

Réducteurs planétaires à jeu réduit Economy



LP+ Generation 3

Le polyvalent économique

- Réducteurs planétaires à jeu réduit avec arbre de sortie
- Applications à fonctionnement par cycle ou continu
- Jeu angulaire ≤ 8 minutes d'angle
- Rapport de réduction : 3-100

Les points forts du produit

- grande diversité de rapports de réduction
- vitesses de rotation nominales élevées
- disponibles en option avec poulie

LPB+ Generation 3

Le polyvalent économique

- Réducteurs planétaires à jeu réduit avec bride de sortie
- Applications à fonctionnement par cycle ou continu
- Jeu angulaire ≤ 8 minutes d'angle
- Rapport de réduction : 3-100

Les points forts du produit

- grande diversité de rapports de réduction
- vitesses de rotation nominales élevées
- disponibles en option avec poulie

Densité de puissance ←

Un montage à votre convenance

Peu importe la position dans laquelle vous l'intégrez dans votre système, votre réducteur contient toujours la même quantité de graisse.

Les réducteurs offrent ainsi une flexibilité telle, que vous pouvez les intégrer à la verticale comme à l'horizontale, avec l'entraînement orienté vers le haut ou vers le bas.

Limites repoussées

Notre gamme Economy a fait des petits. Dans les tailles 070, 090 et 120, nos réducteurs LP+/LPB+ Generation 3 présentent un couple supérieur jusqu'à 75 % selon le rapport de réduction !



alpha®

Le modèle d'entrée économique

- Réducteurs planétaires à jeu réduit avec arbre de sortie
- Applications à fonctionnement cyclique ou continu
- Jeu angulaire ≤ 20 minutes d'angle
- Rapport de réduction : 4-100

Les points forts du produit

- Conception légère en aluminium
- Disponible via la boutique en ligne : www.alpha.de (DE / AT / CH)



Just in Time

Les produits de notre gamme Economy sont bien nommés. En termes de délai et de fiabilité de livraison, nous définissons de nouvelles normes avec nos produits Economy.

LP+/LPB+ Generation 3 – Le polyvalent économique

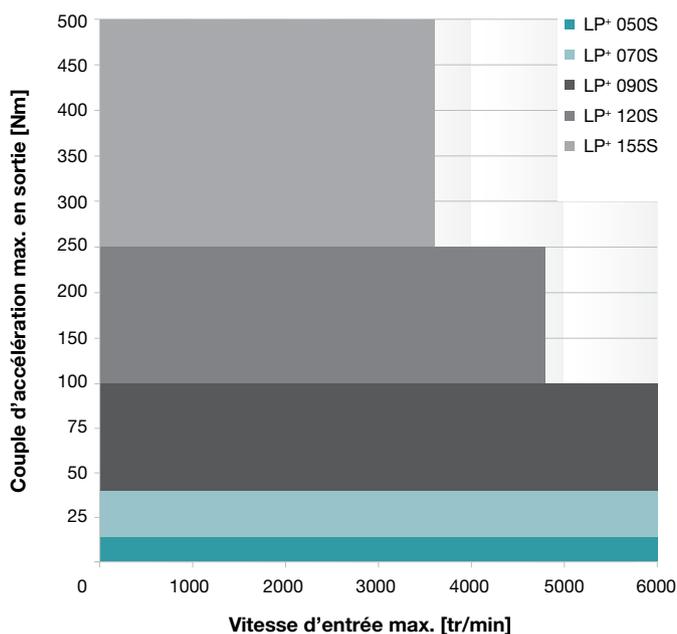
Les réducteurs planétaires à jeu réduit avec arbre de sortie ou bride de sortie. La série de réducteurs LP+/LPB+ Generation 3 associe une très grande qualité à une précision économique.

Le LPB+ Generation 3 convient tout particulièrement aux entraînements à courroie compacts.

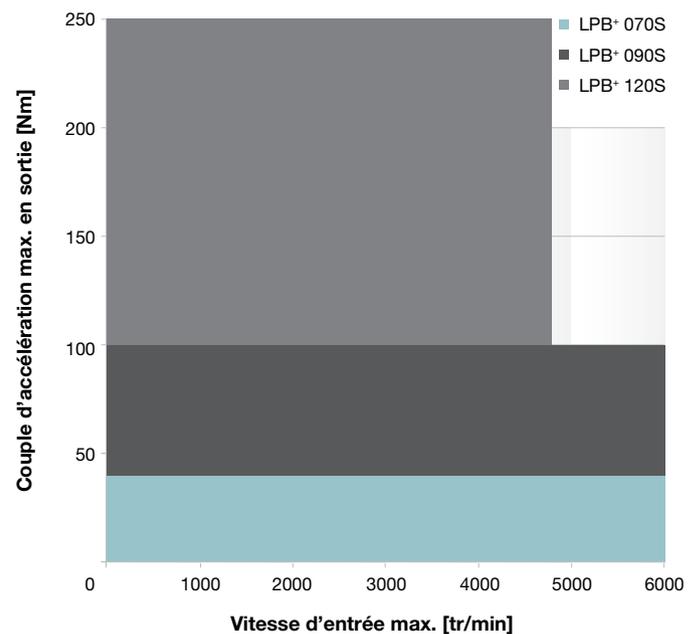


Sélection rapide des tailles

LP+ Generation 3 MF (exemple pour $i = 5$)
 Pour les applications à fonctionnement par cycle (ED ≤ 60 %) ou à fonctionnement continu (ED ≥ 60 %)



