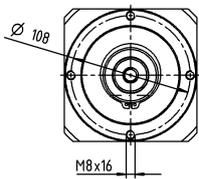
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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



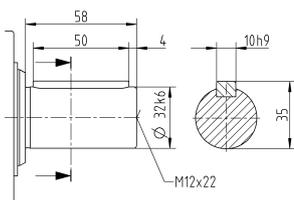
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



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 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	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_1	arcmin	≤ 8			≤ 10						
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	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

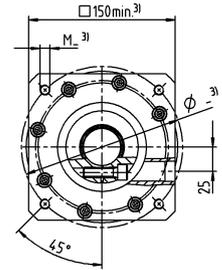
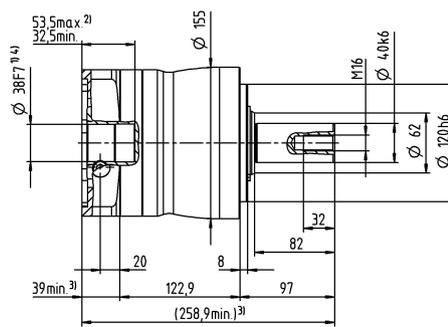
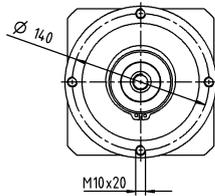
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

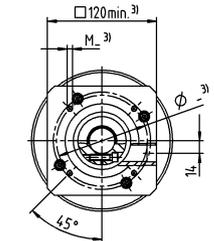
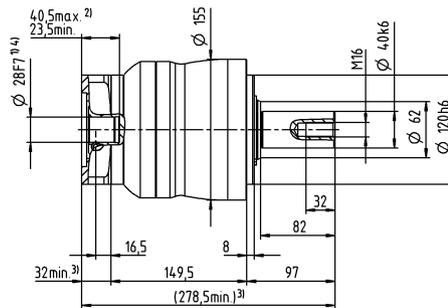
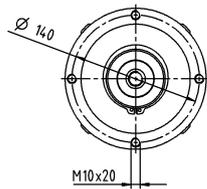
1 étage

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

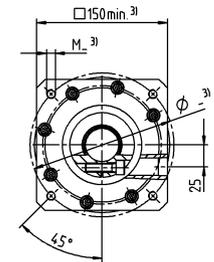
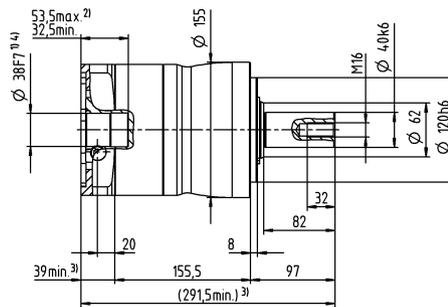
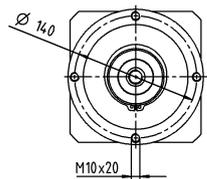


2 étages

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



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

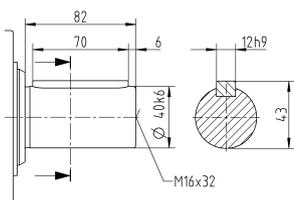


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires Value Line

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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 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	0,24	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) 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
	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

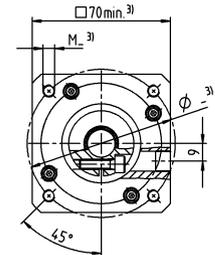
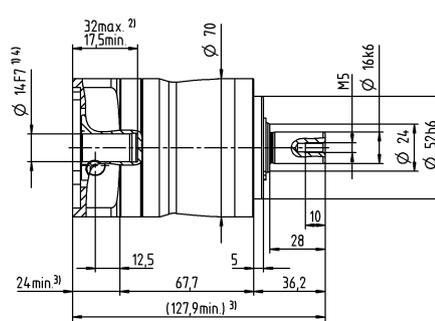
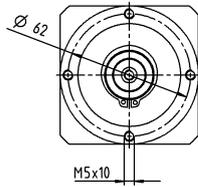
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

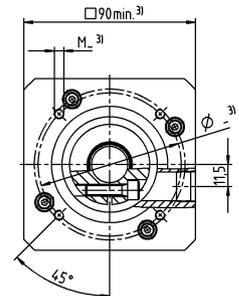
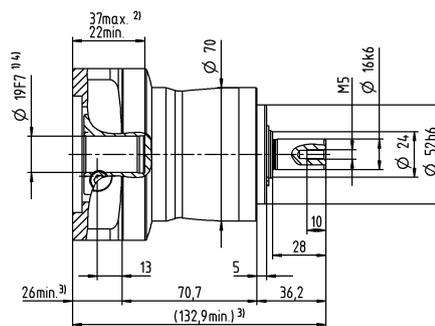
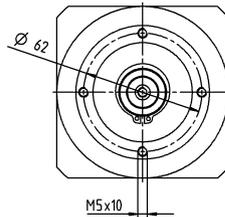
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

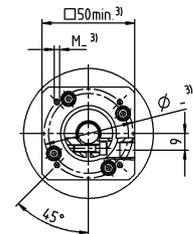
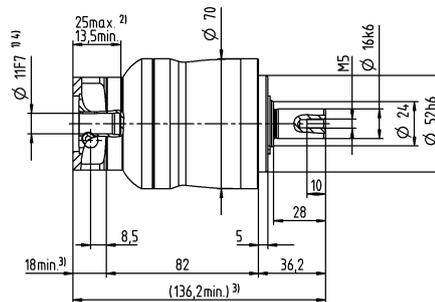
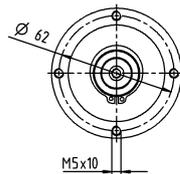


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

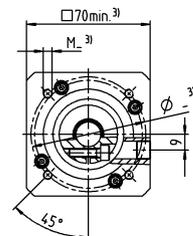
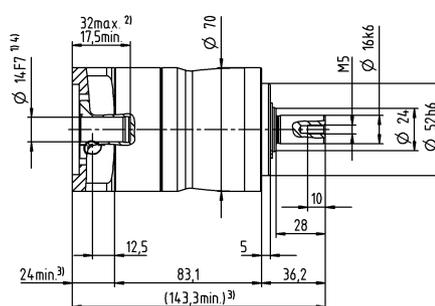
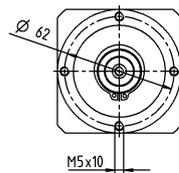


2 étages

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



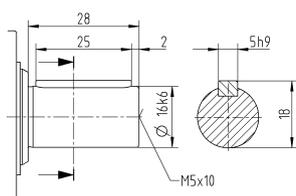
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



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

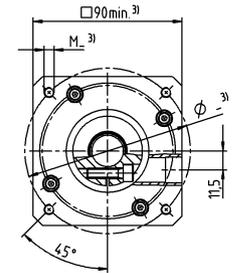
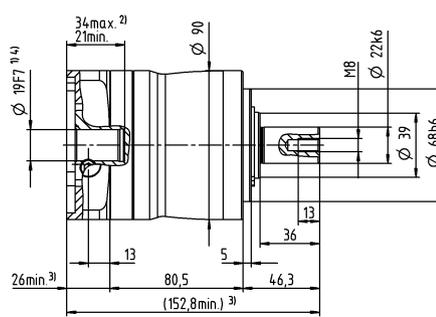
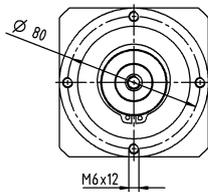
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

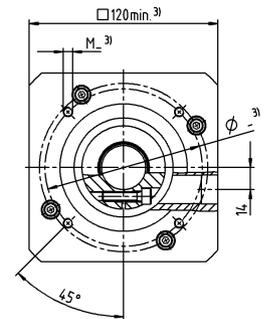
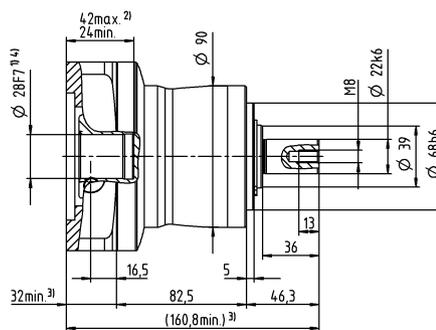
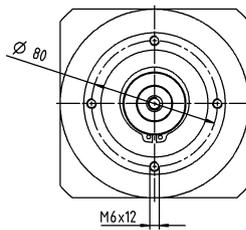
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

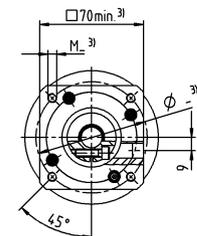
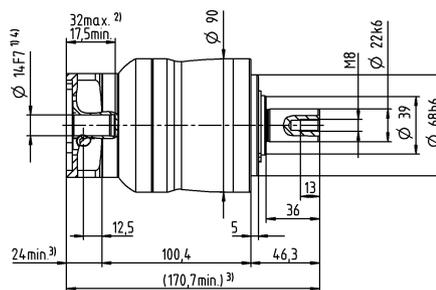
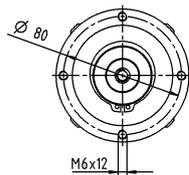


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

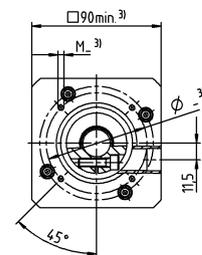
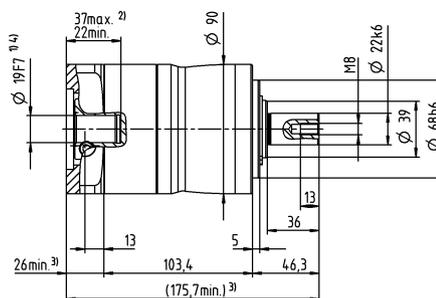
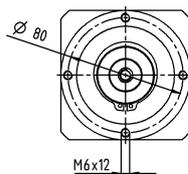


2 étages

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



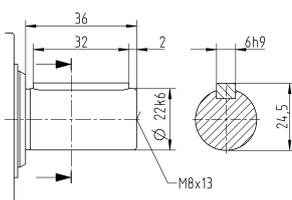
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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 MA 1/2 étages

			1 étage		2 étages									
Rapport de réduction			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

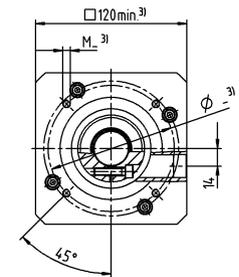
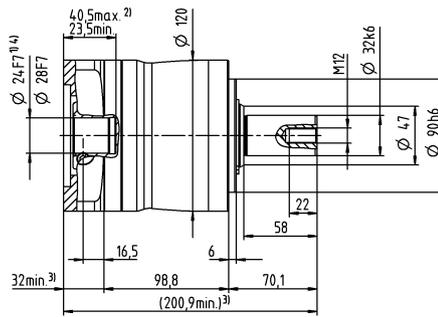
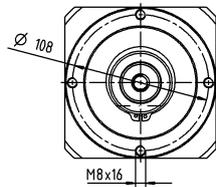
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

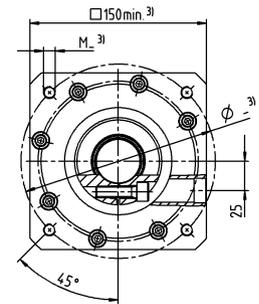
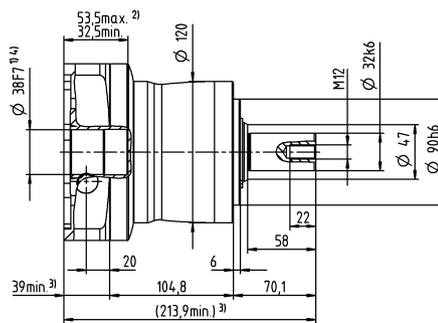
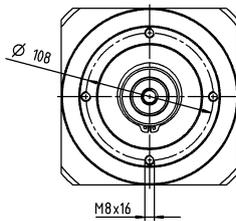
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

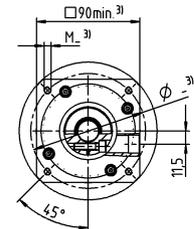
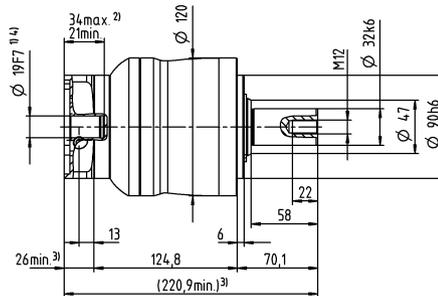
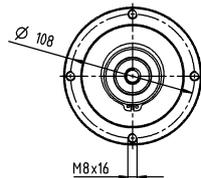


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

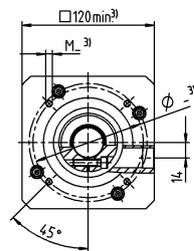
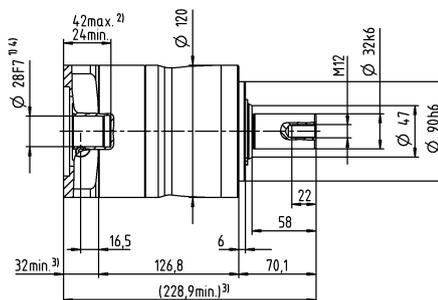
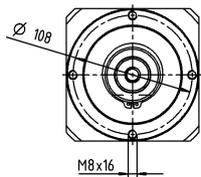


2 étages

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



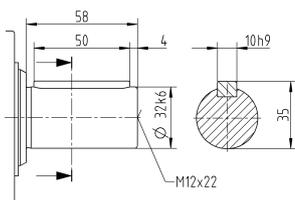
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



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							
Report 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_{2OMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	152							
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

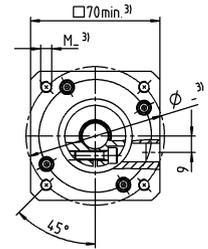
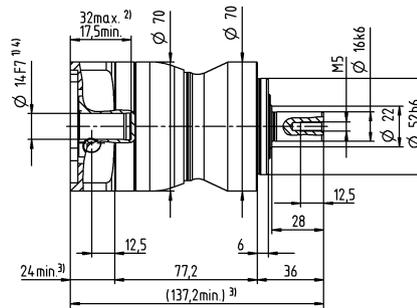
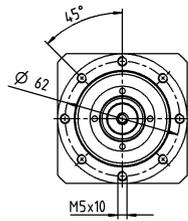
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

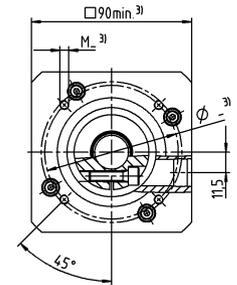
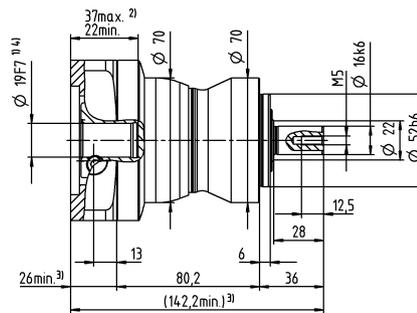
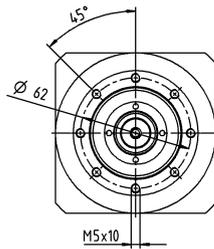
1 étage

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)⁵⁾

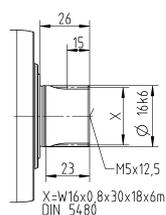
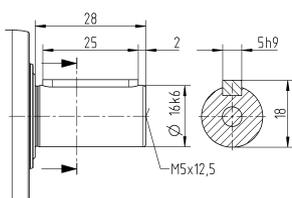


Réducteurs planétaires
Value Line

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	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	152															
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	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	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	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	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

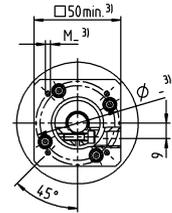
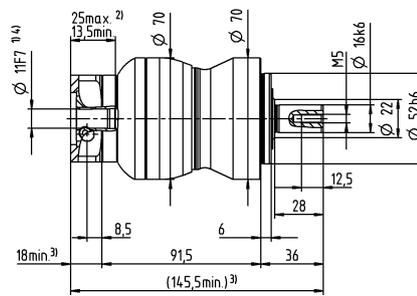
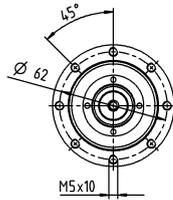
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

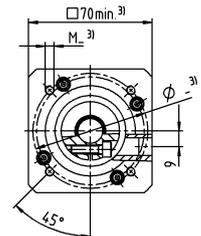
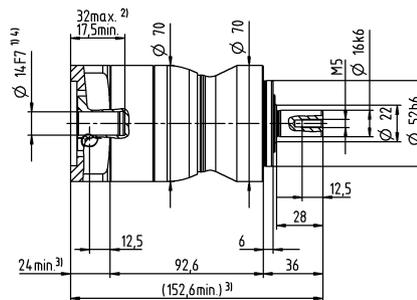
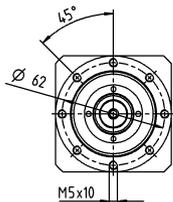
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)



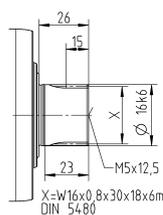
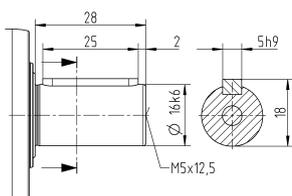
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

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_{221}	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_{2OMax}	N	4200							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	236							
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

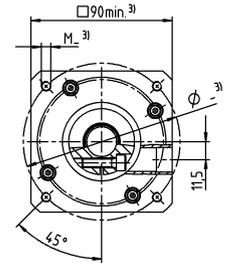
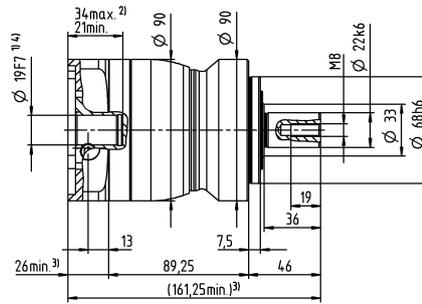
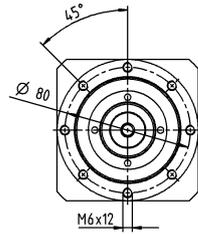
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

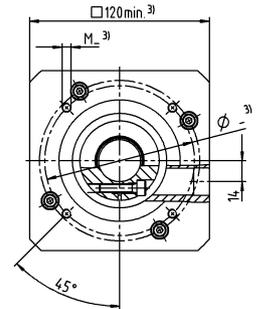
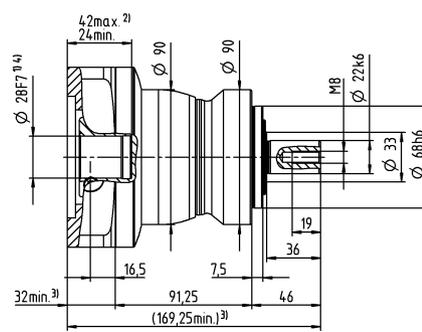
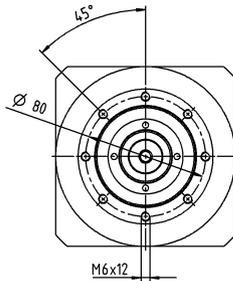
1 étage

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)

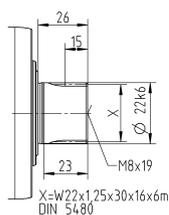
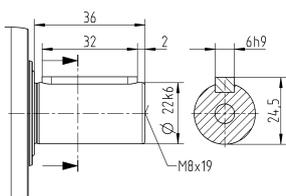


Réducteurs planétaires Value Line

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	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_{2OMax}	N	4200															
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	236															
Rendement à pleine charge	η	%	95															
Durée de vie	L_h	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	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	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	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	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	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

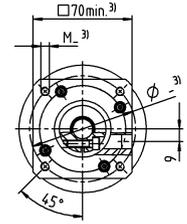
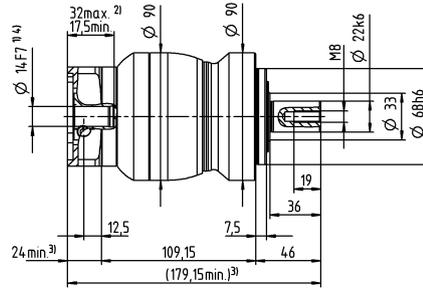
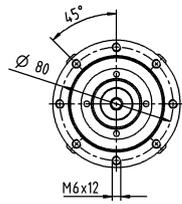
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

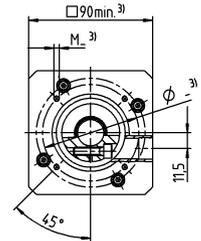
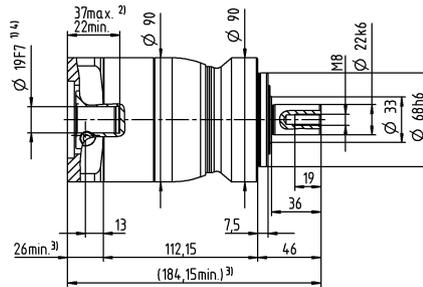
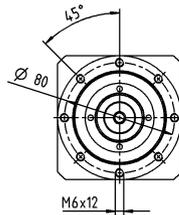
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

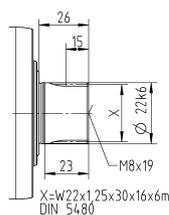
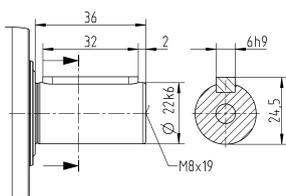


Réducteurs planétaires Value Line

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							
Report 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_{2OMax}	N	6600							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	487							
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

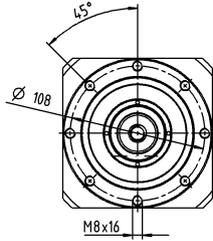
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

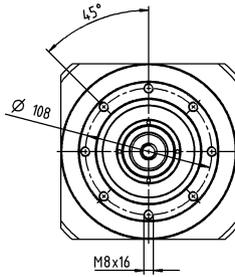
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

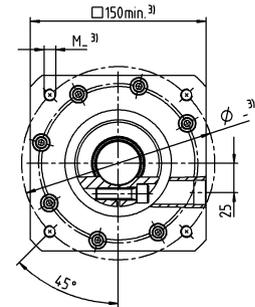
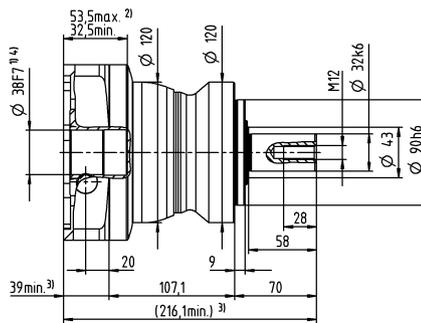
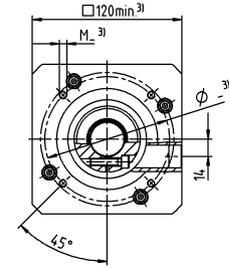
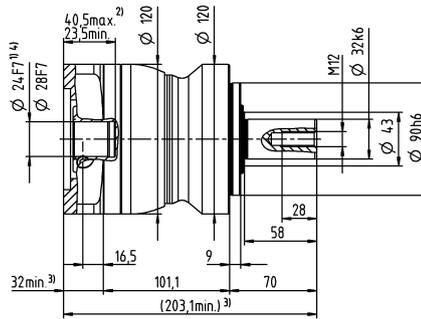
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)



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



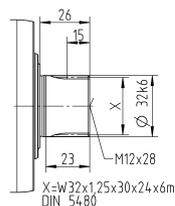
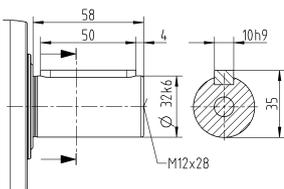
Diamètre de l'arbre moteur [mm]



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 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_{2OMax}	N	6600																
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	487																
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	0,26	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

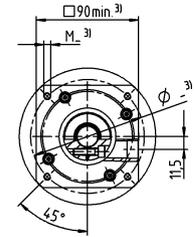
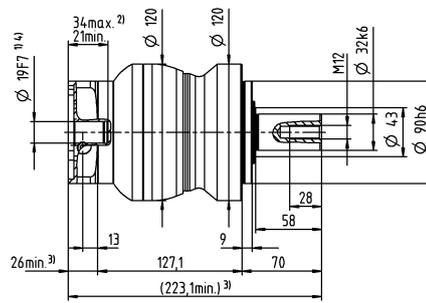
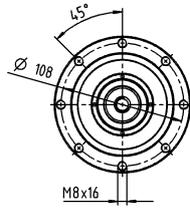
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

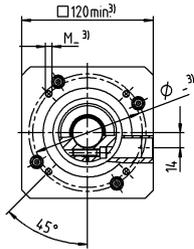
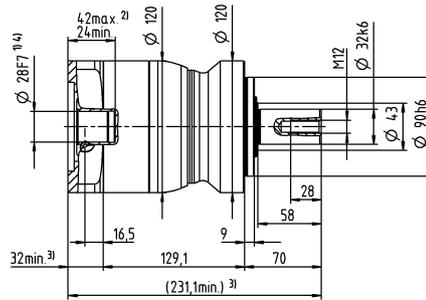
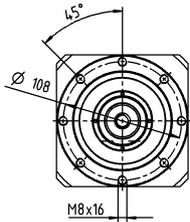
2 étages

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)

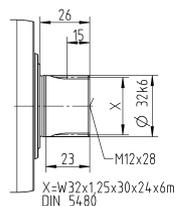
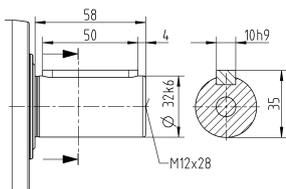


Réducteurs planétaires
Value Line

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 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_{2QMMax}	N	9900			9900						
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	952			952						
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	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

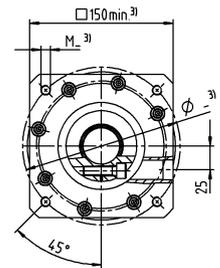
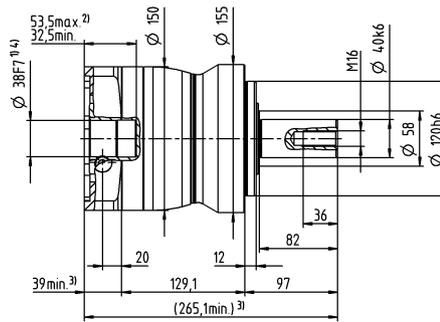
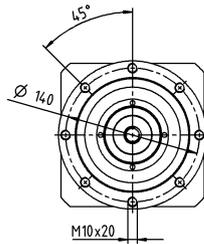
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

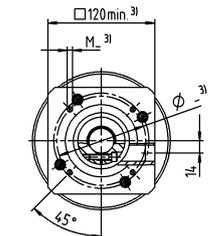
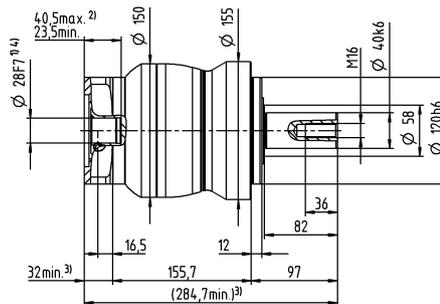
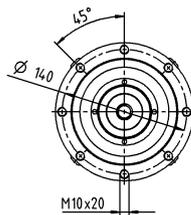
1 étage

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

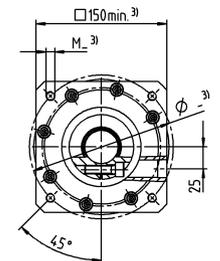
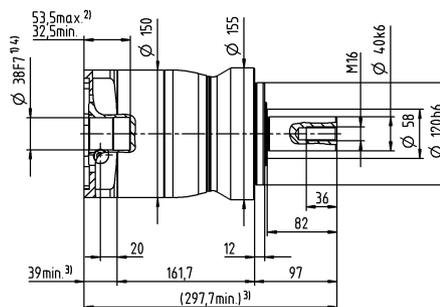
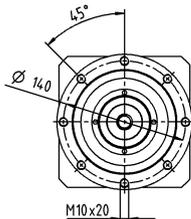


2 étages

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



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



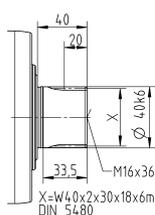
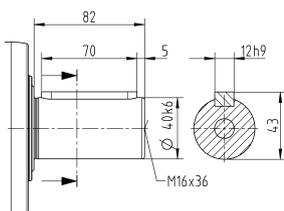
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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 T_{2a} 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	152		152							
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) 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
	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

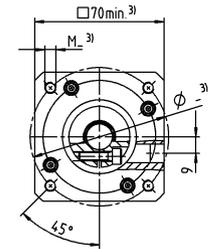
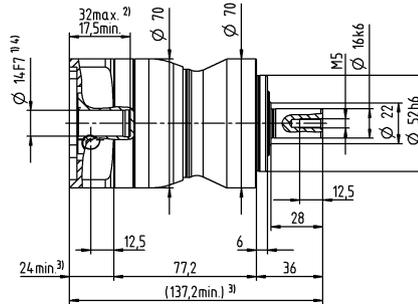
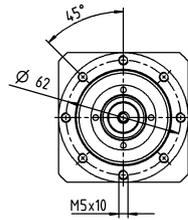
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

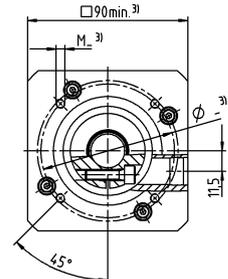
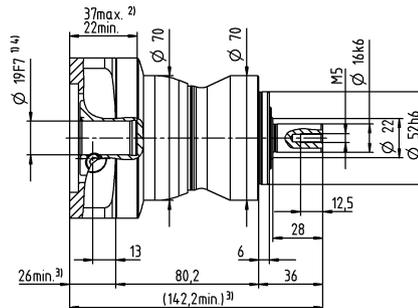
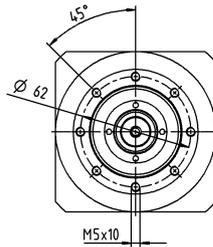
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

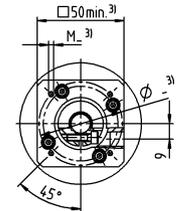
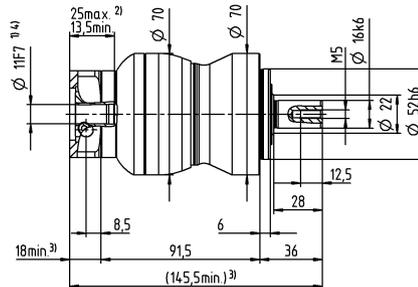
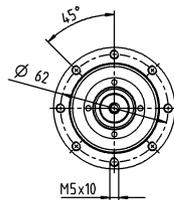


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

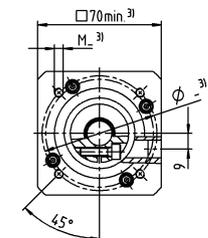
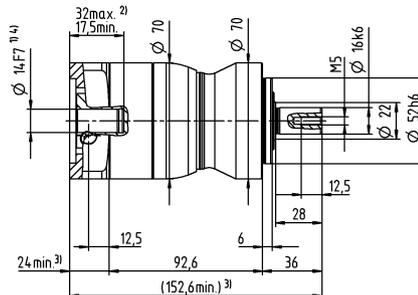
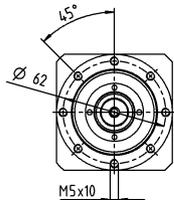


2 étages

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



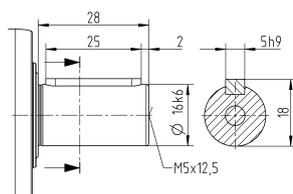
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



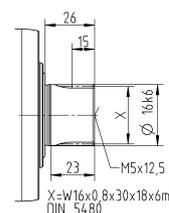
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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	236		236								
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
	B	11	J_1	kgcm ²	-	-	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	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
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	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
	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

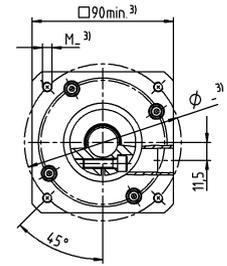
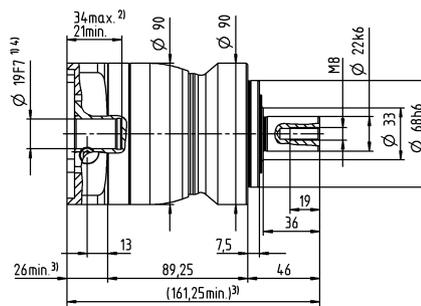
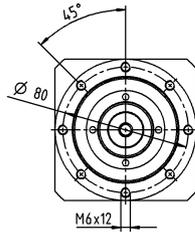
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

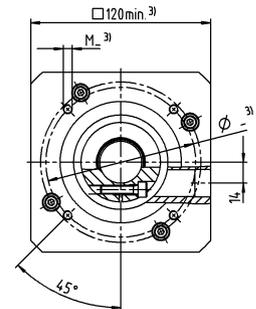
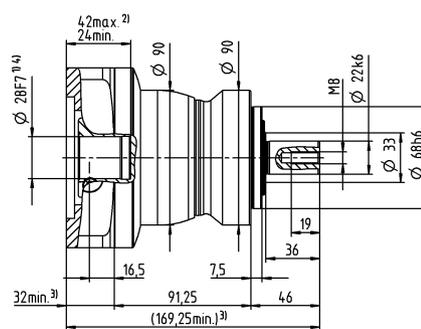
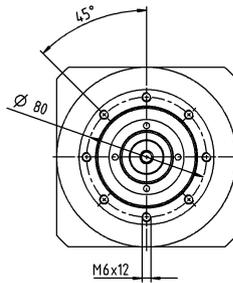
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