LPB+ Generation 3 MF (exemple pour $i = 5$)
 Pour les applications à fonctionnement par cycle (ED ≤ 60 %) ou à fonctionnement continu (ED ≥ 60 %)



Les versions et leur utilisation

Propriétés	LP+ Generation 3 Version MF à partir de la page 122	LPB+ Generation 3 Version MF à partir de la page 134
Densité de puissance	••	••
Précision de positionnement	•	••
Vitesses de rotation d'entraînement élevées	••	••
Rigidité torsionnelle	•	••
Conception compacte	••	•••

Propriétés du produit

Rapports de réduction ^{c)}		3 – 100	3 – 100
Jeu angulaire [arcmin] ^{c)}	Standard	≤ 8	≤ 8
	Réduit	-	-
Forme de la sortie			
Arbre de sortie lisse		•	
Arbre de sortie claveté		•	
Bride de sortie			•
Forme de l'entraînement			
Version montée sur moteur		•	•
Version			
Lubrification pour produits alimentaires ^{a) b)}		•	•
Accessoires			
Accouplement		•	
Crémaillère		•	
Pignons		•	
Poulie			•
Bride B5		•	

^{a)} Réduction de puissance : caractéristiques techniques disponibles sur demande ^{b)} Veuillez contacter WITTENSTEIN alpha ^{c)} Par rapport aux tailles référence



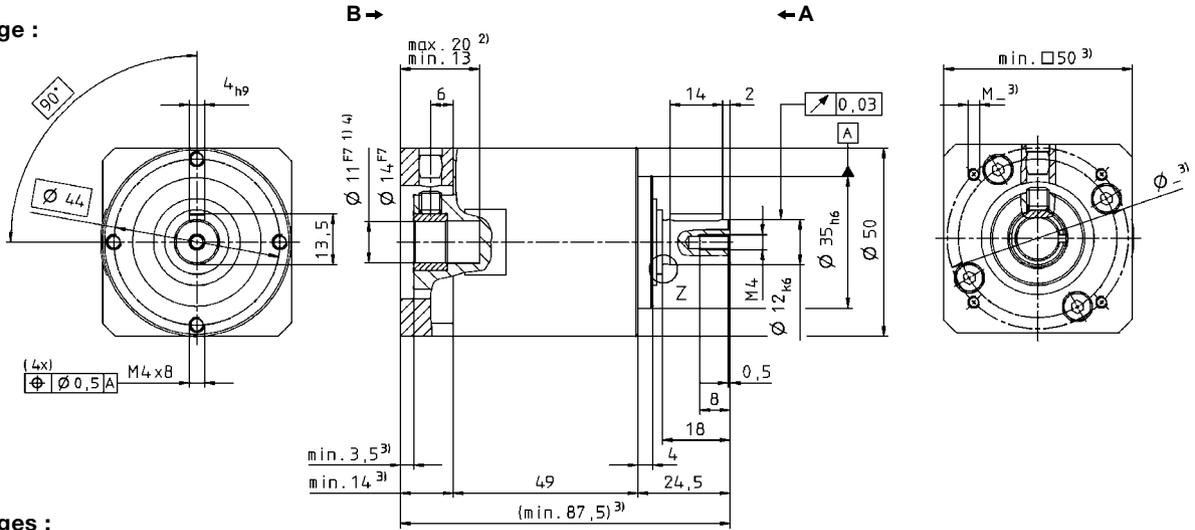
LP+ 050 MF 1/2 étage(s)

			1 étage				2 étages							
Rapport de réduction	i		4	5	7	10	16	20	25	35	50	70	100	
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	13	14	14	13	13	13	14	14	14	14	13	
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	6	6,5	6,5	6	6	6	6,5	6,5	6,5	6,5	6	
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 10				≤ 13							
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,9	
Force axiale max. ^{b)}	F_{2AMax}	N	700				700							
Force radiale max. ^{b)}	F_{2RMax}	N	650				650							
Rendement à pleine charge	η	%	97				95							
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000				> 20000							
Poids avec bride d'adaptation standard	m	kg	0,75				0,95							
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 62											
Température max. admissible du carter		°C	+90											
Température ambiante		°C	-15 à +40											
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie											
Peinture			Bleu RAL 5002											
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie											
Type de protection			IP 64											
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