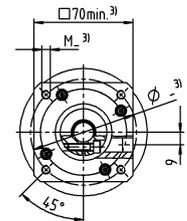
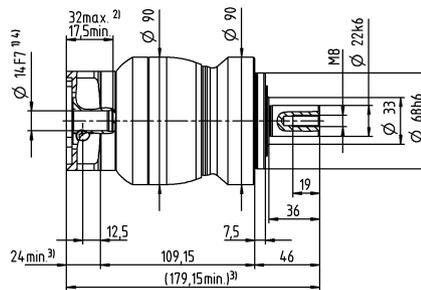
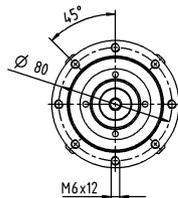


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

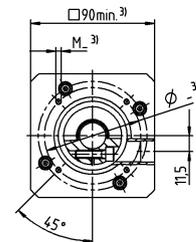
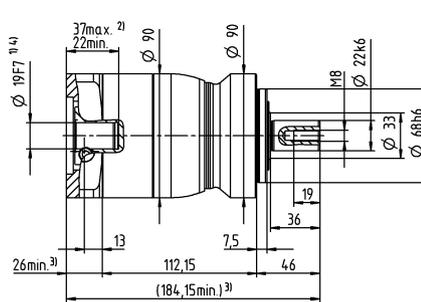
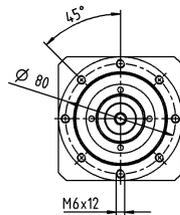


2 étages

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



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

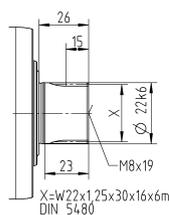
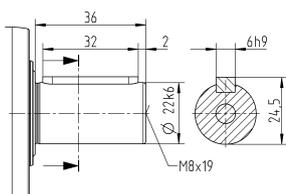


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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			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	6600				6600							
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	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

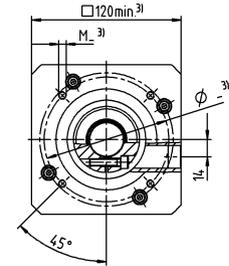
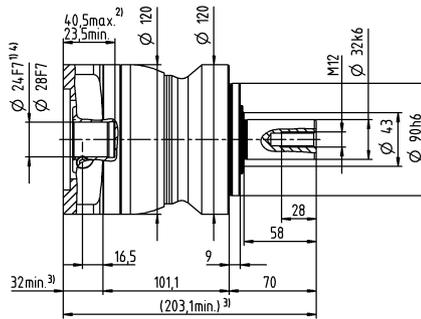
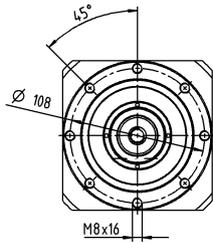
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

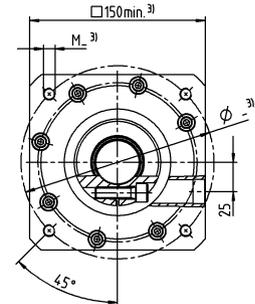
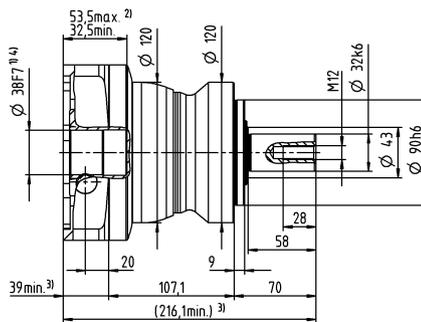
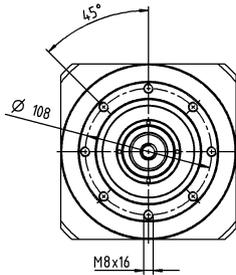
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

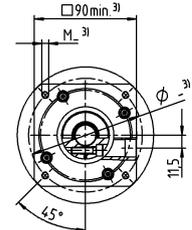
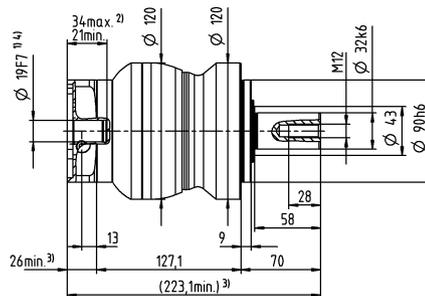
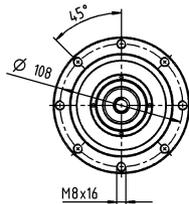


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

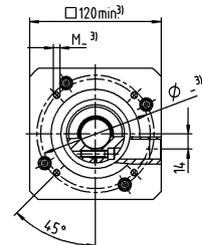
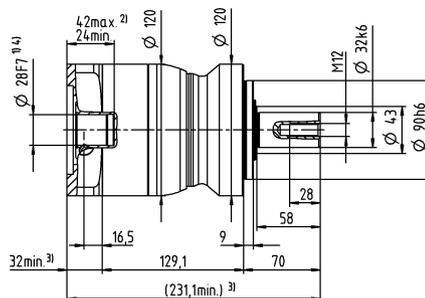
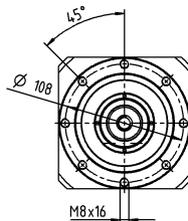


2 étages

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



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

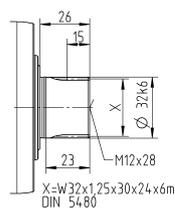
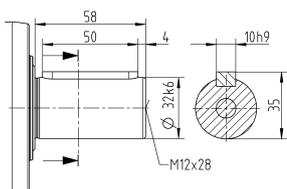


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté

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 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_{2OMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	152							
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

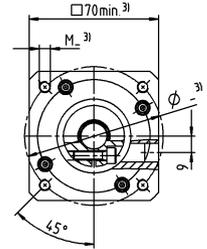
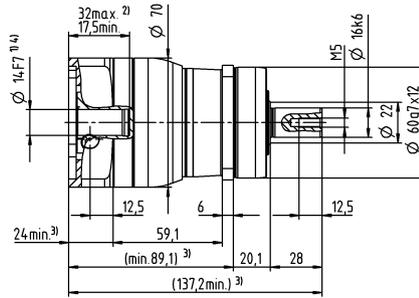
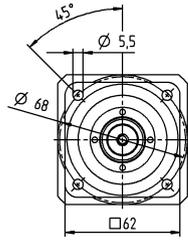
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

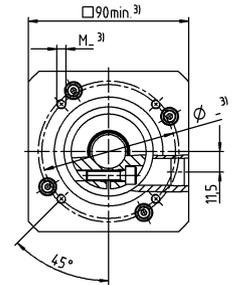
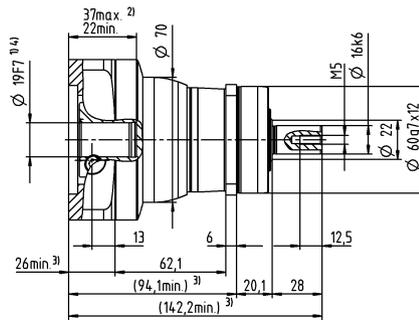
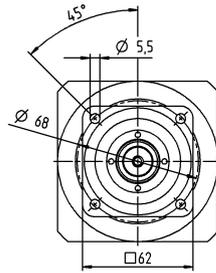
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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



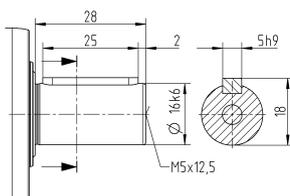
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



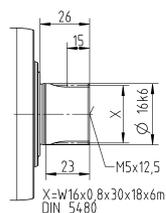
Réducteurs planétaires
Value Line

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	152															
Rendement à pleine charge	η	%	95															
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)	≤ 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	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	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	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	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

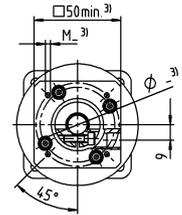
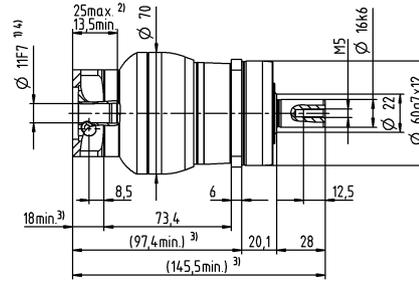
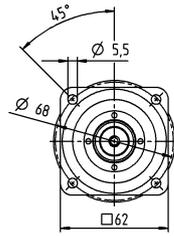
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

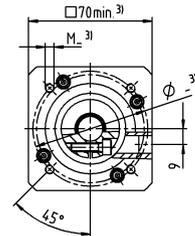
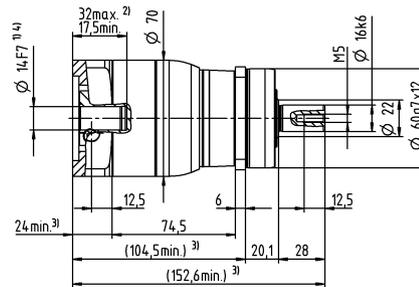
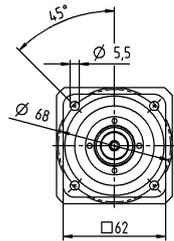
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)



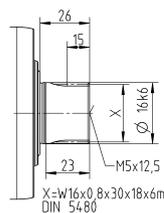
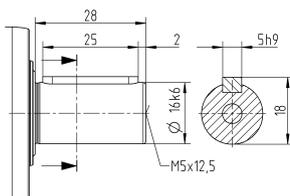
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

NPS 025 MF 1 étage

			1 étage							
Report 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_{221}	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_{2OMax}	N	4200							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	236							
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

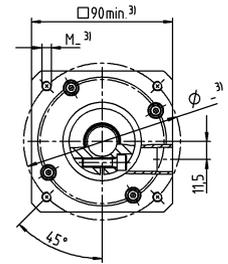
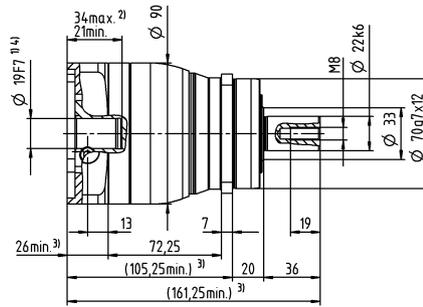
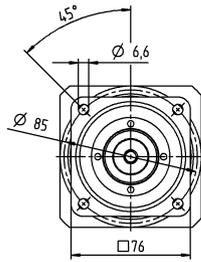
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

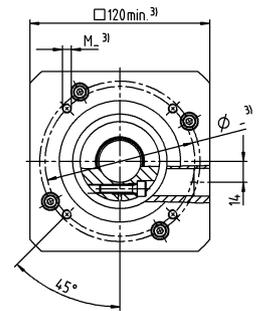
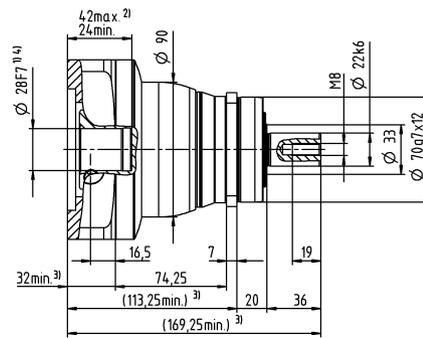
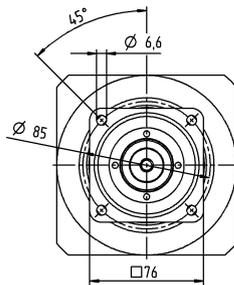
1 étage

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

Diamètre de l'arbre moteur [mm]



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

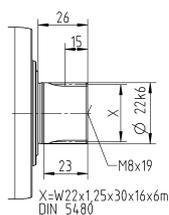
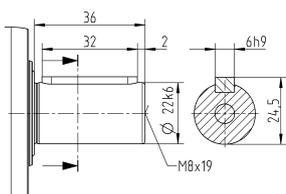


Réducteurs planétaires Value Line

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_1	arcmin	≤ 10															
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{121}	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_{2OMax}	N	4200															
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	236															
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	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	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	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	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	0,5	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

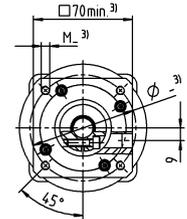
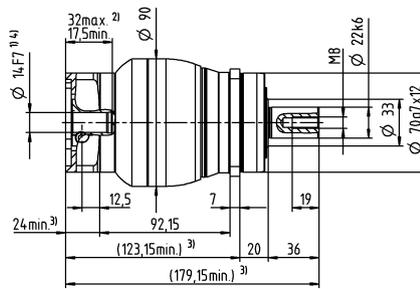
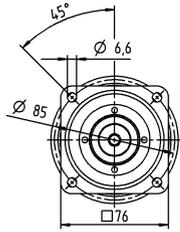
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

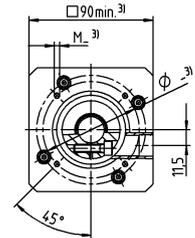
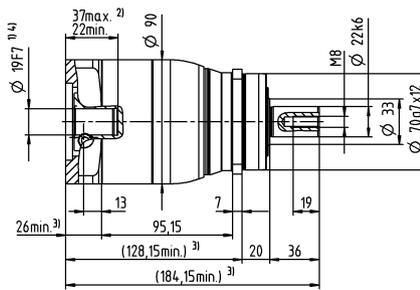
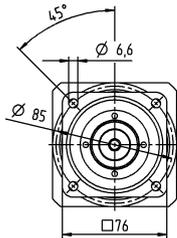
2 étages

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)

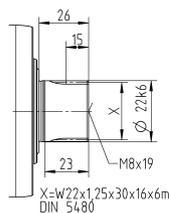
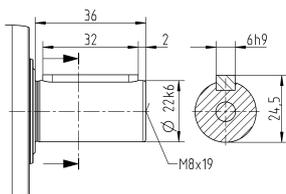


Réducteurs planétaires Value Line

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

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_{2OMax}	N	6600							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	487							
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

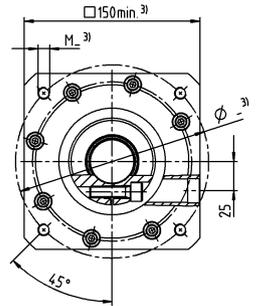
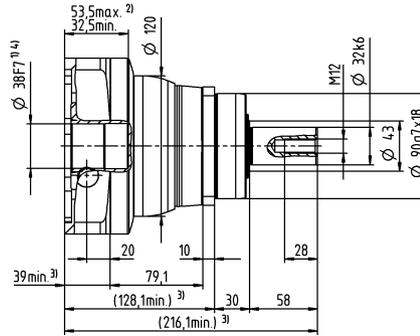
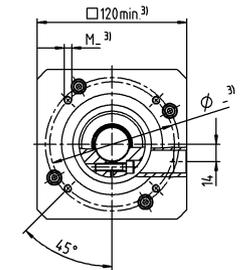
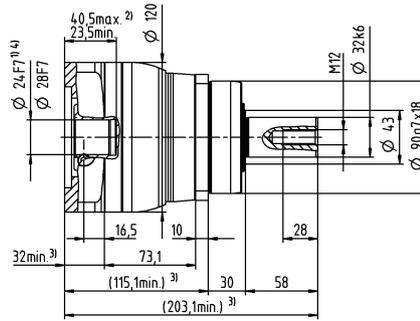
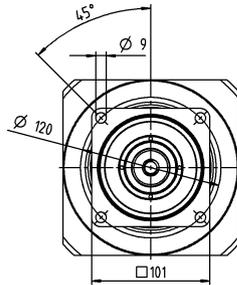
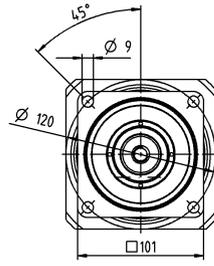
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

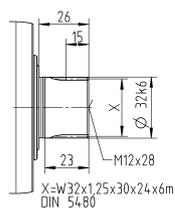
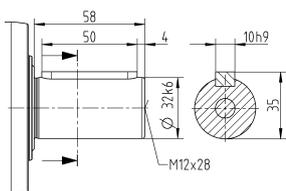
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)



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

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_{2OMax}	N	6600																
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	487																
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

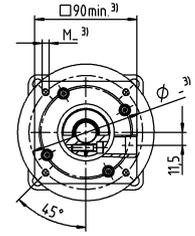
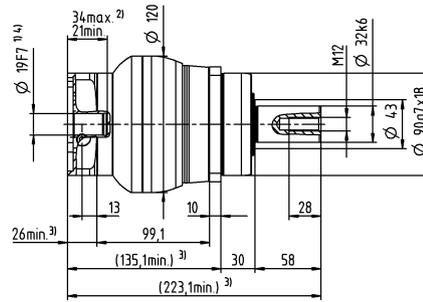
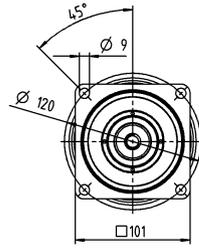
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

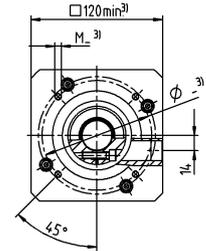
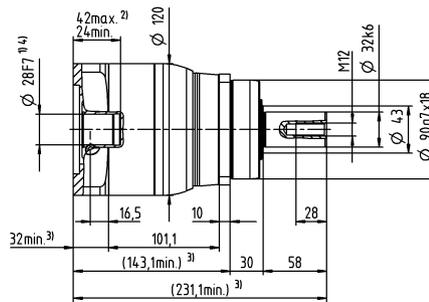
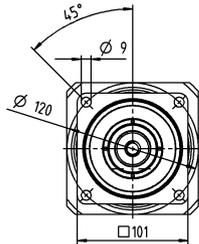
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)