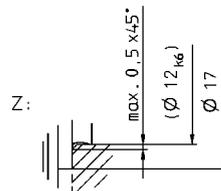
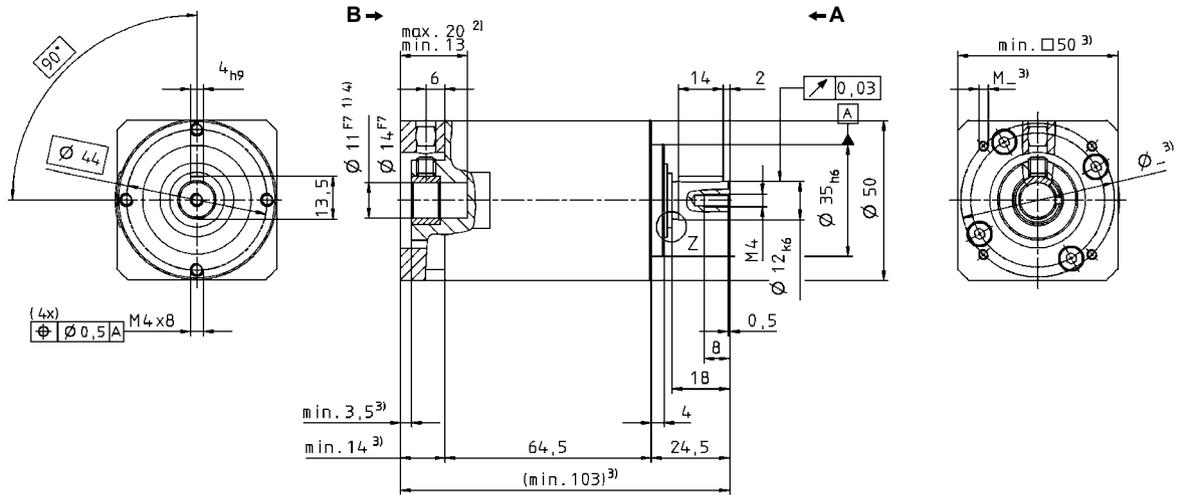
^{a)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{b)} Par rapport au centre de l'arbre en sortie, pour $n_2 = 100$ tr/min

LP+ 1 étage :



LP+ 2 étages :



Cotes non tolérancées ±1mm

- 1) Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur.
- 2) Longueur min./max. autorisée de l'arbre moteur. Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner auprès de votre contact.
- 3) Les cotes dépendent du moteur.
- 4) Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une douille d'écartement.
Diamètre de l'arbre moteur jusqu'à 14mm possible – nous consulter

Vous trouverez des données CAO sous www.wittenstein.fr

Montage du moteur en suivant la notice

LP+ 070 MF 1/2 étage(s)

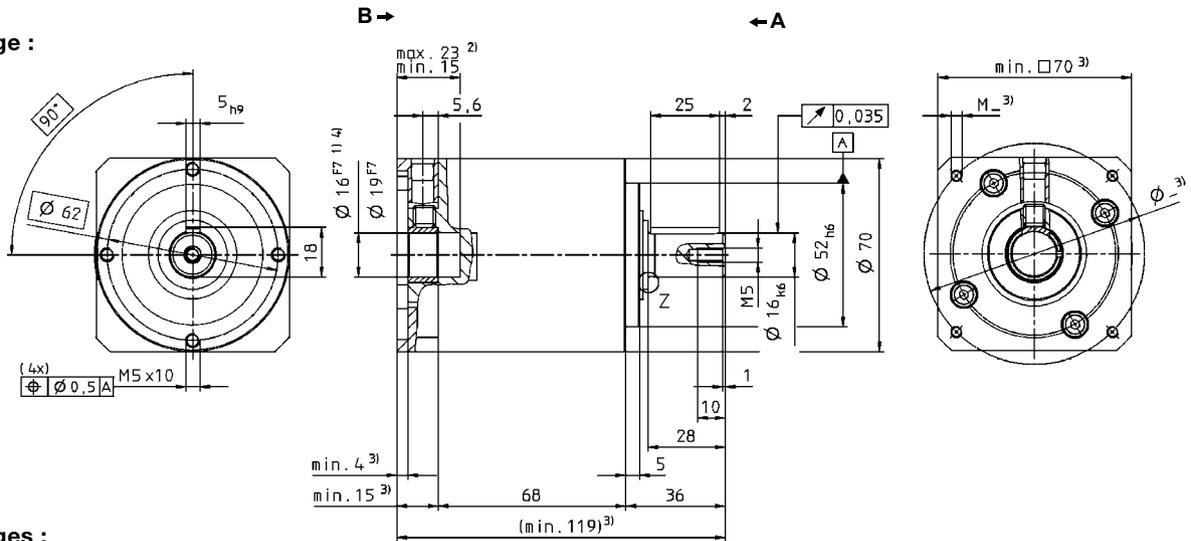
			1 étage					2 étages									
Rapport de réduction ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	40	40	37	55	55	42	42	40	55	42	40	40	37
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	29	22	21	21	19	29	29	22	21	21	22	22	21	21	19
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	65	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{b)})	n_{1N}	tr/min	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,30	0,25	0,20	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,10
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10									
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	4,0	4,0	3,3	3,3	2,8	4,0	4,0	4,0	4,0	3,3	3,3	4,0	3,3	3,3	2,8
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550					1550									
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	1450					1450									
Rendement à pleine charge	η	%	97					95									
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000					> 20000									
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	2,0					2,4									
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 64														
Température max. admissible du carter		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie														
Peinture			Bleu RAL 5002														
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie														
Type de protection			IP 64														
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	D	16	J_1	kgcm ²	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	E	19	J_1	kgcm ²	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

^{a)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande : $i = 15, 21, 28$ et 35 .

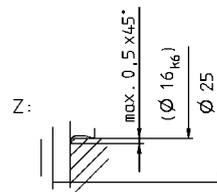
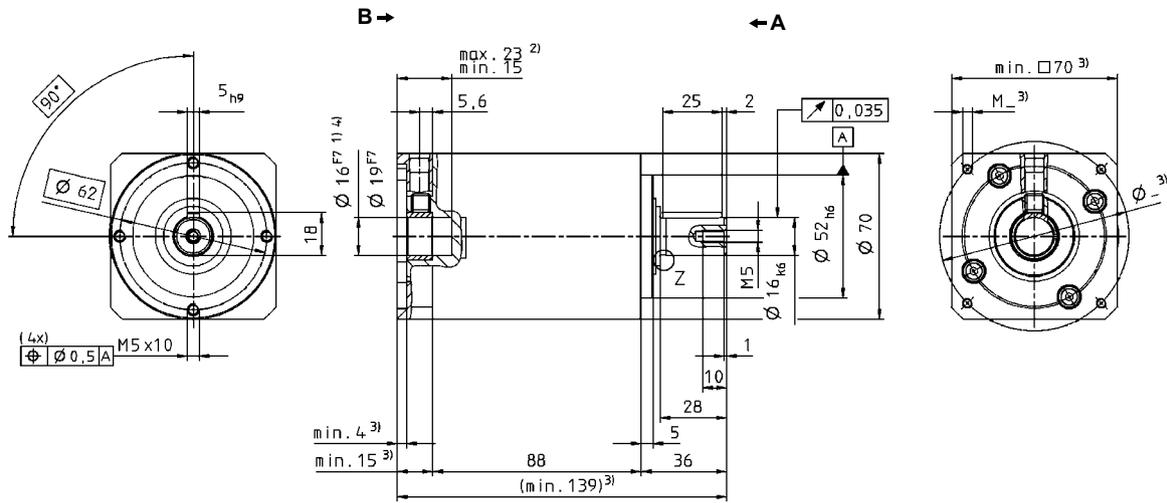
^{b)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{c)} Par rapport au centre de l'arbre en sortie, pour $n_2 = 100$ tr/min

LP+ 1 étage :



LP+ 2 étages :



Cotes non tolérancées ±1mm

- 1) Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur.
- 2) Longueur min./max. autorisée de l'arbre moteur. Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner auprès de votre contact.
- 3) Les cotes dépendent du moteur.
- 4) Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une douille d'écartement.
Diamètre de l'arbre moteur jusqu'à 19mm possible – nous consulter

Vous trouverez des données CAO sous www.wittenstein.fr

Montage du moteur en suivant la notice

LP+ 090 MF 1/2 étage(s)

			1 étage					2 étages										
Rapport de réduction ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	100	100	90	125	125	115	115	100	125	115	100	100	90	
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	63	58	50	50	45	63	63	58	58	50	63	58	50	50	45	
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	185	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{b)})	n_{1N}	tr/min	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	9,5	9,5	8,5	12	12,0	12	12,0	9,5	9,5	12,0	9,5	9,5	8,5	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900					1900										
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	2400					2400										
Rendement à pleine charge	η	%	97					95										
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_n	h	> 20000					> 20000										
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	4,0					5,0										
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 66															
Température max. admissible du carter		°C	+90															
Température ambiante		°C	-15 à +40															
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie															
Peinture			Bleu RAL 5002															
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie															
Type de protection			IP 64															
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	G	24	J_I	kgcm ²	1,8	1,6	1,6	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
	H	28	J_I	kgcm ²	2,1	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7

^{a)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande : $i = 15, 21, 28$ et 35 .

^{b)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{c)} Par rapport au centre de l'arbre en sortie, pour $n_2 = 100$ tr/min

LP+ 120 MF 1/2 étage(s)

			1 étage					2 étages										
Rapport de réduction ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	250	250	220	305	305	305	305	250	305	305	250	250	220	
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	155	155	125	125	110	155	155	155	155	125	155	155	125	125	110	
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	400	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{b)})	n_{1N}	tr/min	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	25	25	22	30	30	30	30	25	25	30	25	25	22	
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	4000					4000										
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	4600					4600										
Rendement à pleine charge	η	%	97					95										
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000					> 20000										
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	8,6					11,0										
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68															
Température max. admissible du carter		°C	+90															
Température ambiante		°C	-15 à +40															
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie															
Peinture			Bleu RAL 5002															
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie															
Type de protection			IP 64															
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	I	32	J_1	kgcm ²	6,9	5,9	5,6	5,2	5,1	5,4	5,4	5,5	5,5	5,3	5,3	5,0	5,0	5,0
	K	38	J_1	kgcm ²	7,8	6,8	6,4	6,1	5,9	6,2	6,2	6,4	6,4	6,2	6,2	5,9	5,9	5,9

^{a)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande : $i = 15, 21, 28$ et 35 .

^{b)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{c)} Par rapport au centre de l'arbre en sortie, pour $n_2 = 100$ tr/min

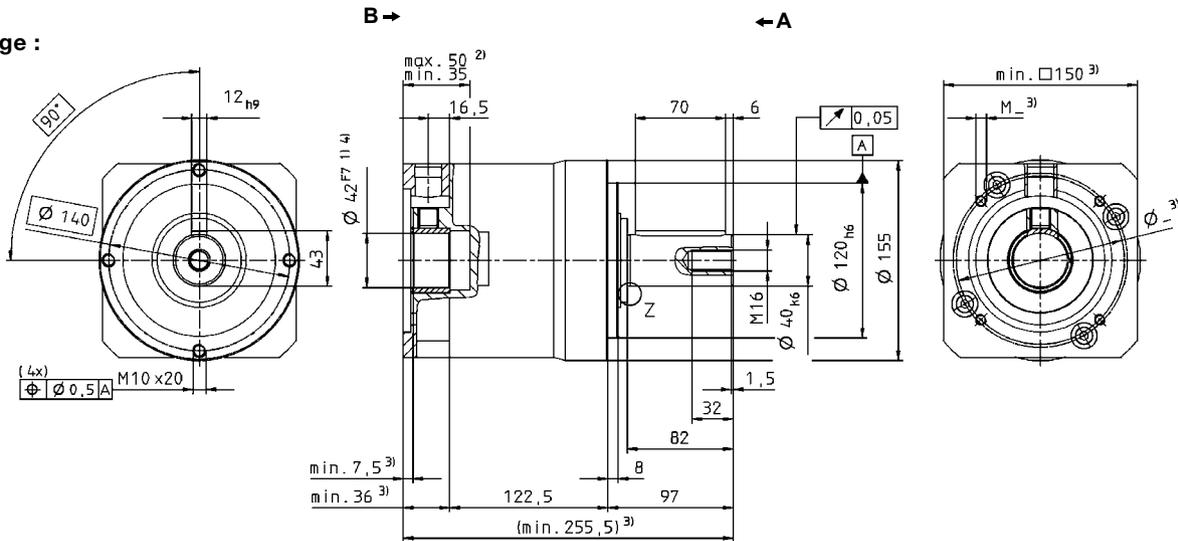
LP+ 155 MF 1/2 étage(s)