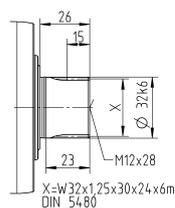
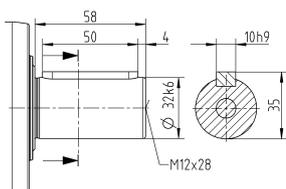
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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_{2QMMax}	N	9900			9900						
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	952			952						
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

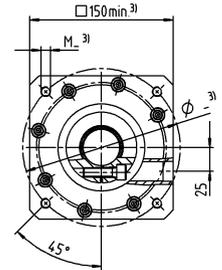
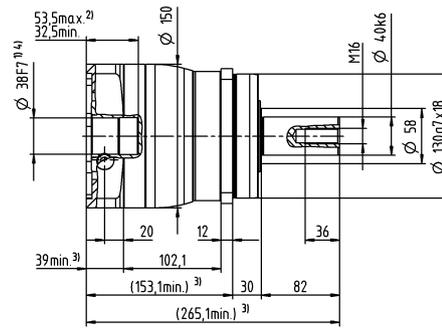
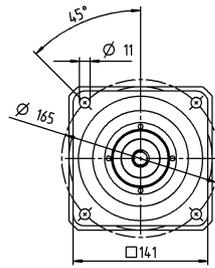
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

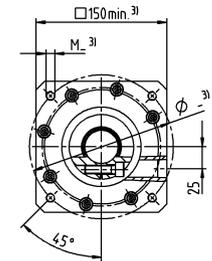
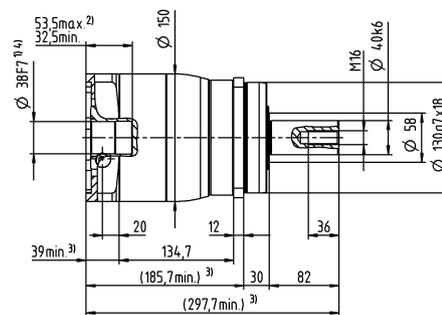
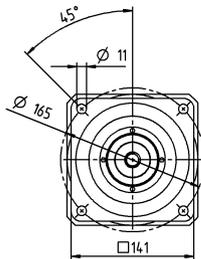
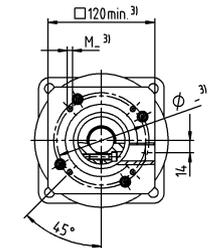
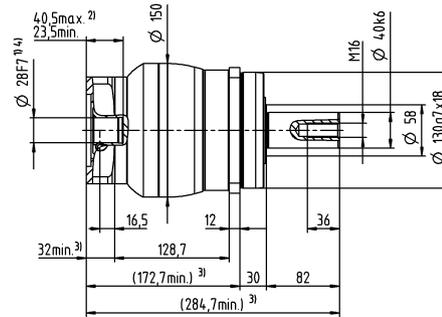
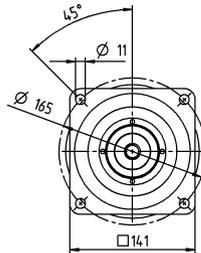
1 étage

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]

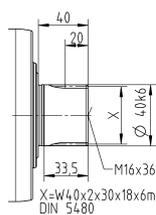
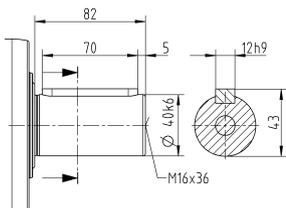
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

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 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 T_{2a} 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	152		152							
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) 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
	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

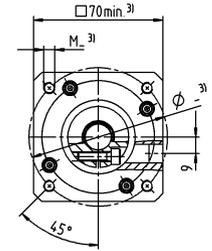
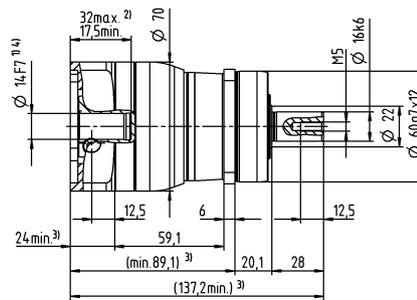
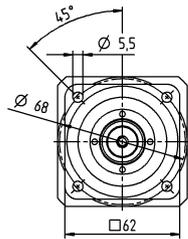
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

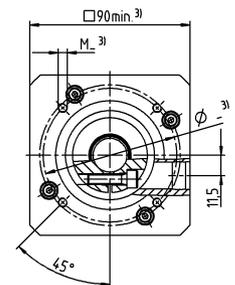
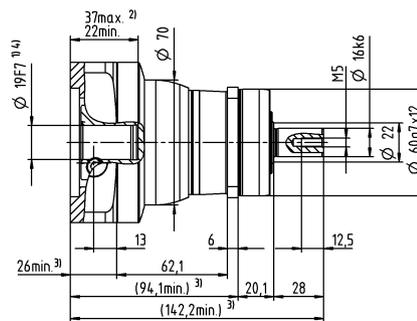
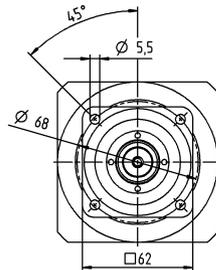
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

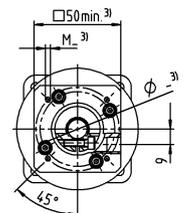
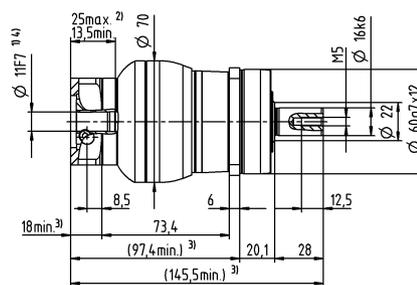
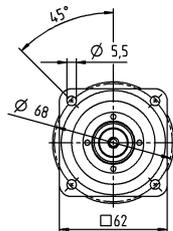


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

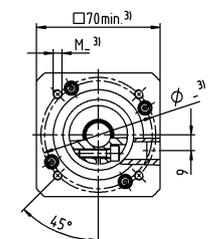
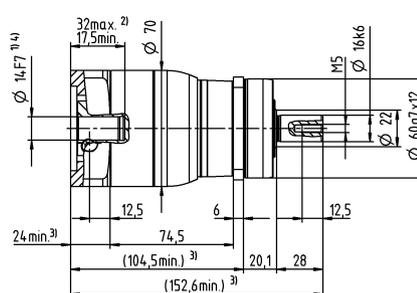
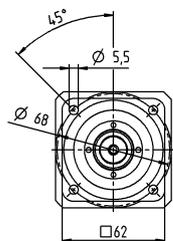


2 étages

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



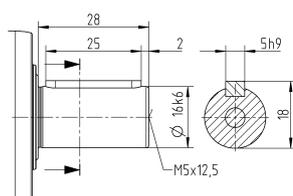
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)⁵⁾



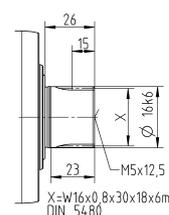
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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_{121}	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	236		236									
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

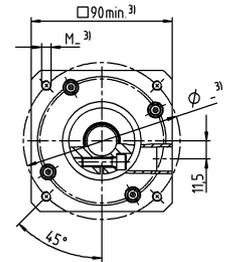
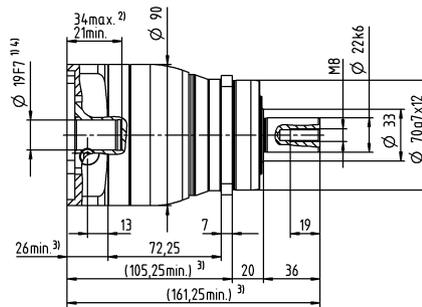
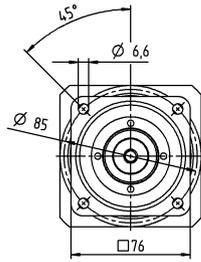
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

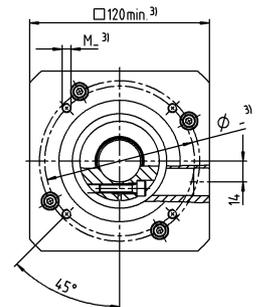
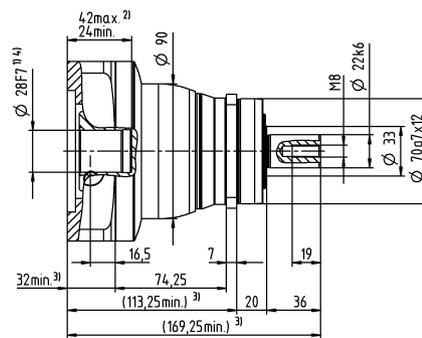
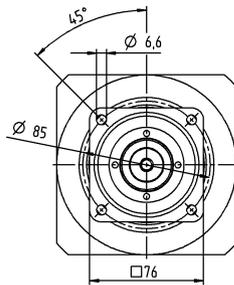
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

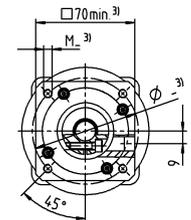
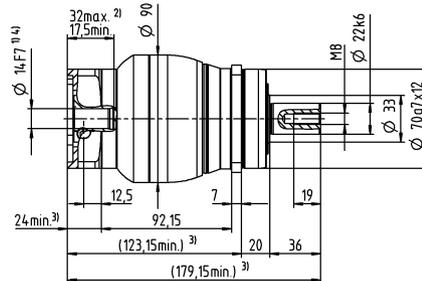
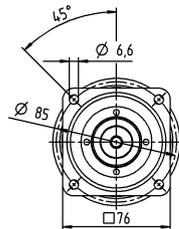


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

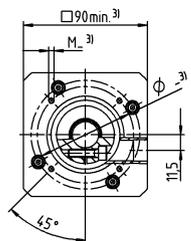
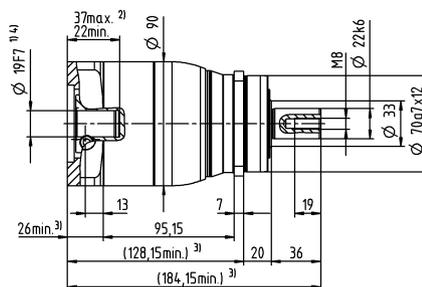
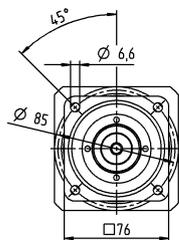


2 étages

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



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

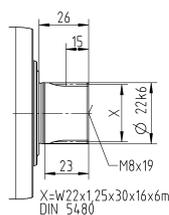
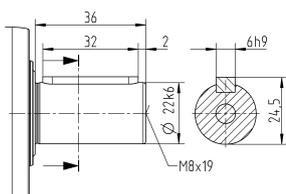


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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	6600				6600							
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

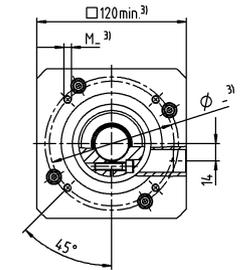
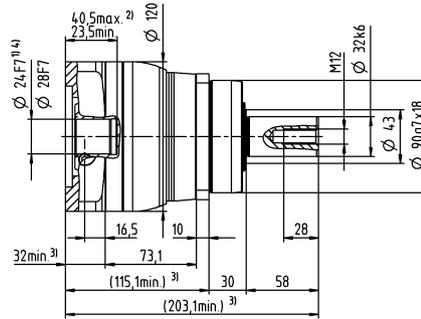
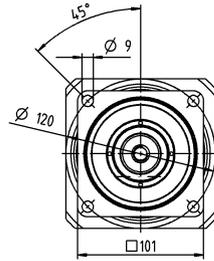
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

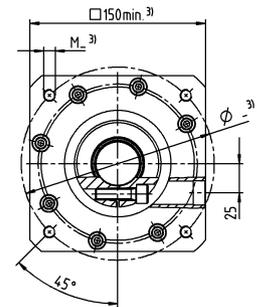
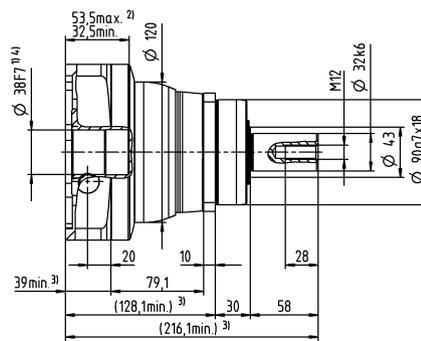
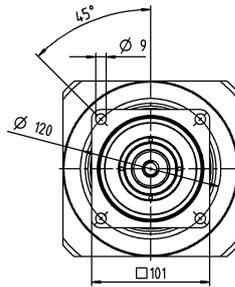
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

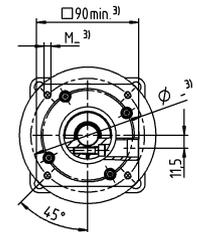
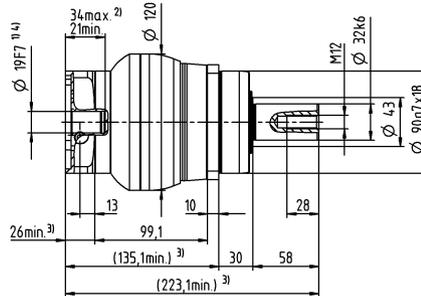
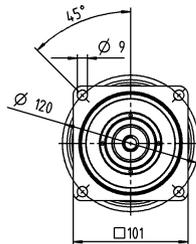


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

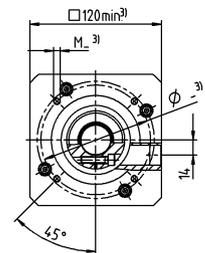
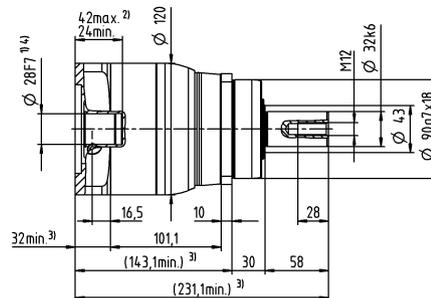
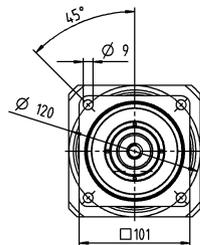


2 étages

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



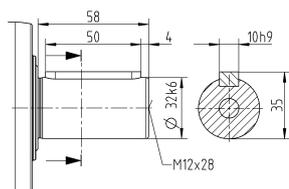
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



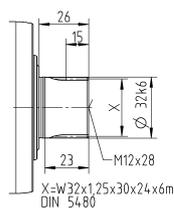
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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

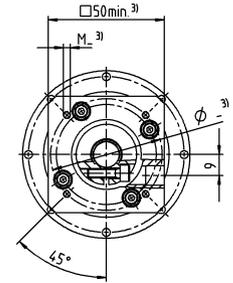
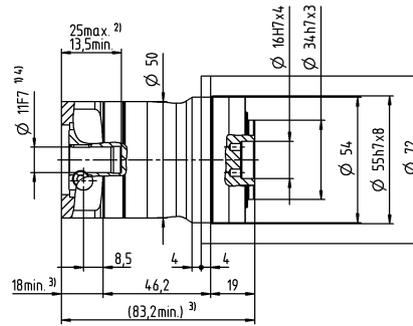
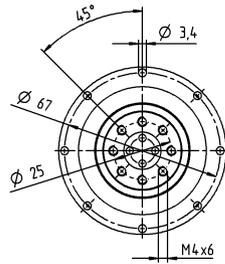
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

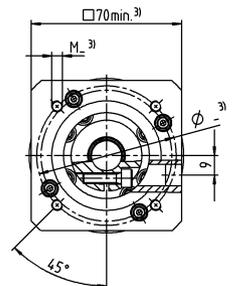
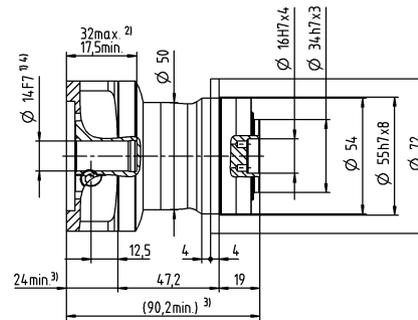
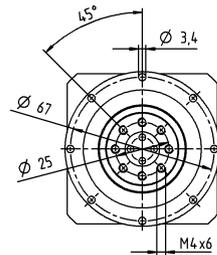
1 étage

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	64	70	100		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21		
Couple d'accélération maximale (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)} (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	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 13											
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{221}	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	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	0,02	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	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	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

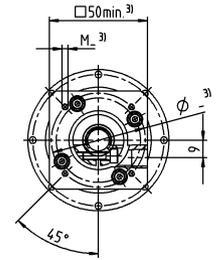
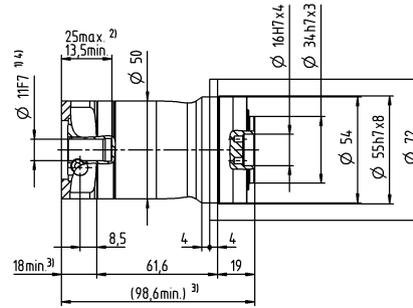
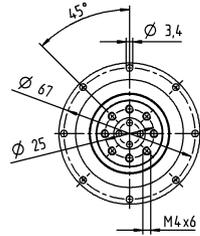
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