			1 étage		2 étages				
Rapport de réduction	i		5	10	25	50	100		
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400		
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	350	200	350	350	200		
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000		
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	tr/min	2000	2000	2000	2000	2000		
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	3600	3600	3600	3600	3600		
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	2,8	2,5	1,0	0,8	0,7		
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10				
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44		
Force axiale max. ^{b)}	F_{2AMax}	N	6000		6000				
Force radiale max. ^{b)}	F_{2RMax}	N	7500		7500				
Rendement à pleine charge	η	%	97		95				
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_n	h	> 20000		> 20000				
Poids avec bride d'adaptation standard	m	kg	17,0		21,0				
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 69						
Température max. admissible du carter		°C	+90						
Température ambiante		°C	-15 à +40						
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie						
Peinture			Bleu RAL 5002						
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie						
Type de protection			IP 64						
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	L	42	J_1	kgcm ²	17	16	-	-	-
	I	32	J_1	kgcm ²	-	-	5,4	5,0	5,0
	K	38	J_1	kgcm ²	-	-	6,3	5,9	5,9

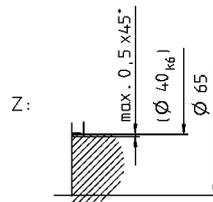
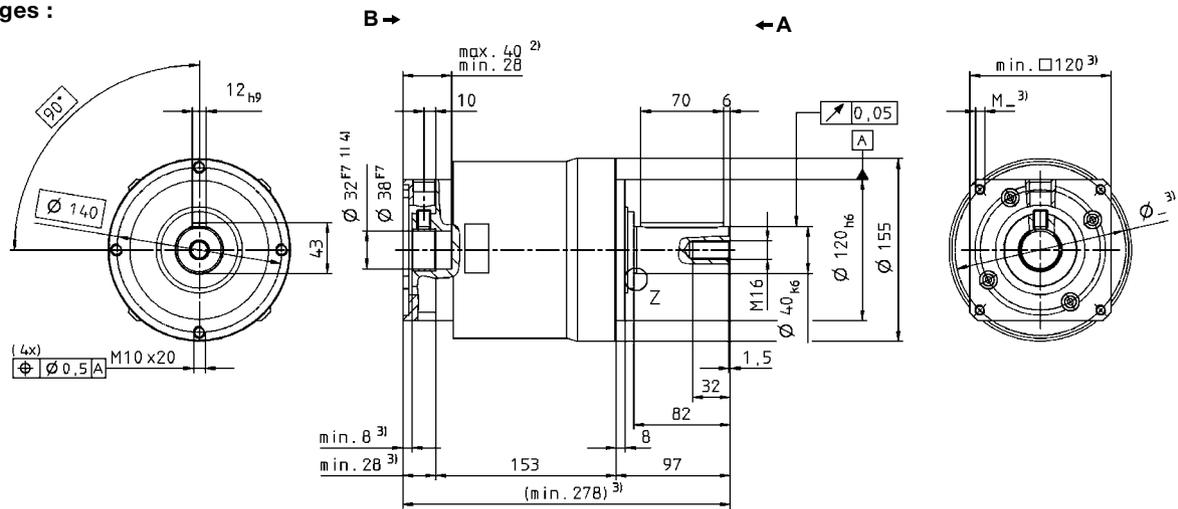
^{a)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{b)} Par rapport au centre de l'arbre en sortie, pour $n_2 = 100$ tr/min

LP+ 1 étage :



LP+ 2 étages :



Cotes non tolérancées ±1mm

- 1) Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur.
 - 2) Longueur min./max. autorisée de l'arbre moteur. Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner auprès de votre contact.
 - 3) Les cotes dépendent du moteur.
 - 4) Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une douille d'écartement.
- LP+ 2 étages : Diamètre de l'arbre moteur jusqu'à 38mm possible – nous consulter

Vous trouverez des données CAO sous www.wittenstein.fr

Montage du moteur en suivant la notice

LPB+ 070 MF 1/2 étage(s)

			1 étage					2 étages									
Rapport de réduction ^{d)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	55	42	40	40	37	55	55	42	42	40	55	42	40	40	37
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	29	22	21	21	19	29	29	22	22	21	29	22	21	21	19
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	65	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	tr/min	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,30	0,25	0,20	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,10
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10									
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	6,4	6,4	4,8	4,8	3,8	6,4	6,4	6,4	6,4	4,8	6,4	6,4	4,8	4,8	3,8
Force axiale max. ^{b)}	F_{2AMax}	N	1550					1550									
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	3000					3000									
Rendement à pleine charge	η	%	97					95									
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000					> 20000									
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	1,6					2									
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 64														
Température max. admissible du carter		°C	+90														
Température ambiante		°C	-15 à +40														
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie														
Peinture			Bleu RAL 5002														
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie														
Type de protection			IP 64														
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	D	16	J_1	kgcm ²	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	E	19	J_1	kgcm ²	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

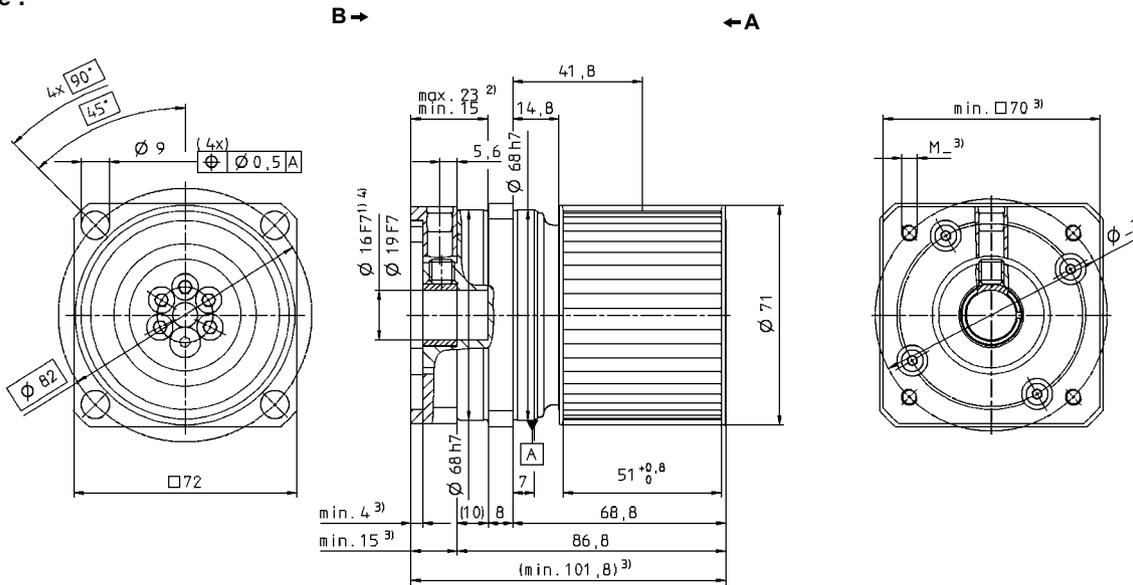
^{a)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{b)} Par rapport au centre de la bride en sortie, avec $n_2 = 100$ tr/min

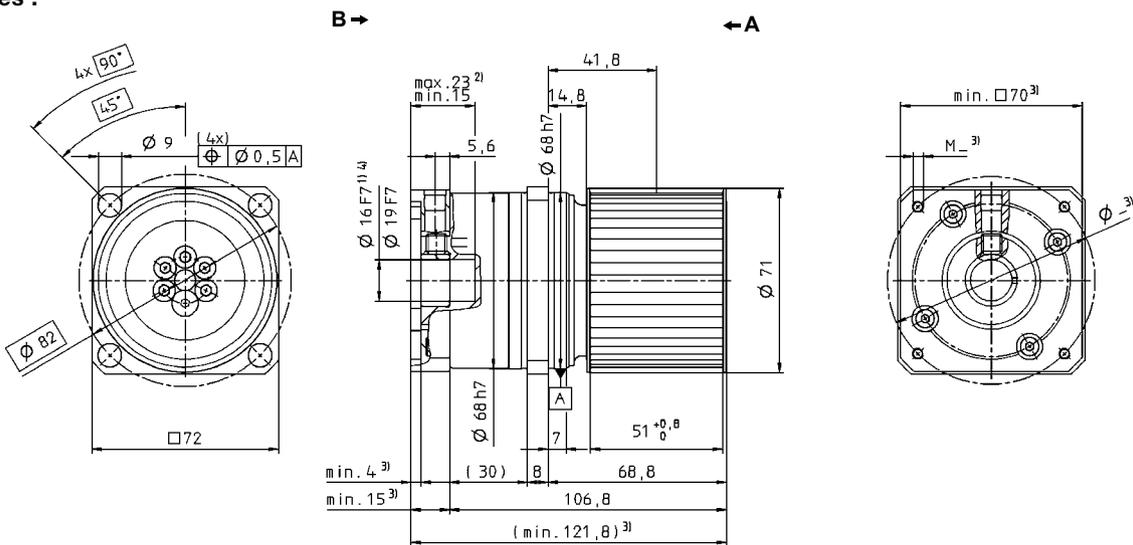
^{c)} Avec poulie PLPB+ montée et à 100 tr/min

^{d)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande :
i = 15, 21, 28 et 35.