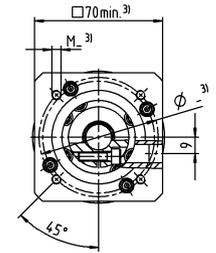
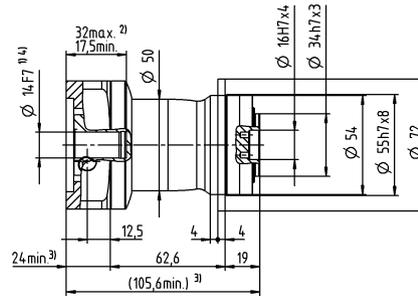
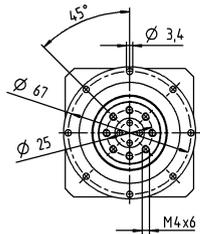
2 étages

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)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

NPT 015 MF 1 étage

			1 étage							
Report 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_{221}	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

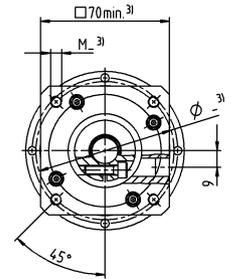
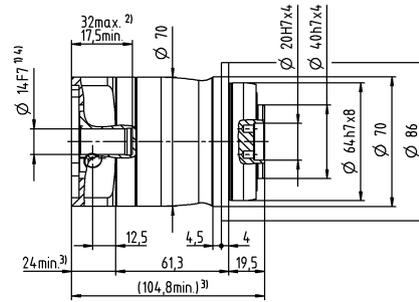
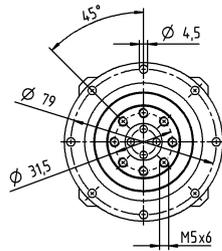
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

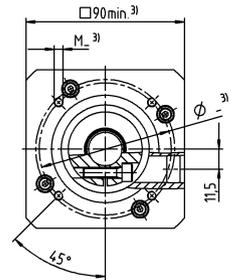
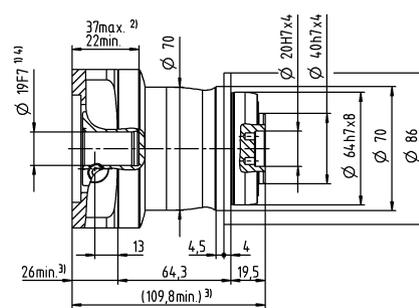
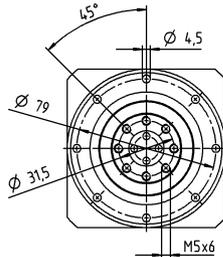
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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



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

NPT 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)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	60	56	51	56	60	56	60	56	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	35	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	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	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	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10														
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{221}	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	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	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	0,05	0,04	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

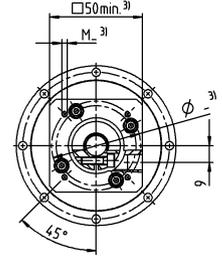
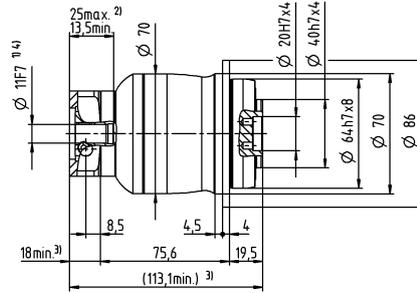
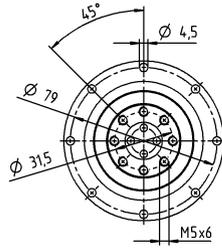
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

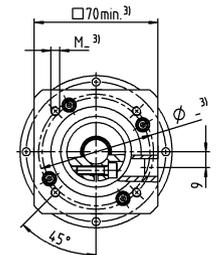
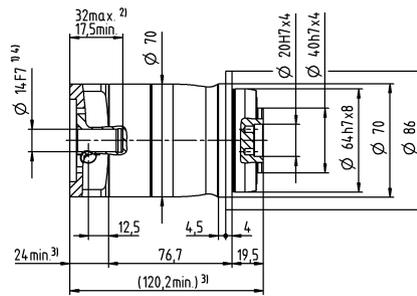
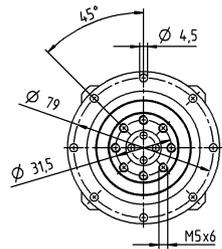
2 étages

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							
Report 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_{221}	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

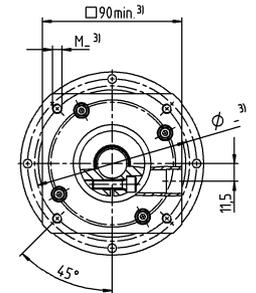
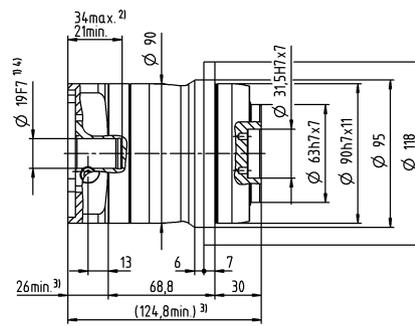
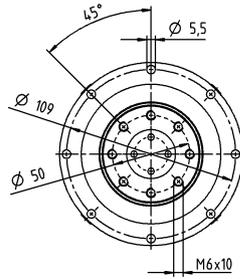
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

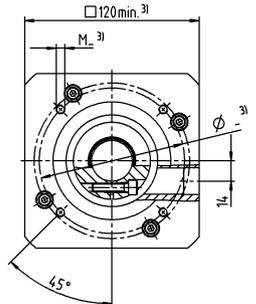
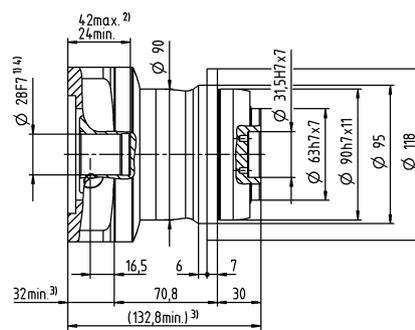
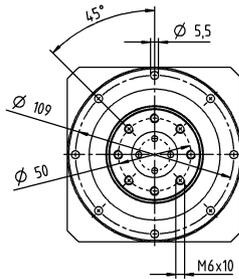
1 étage

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)



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	64	70	100	
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	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	90	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	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	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10															
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{221}	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	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	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	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	0,29	0,28	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	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	0,5	0,49	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

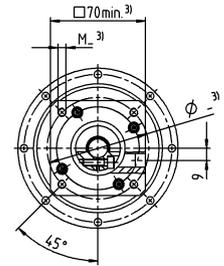
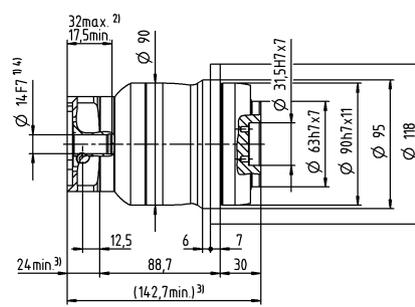
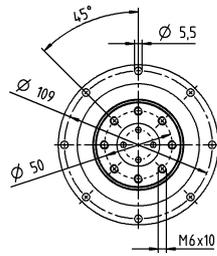
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

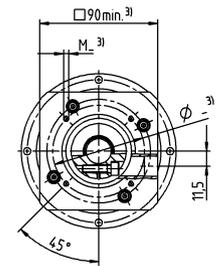
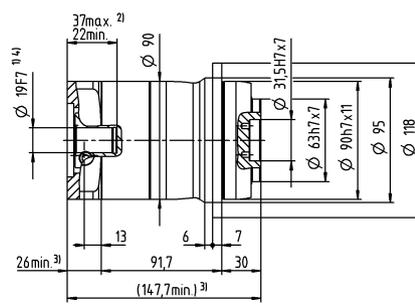
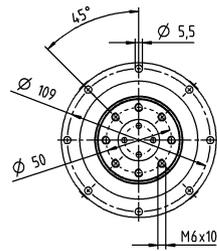
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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



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

NPT 035 MF 1 étage

			1 étage							
Report 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_{221}	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

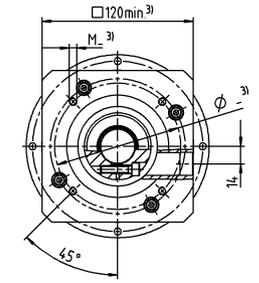
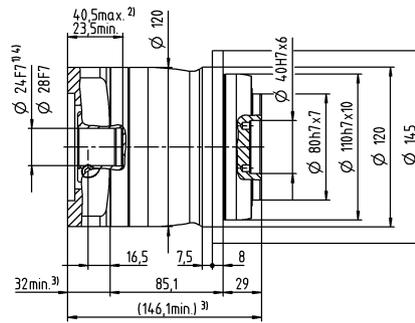
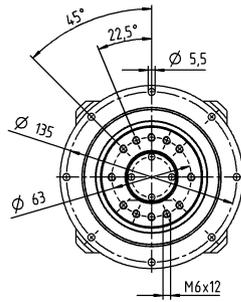
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

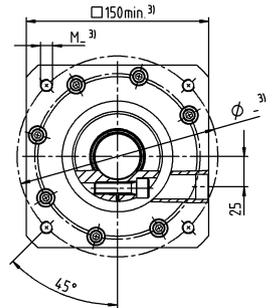
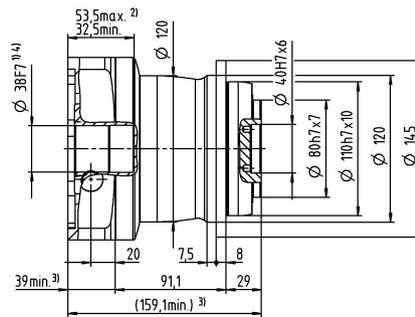
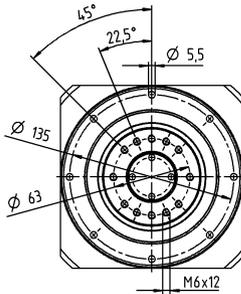
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

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



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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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'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	64	70	100		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	320	320	320	365	365	365	365	320	365	365	365	365	352	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	220	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	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	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	0,6	0,48	0,4	0,38	0,33	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 10																
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{021}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	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	0,26	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	0,4	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	0,49	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	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	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	1,2

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

^{a)} Valable uniquement pour transmission de couple

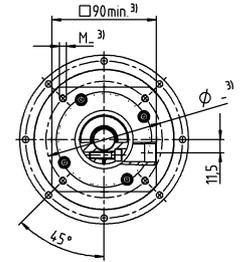
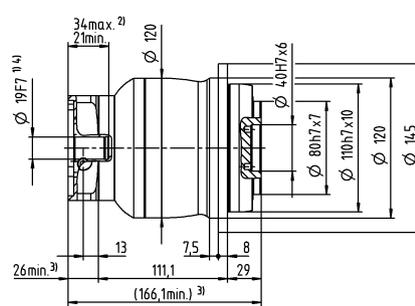
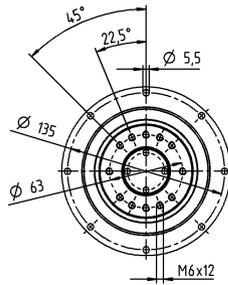
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

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

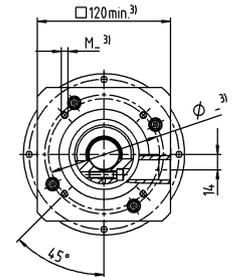
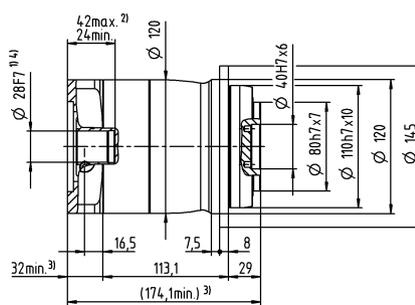
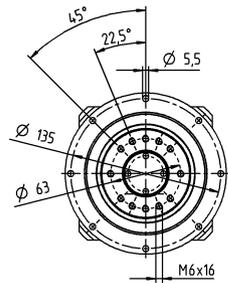
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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 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)}	T_{2a}	Nm	700	640	640	700	640	700	640	640		
Couple d'accélération maximale (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	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		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée ^{d)} (avec T_{2a} 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	1,5	1,1	0,9	0,39	0,34	0,27	0,24	0,21		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 8			≤ 10						
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{021}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	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	1,1	0,88	0,83
	G	24	J_1	kgcm ²	-	-	-	2	1,9	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	-	-	-	1,8	1,6	1,6	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	9,8	7,8	7,4	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

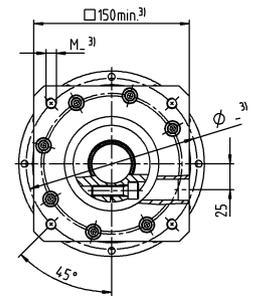
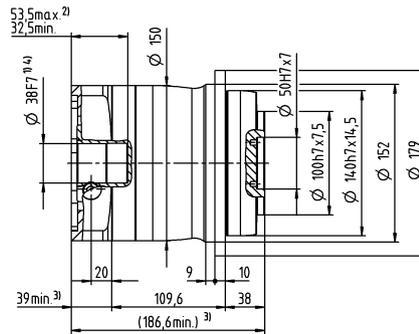
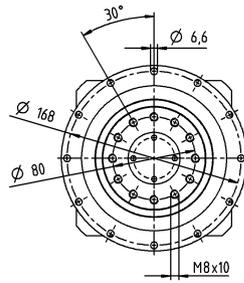
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

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

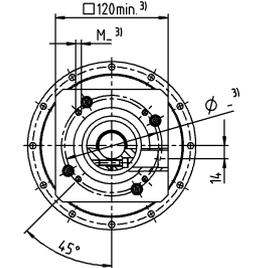
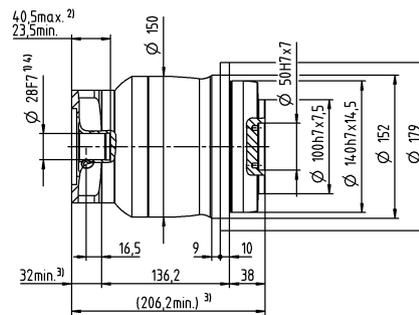
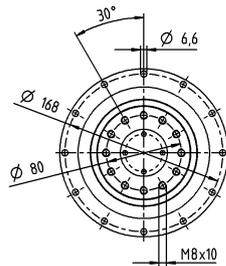
1 étage

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



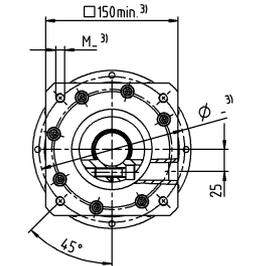
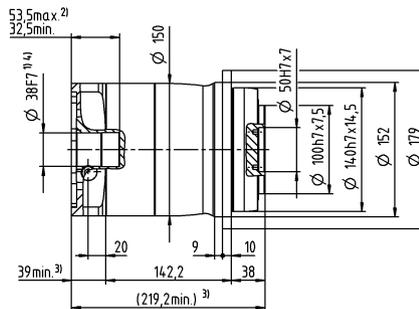
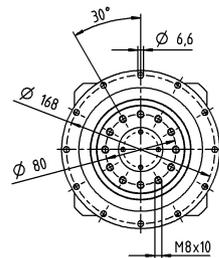
2 étages

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⁾



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

Réducteurs planétaires
Value Line

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) 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
	A	9	J_1	kgcm ²	0,31	0,23	0,04	0,04	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
	C	14	J_1	kgcm ²	0,41	0,32	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14
	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

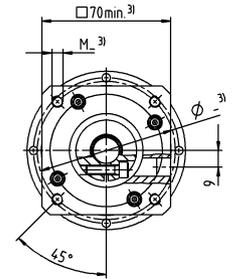
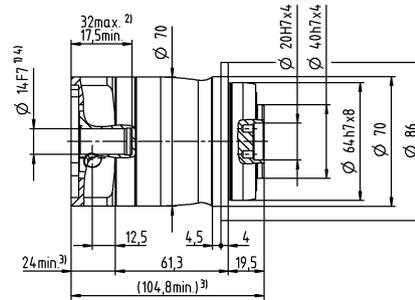
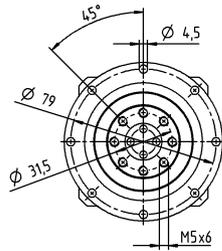
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

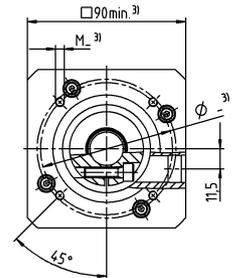
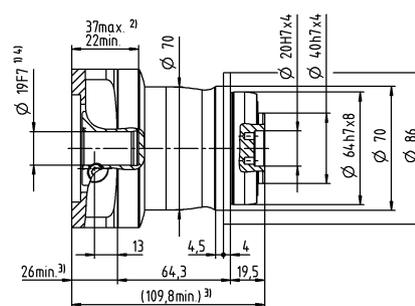
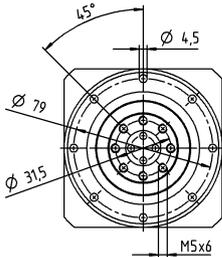
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