LPB+ 1 étage :

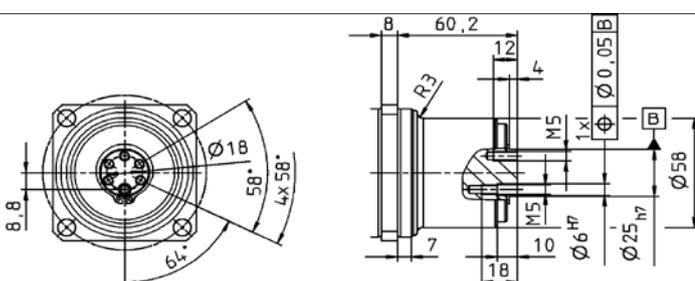


LPB+ 2 étages :



Complément : Poulie PLPB+ (non fournie – à commander séparément)

Figure : bride de sortie sans poulie



Poulie PLPB+ 070 profil AT5-0			
Pas	p	mm	5
Nombre de dents	z		43
Circonférence	$z * p$	mm/tr.	215
Imertie	J	kgcm ²	3,86
Poids	m	kg	0,48

Cotes non tolérancées ±1mm

- 1) Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur.
- 2) Longueur min./max. autorisée de l'arbre moteur. Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner auprès de votre contact.
- 3) Les cotes dépendent du moteur.
- 4) Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une douille d'écartement.
Diamètre de l'arbre moteur jusqu'à 19mm possible – nous consulter

LPB+ 090 MF 1/2 étage(s)

			1 étage					2 étages										
Rapport de réduction ^{d)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	125	115	100	100	90	125	125	115	115	100	125	115	100	100	90	
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	63	58	50	50	45	63	63	58	58	50	63	58	50	50	45	
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	185	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	tr/min	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\,000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	20	20	14	14	12	20	20	20	20	14	20	20	14	14	12	
Force axiale max. ^{b)}	F_{2AMax}	N	1900					1900										
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	4300					4300										
Rendement à pleine charge	η	%	97					95										
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000					> 20000										
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	3,3					4,3										
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\,000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 66															
Température max. admissible du carter		°C	+90															
Température ambiante		°C	-15 à +40															
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie															
Peinture			Bleu RAL 5002															
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie															
Type de protection			IP 64															
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	G	24	J_I	kgcm ²	1,8	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
	H	28	J_I	kgcm ²	2,1	1,9	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7

^{a)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{b)} Par rapport au centre de la bride en sortie, avec $n_2 = 100$ tr/min

^{c)} Avec poulie PLPB+ montée et à 100 tr/min

^{d)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande :
i = 15, 21, 28 et 35.

LPB+ 120 MF 1/2 étage(s)

			1 étage					2 étages										
Rapport de réduction ^{d)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
Couple d'accélération max. (max. 1 000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	305	305	250	250	220	305	305	305	305	250	305	305	250	250	220	
Couple nominal sur l'entraînement (pour n_{2N})	T_{2N}	Nm	155	155	125	125	110	155	155	155	155	125	155	155	125	125	110	
Couple d'arrêt d'urgence (1 000 occurrences admissibles au cours de la durée de vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	400	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Vitesse d'entrée nominale admissible (pour T_{2N} et une température ambiante de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	tr/min	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	
Vitesse d'entrée maxi admissible	n_{1Max}	tr/min	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	
Couple de frottement (pour $n_1 = 3\ 000$ tr/min et une température du réducteur de 20 °C)	T_{012}	Nm	1,1	1	0,9	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	
Jeu angulaire maxi	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
Rigidité torsionnelle	C_{t21}	Nm/arcmin	47	47	36	36	30	47	47	47	47	36	47	47	36	36	30	
Force axiale max. ^{b)}	F_{2AMax}	N																
Force radiale max. ^{c)}	F_{2RMax}	N	9500					9500										
Rendement à pleine charge	η	%	97					95										
Durée de vie (Calcul voir chapitre « Informations »)	L_h	h	> 20000					> 20000										
Poids avec bride d'adaptation standard	<i>m</i>	kg	7,3					9,7										
Bruit de fonctionnement (pour $i=10$ et $n_1 = 3\ 000$ tr/min sans charge)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68															
Température max. admissible du carter		°C	+90															
Température ambiante		°C	-15 à +40															
Lubrification			Lubrification pour toute la durée de vie															
Peinture			Bleu RAL 5002															
Sens de rotation			Identique côté entraînement et côté sortie															
Type de protection			IP 64															
Moment d'inertie (par rapport à l'entraînement) Diamètre de l'alésage du moyeu de serrage (mm)	I	32	J_1	kgcm ²	6,8	5,9	5,6	5,2	5,1	5,4	5,4	5,5	5,5	5,3	5,3	5,0	5,0	5,0
	K	38	J_1	kgcm ²	7,7	6,8	6,4	6,1	5,9	6,2	6,2	6,4	6,4	6,2	6,2	5,9	5,9	5,9