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

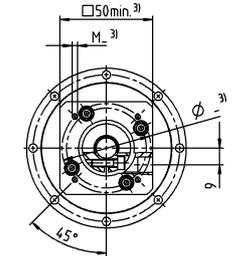
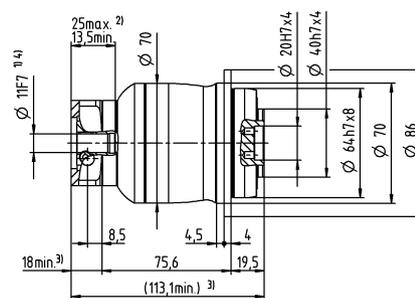
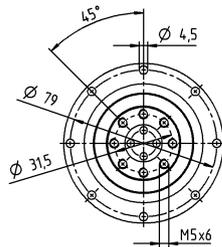


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

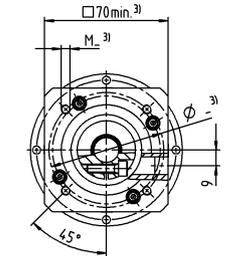
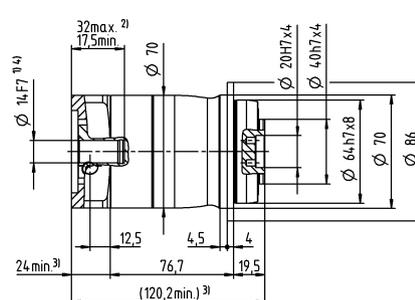
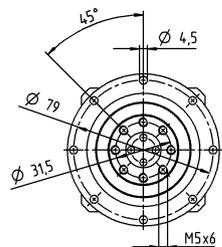


2 étages

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



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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Réducteurs planétaires Value Line

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_{121}	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

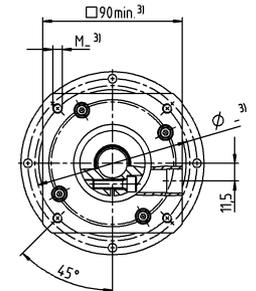
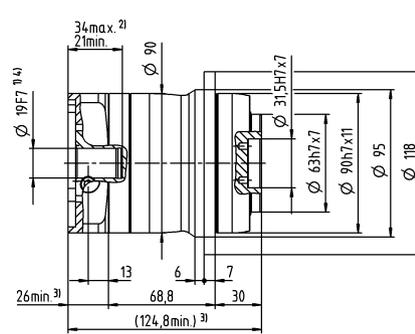
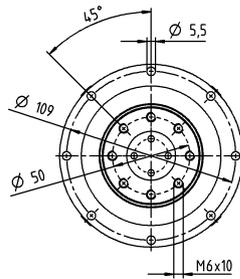
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

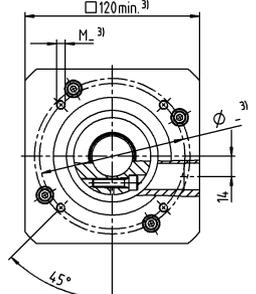
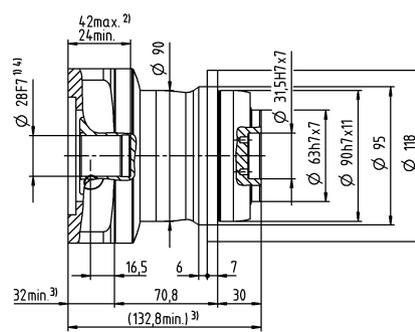
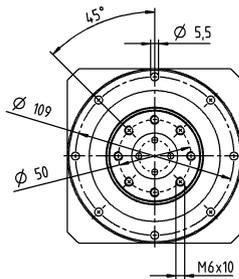
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

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

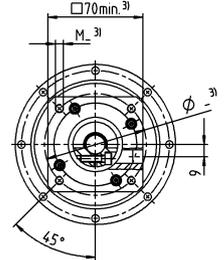
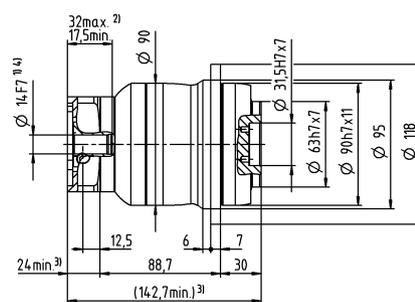
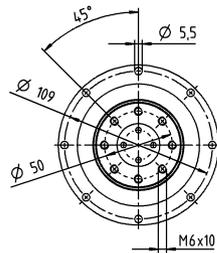


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

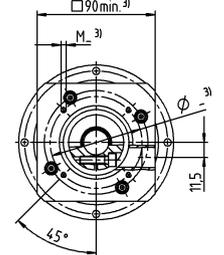
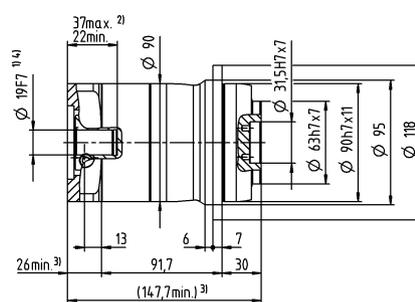
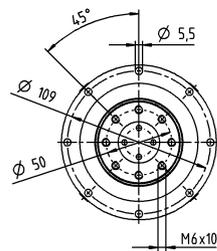


2 étages

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



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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

Réducteurs planétaires Value Line

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

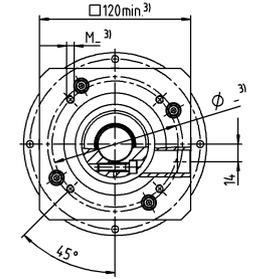
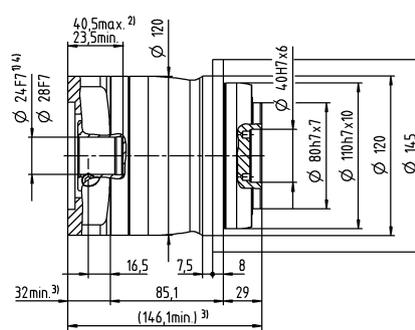
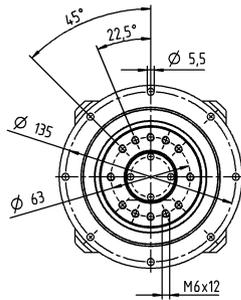
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

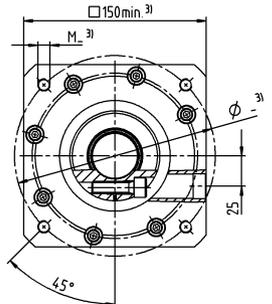
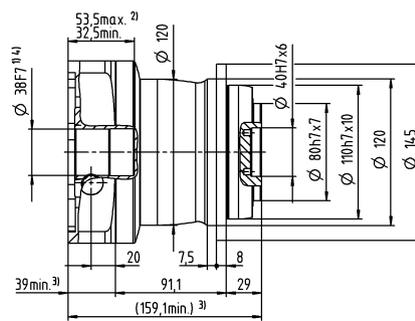
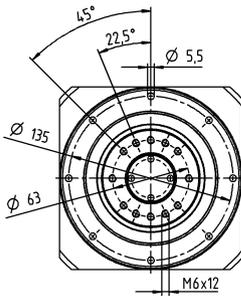
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

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

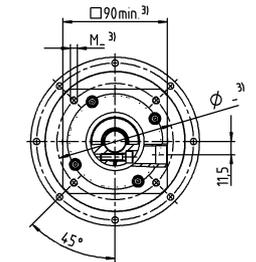
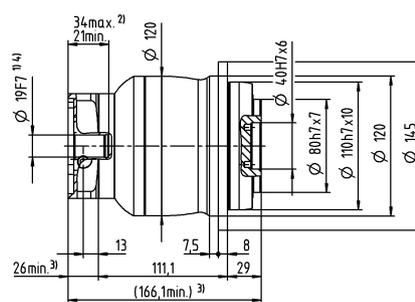
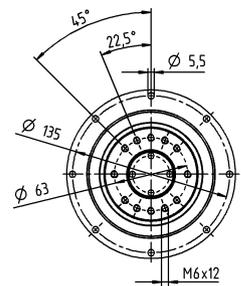


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

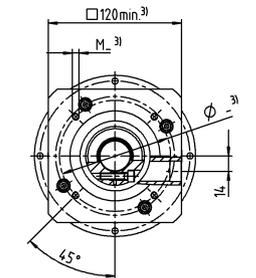
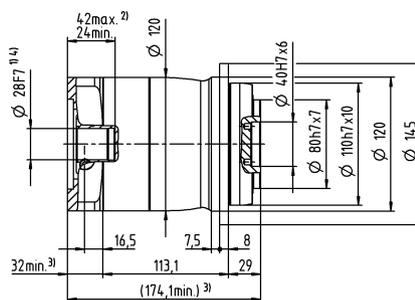
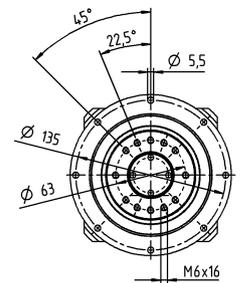


2 étages

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]

Réducteurs planétaires Value Line

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_{2a} 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_{2OMax}	N	2800							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	152							
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

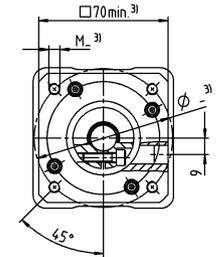
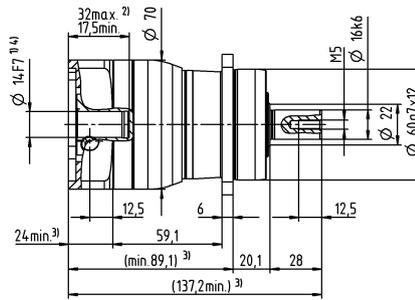
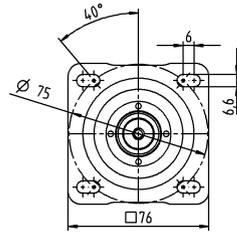
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

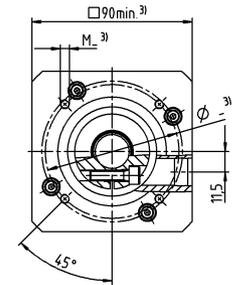
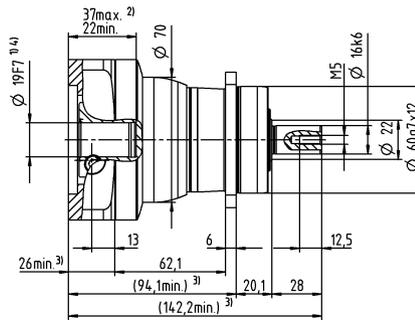
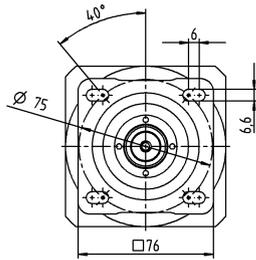
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)⁵⁾



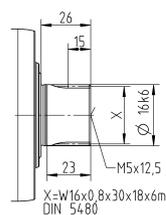
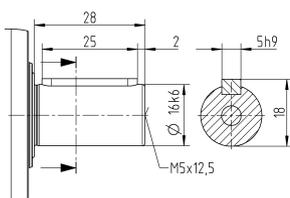
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

NPR 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	152															
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	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	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	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	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

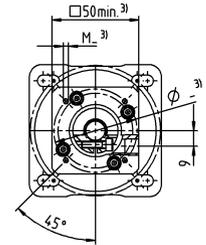
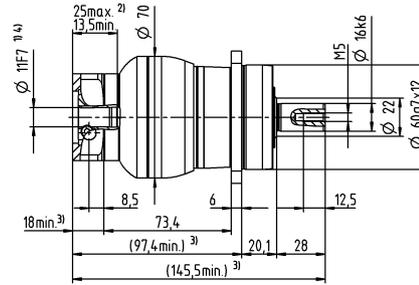
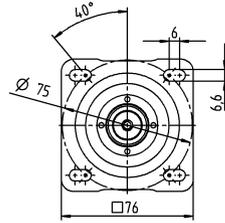
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

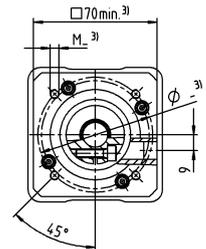
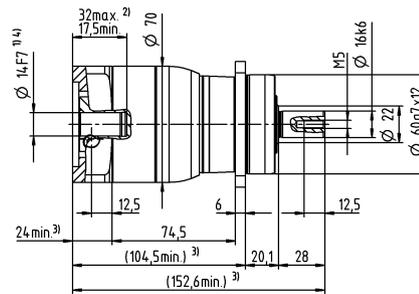
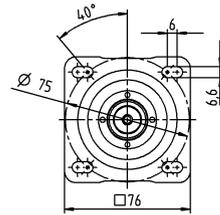
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

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)



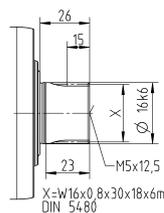
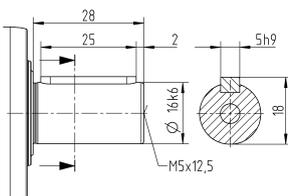
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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							
Report 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_{221}	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_{2OMax}	N	4200							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	236							
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

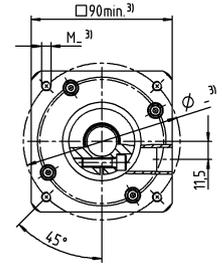
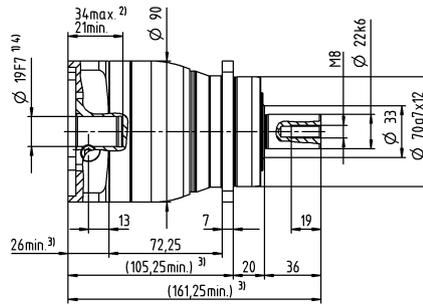
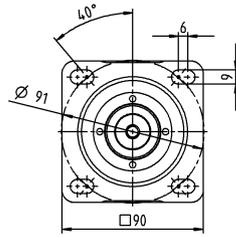
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

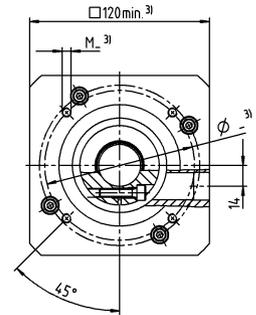
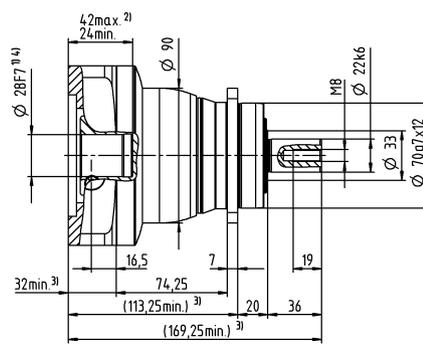
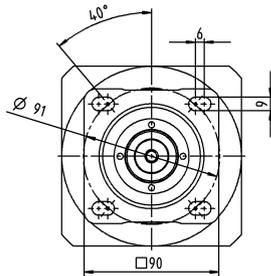
1 étage

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)

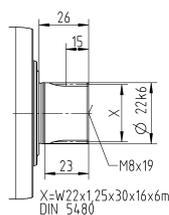
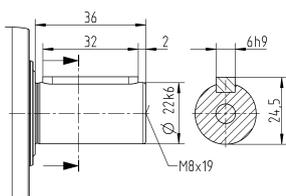


Réducteurs planétaires
Value Line

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	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	2800	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_1	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	236															
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	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	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	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	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	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

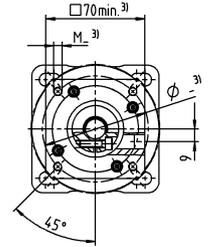
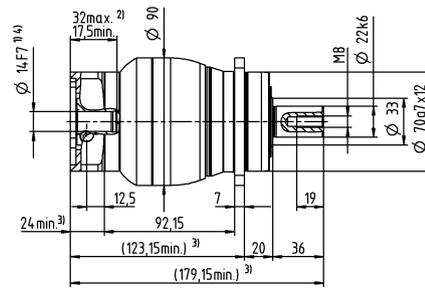
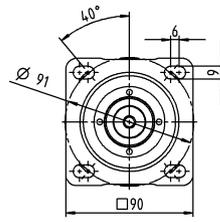
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

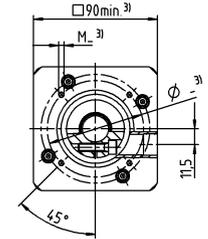
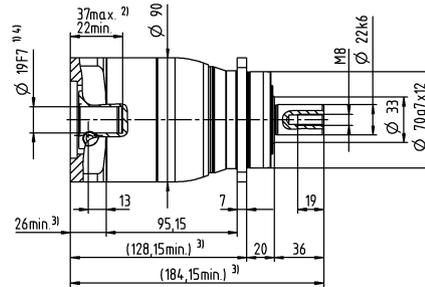
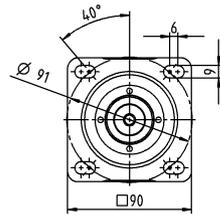
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

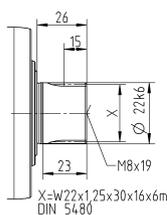
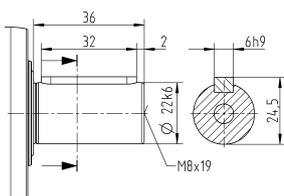


Réducteurs planétaires
Value Line

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

NPR 035 MF 1 étage

			1 étage							
Report 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_{2OMax}	N	6600							
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	487							
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

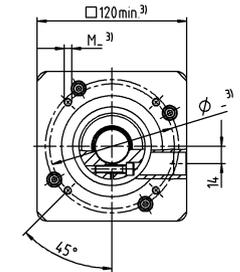
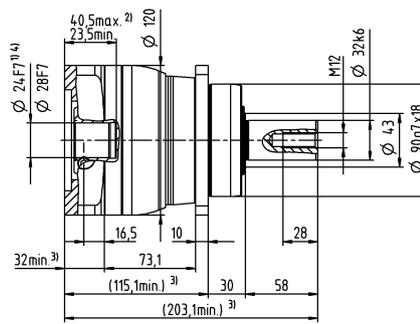
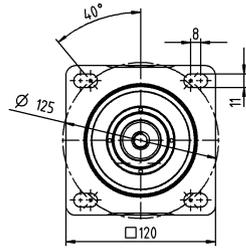
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

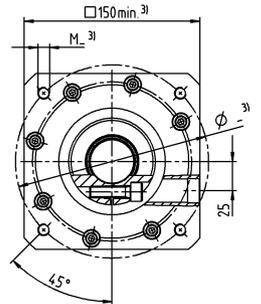
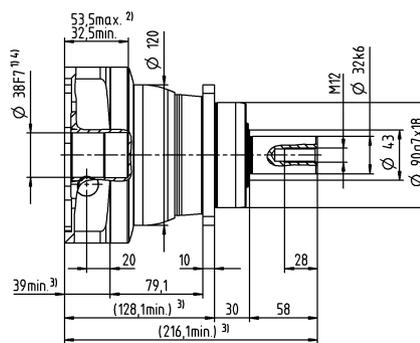
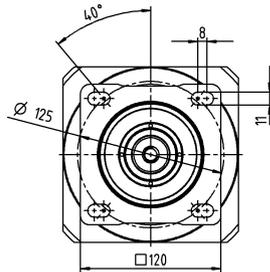
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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



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

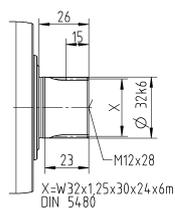
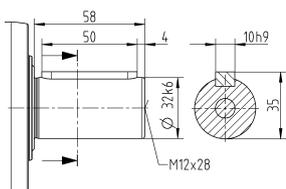


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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 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	2600	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_{2OMax}	N	6600																
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	487																
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	0,26	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

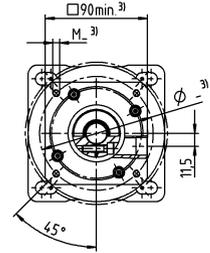
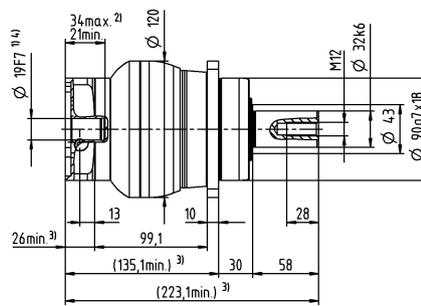
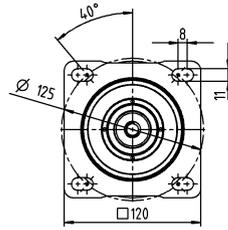
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

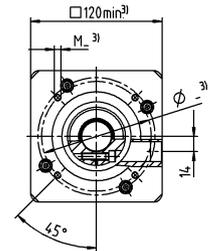
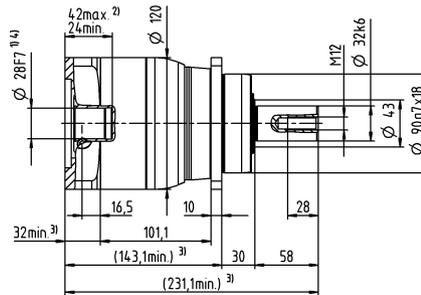
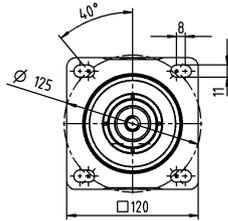
2 étages

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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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

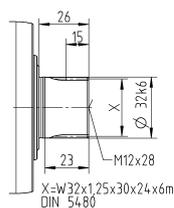
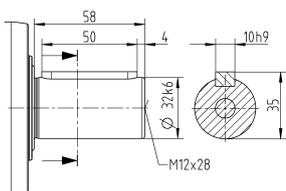


Réducteurs planétaires Value Line

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	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	1600	1800	1900	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	4,6	3,1	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_{2QMMax}	N	9900			9900						
Couple de basculement max.	M_{2KMMax}	Nm	952			952						
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	1,1	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

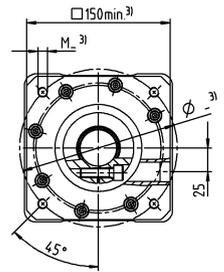
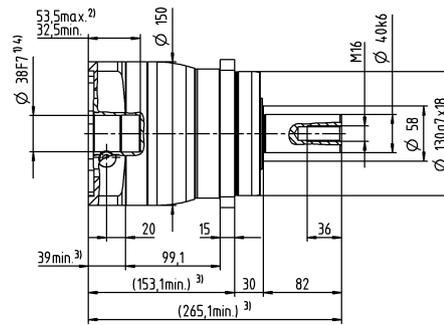
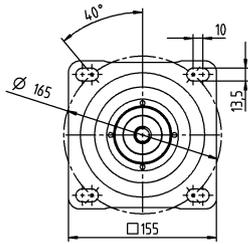
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

^{e)} Valable pour: Arbre lisse

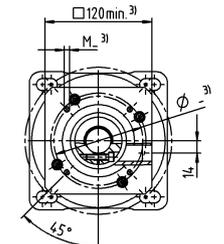
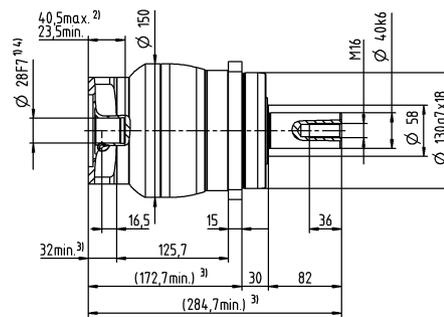
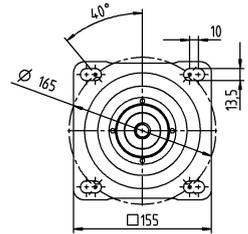
1 étage

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

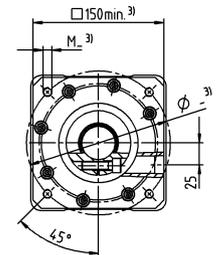
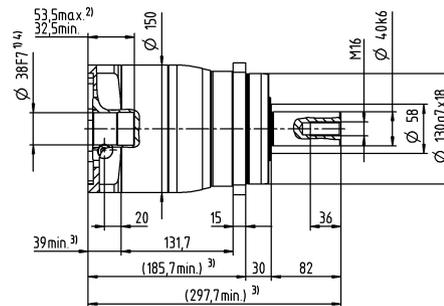
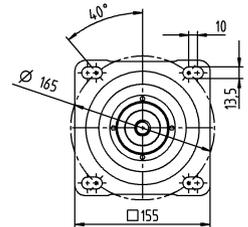


2 étages

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



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

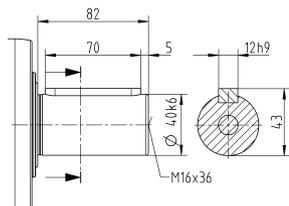


Diamètre de l'arbre moteur [mm]

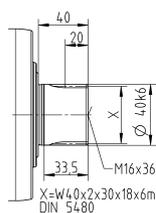
Réducteurs planétaires Value Line

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 T_{2a} 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	152		152							
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) 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
	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

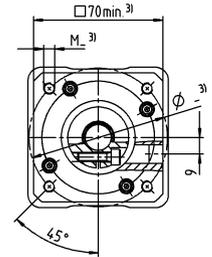
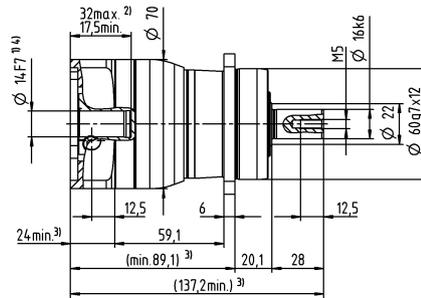
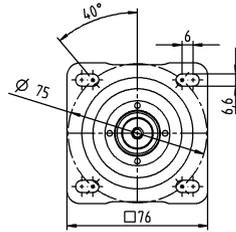
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

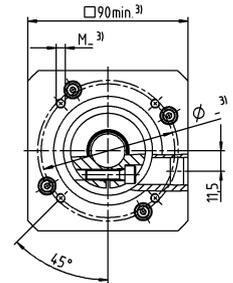
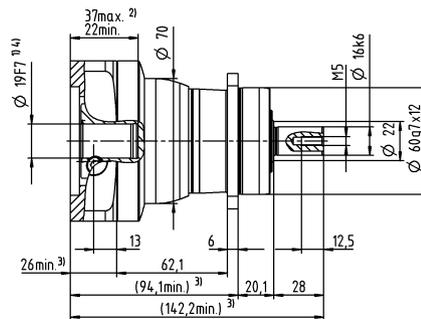
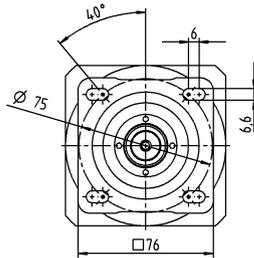
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

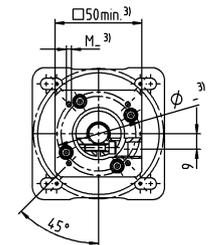
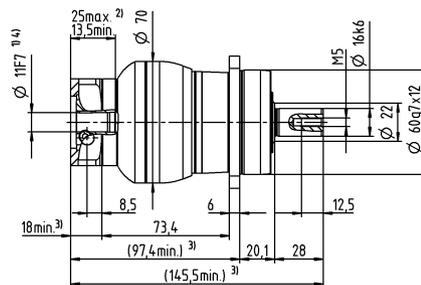
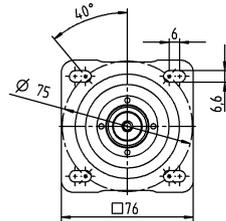


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)

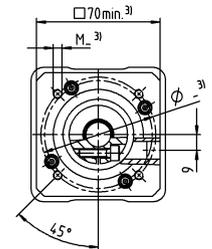
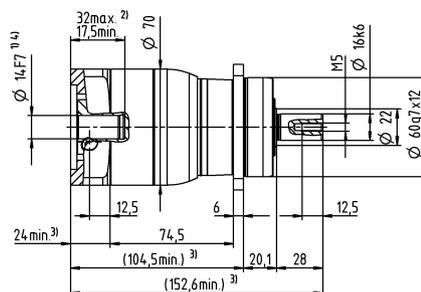
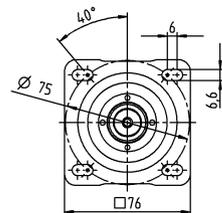


2 étages

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



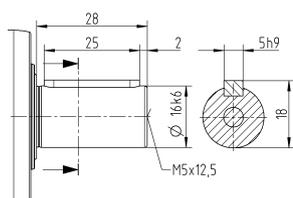
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (C)



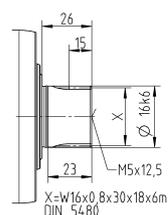
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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_{121}	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	236		236									
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

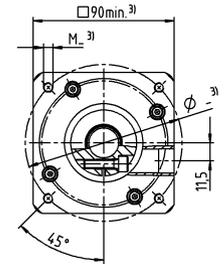
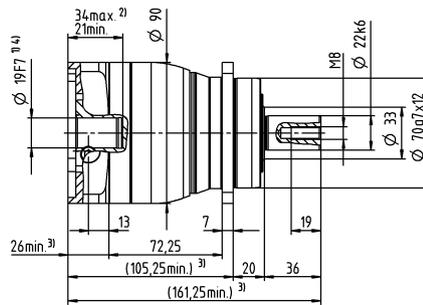
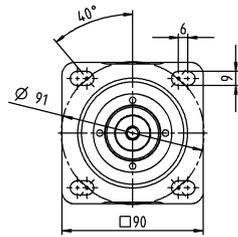
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

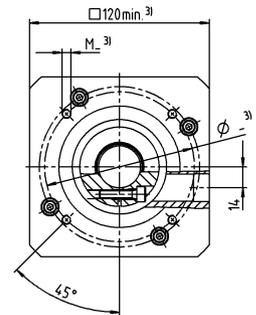
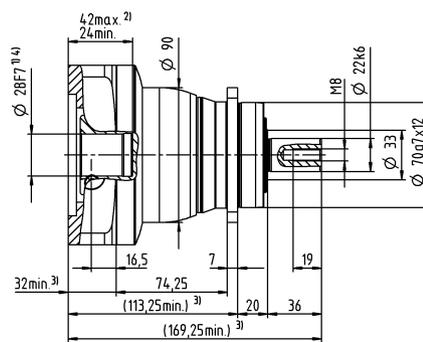
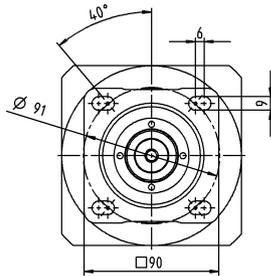
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

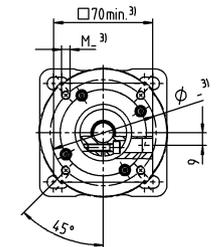
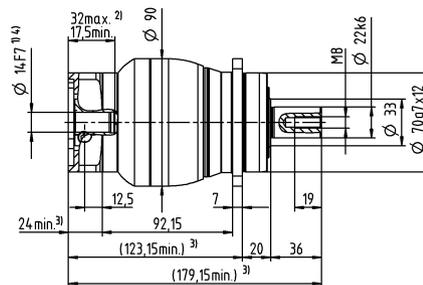
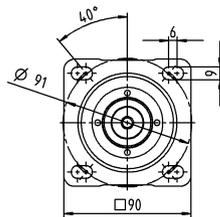


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)

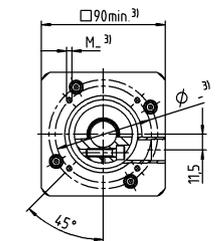
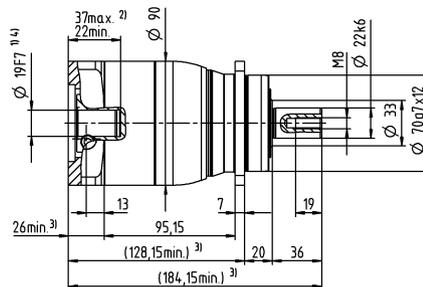
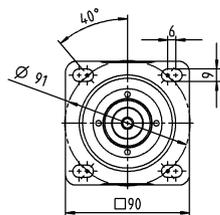


2 étages

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



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



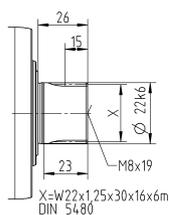
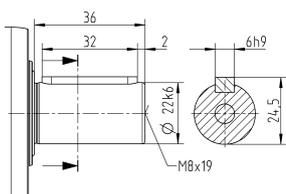
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

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 035 MA 1/2 étages

			1 étage		2 étages									
Rapport de réduction			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	6600		6600									
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	8,6		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

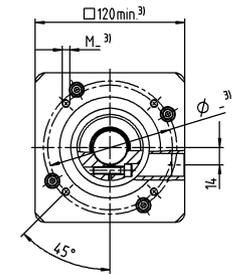
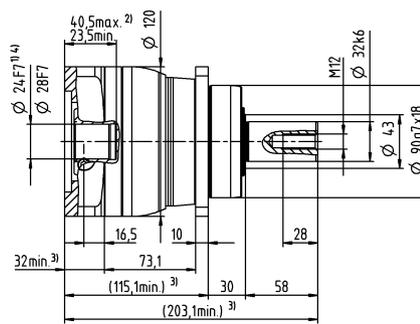
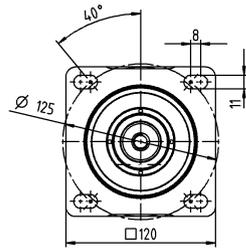
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