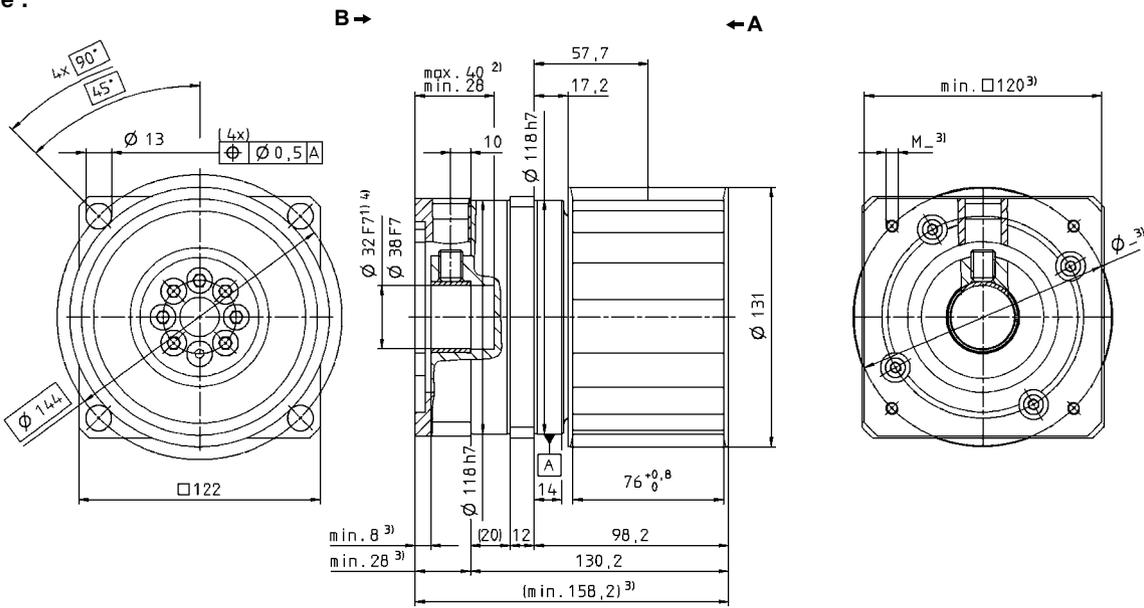
^{a)} À des températures supérieures, veuillez réduire les vitesses de rotation

^{b)} Par rapport au centre de la bride en sortie, avec $n_2 = 100$ tr/min

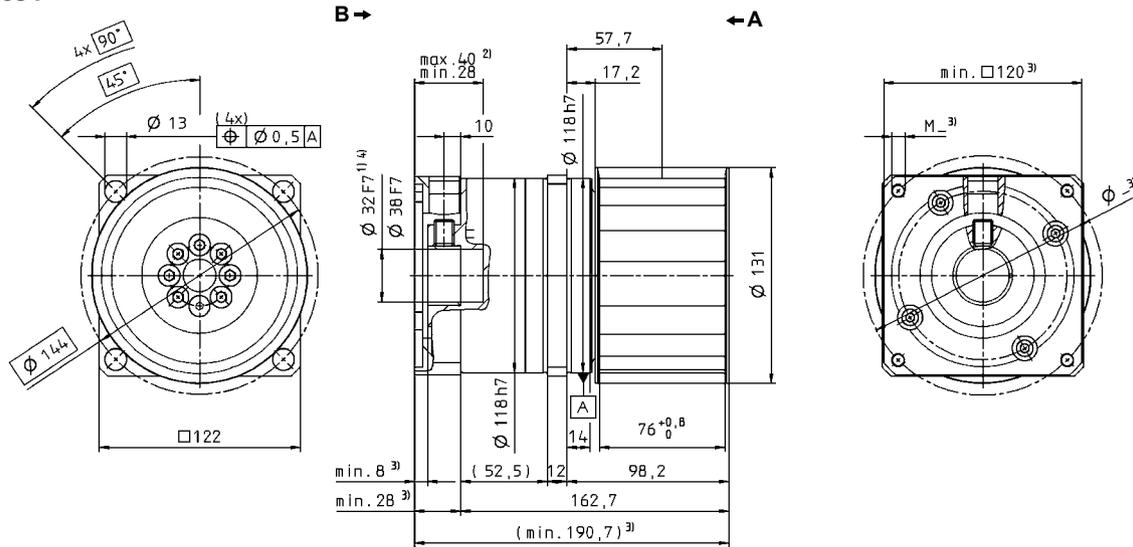
^{c)} Avec poulie PLPB+ montée et à 100 tr/min

^{d)} D'autres rapports de réduction sont disponibles sur demande :
 $i = 28$.

LPB+ 1 étage :

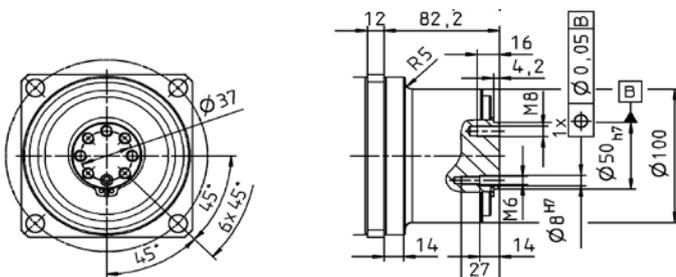


LPB+ 2 étages :



Complément : Poulie PLPB+ (non fournie – à commander séparément)

Figure : bride de sortie sans poulie



Poulie PLPB+ 120 profil AT20-0			
Pas	p	mm	20
Nombre de dents	z		19
Circonférence	$z * p$	mm/tr.	380
Inertie	J	kgcm ²	50,62
Poids	m	kg	2,61

Cotes non tolérancées ±1mm

- 1) Contrôler l'ajustement de l'arbre moteur.
- 2) Longueur min./max. autorisée de l'arbre moteur. Des arbres moteurs plus longs sont possibles, se renseigner auprès de votre contact.
- 3) Les cotes dépendent du moteur.
- 4) Diamètres d'arbre moteur plus petits ajustables avec une douille d'écartement.
Diamètre de l'arbre moteur jusqu'à 38mm possible – nous consulter

Vous trouverez des données CAO sous www.wittenstein.fr

Montage du moteur en suivant la notice