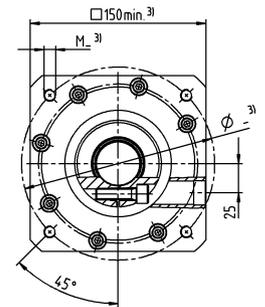
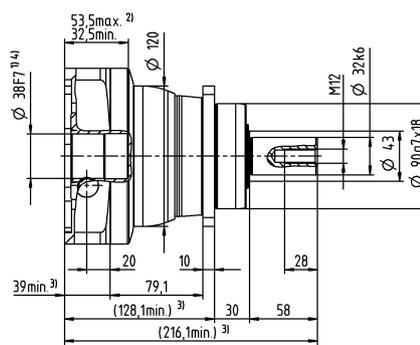
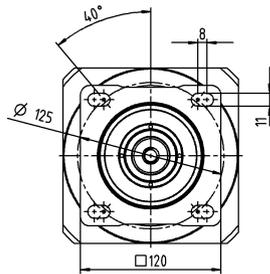
^{e)} Valable pour: Arbre lisse

1 étage

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

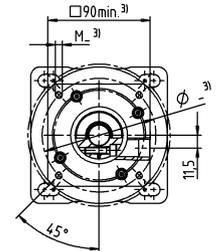
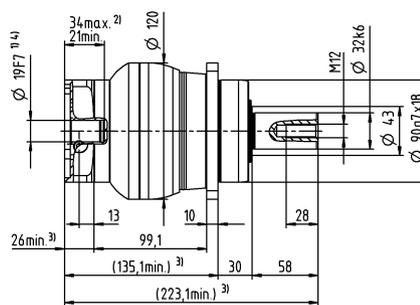
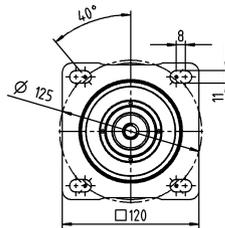


Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 38⁴⁾ (K)

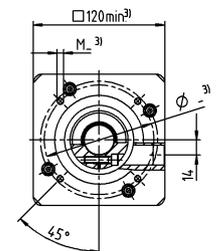
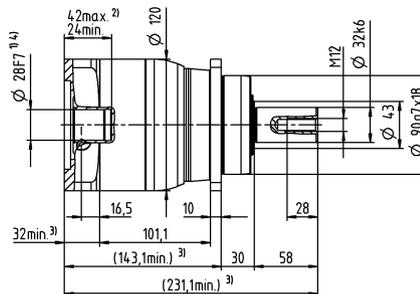
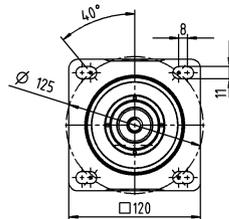


2 étages

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



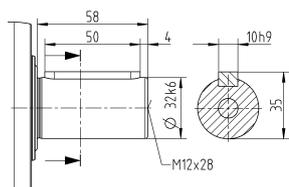
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 28⁴⁾ (H)



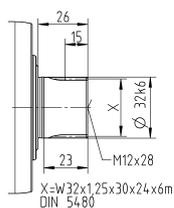
Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Autres variantes de sortie

Arbre claveté



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					
Report 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_{221}	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) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	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

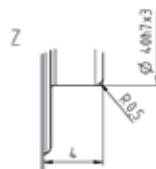
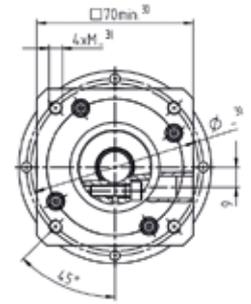
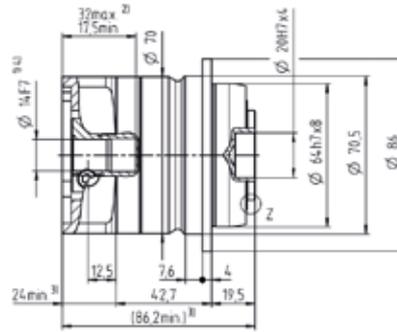
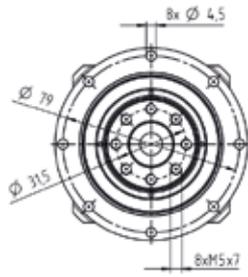
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

1 étage

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 14⁴⁾ (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 T_{2a} 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 $n_1 = 3000$ 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_{021}	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) Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,17	0,17	0,15	0,16	0,15	0,16	0,14	0,13	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,19	0,18	0,17	0,18	0,16	0,17	0,16	0,15	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,23	0,22

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

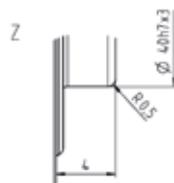
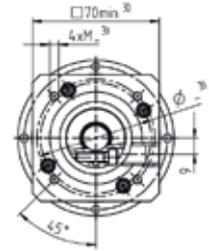
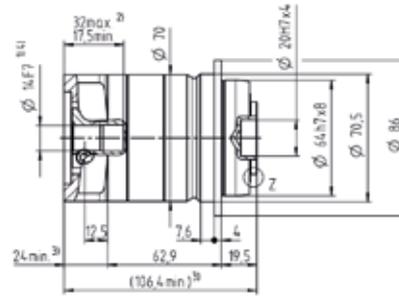
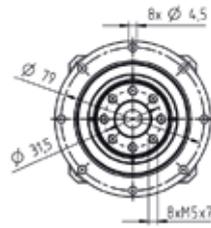
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

2 étages

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

NTP 025 MQ 1 étage

			1 étage					
Report 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_{221}	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

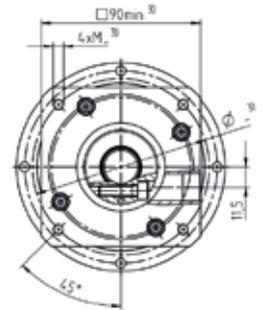
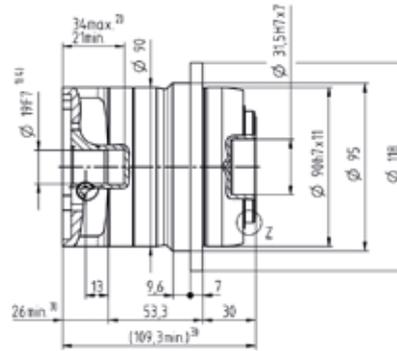
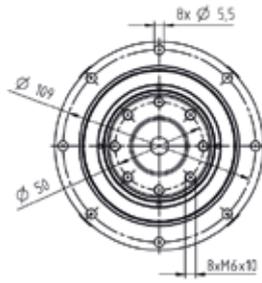
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

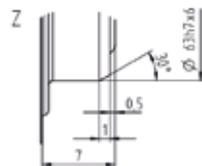
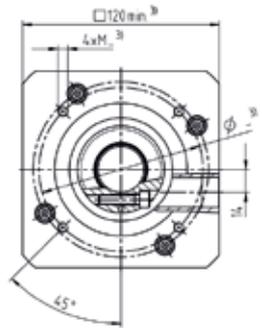
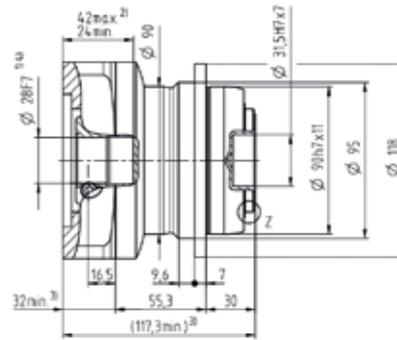
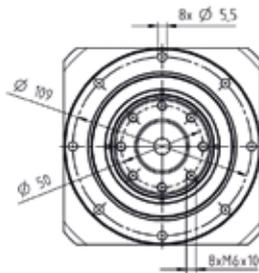
1 étage

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 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

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_{2a} 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_{221}	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	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	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	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,45	0,43	0,43	0,42	0,41	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	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

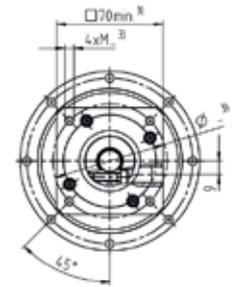
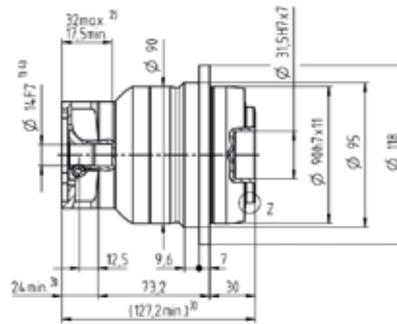
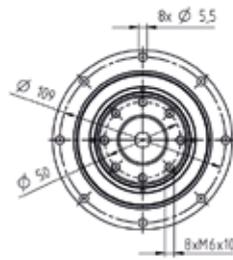
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

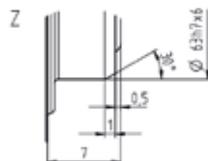
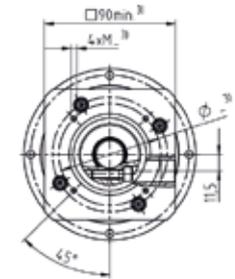
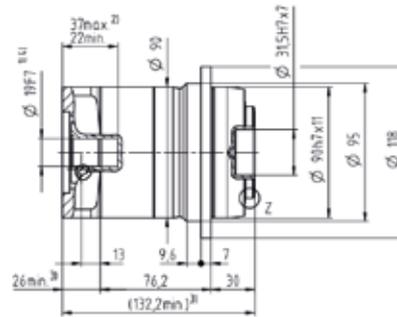
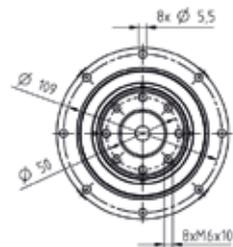
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 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

NTP 035 MQ 1 étage

			1 étage					
Report 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_{221}	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

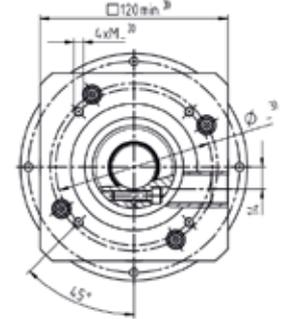
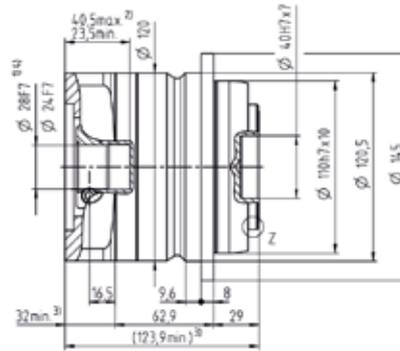
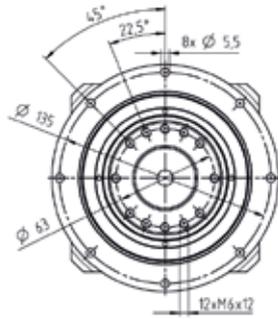
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

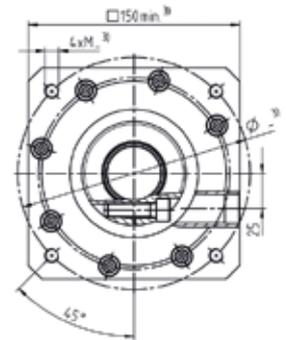
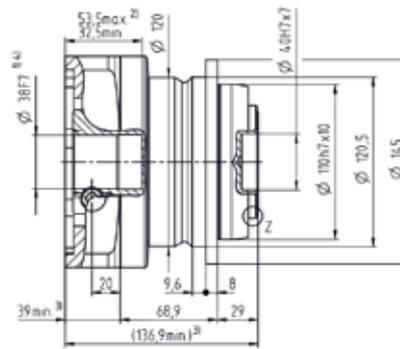
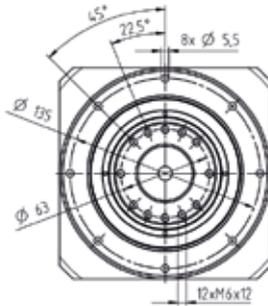
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

1 étage

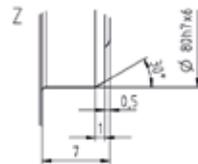
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)



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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]



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										
Report 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_{221}	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

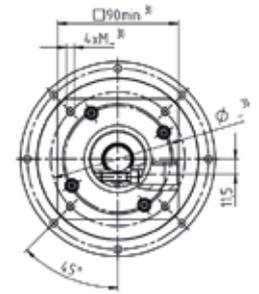
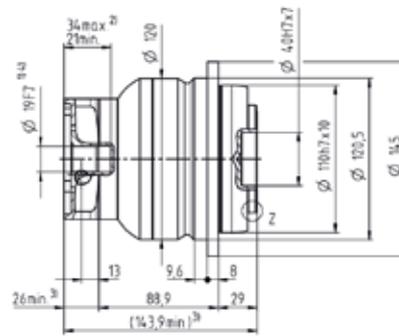
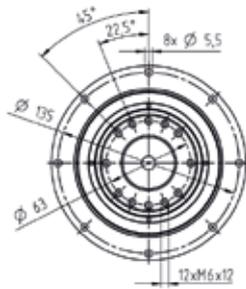
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

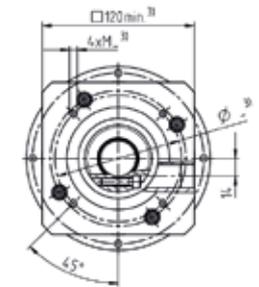
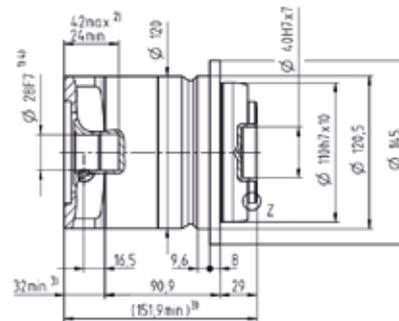
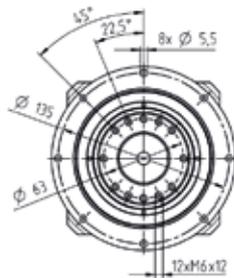
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

2 étages

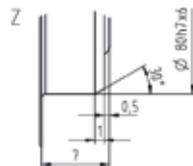
Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 19⁴⁾ (E)⁵⁾



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



Diamètre de l'arbre moteur [mm]



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				
Report 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_{221}	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) <small>Diamètre de l'accouplement d'entrée [mm]</small>	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

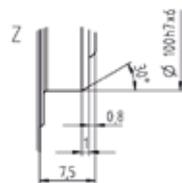
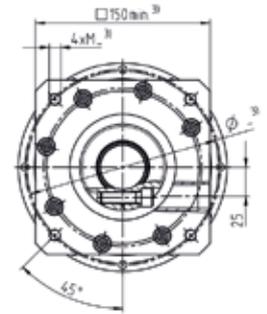
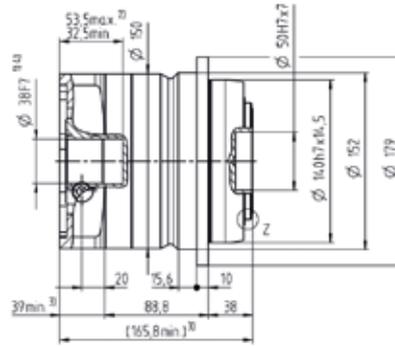
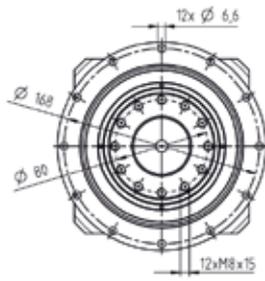
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

^{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_{2a} 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_{221}	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

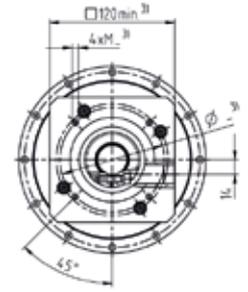
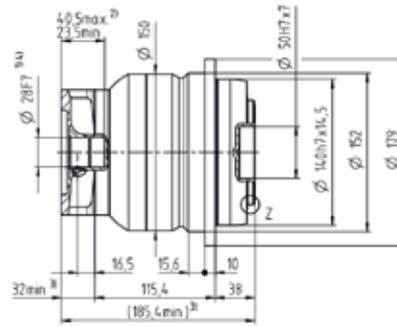
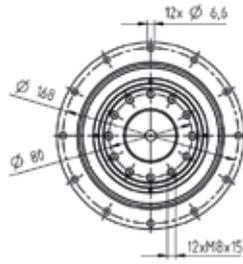
^{c)} Valable au milieu de l'arbre ou de la bride, de sortie

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

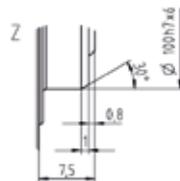
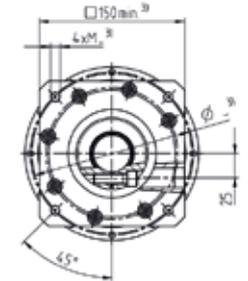
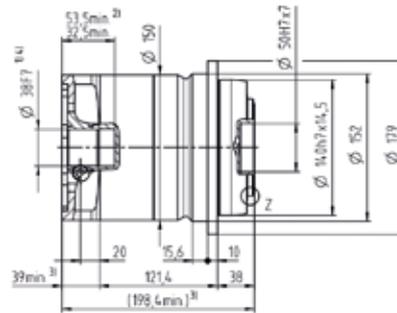
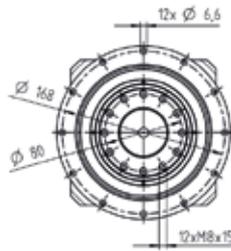
2 étages

Diamètre de l'arbre moteur [mm]

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 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