

HDP+ – La propreté garantie



HDP+

Les points forts du produit

Précision de positionnement : le jeu angulaire faible et la rigidité torsionnelle élevée assurent une précision de positionnement maximale

Nouvelles libertés de conception grâce à l'intégration directe dans les processus

Résistance : résistant aux produits chimiques de nettoyage et de désinfection

Nettoyage : nettoyage rapide, efficace et sûr, convenant aussi aux processus CIP

Performance élevée et constante : jeu angulaire constant sur toute la durée de fonctionnement du réducteur pour une performance élevée en permanence

Étanchéité maximale: IP69X (max. 30 bar)

Aseptique, très dynamique et au positionnement extrêmement précis : le HDP+ répond aux critères stricts des installations de production et d'emballage adaptées pour l'hygiène. Le réducteur au design hygiénique offre non seulement la sécurité la plus haute possible contre les risques de contamination des produits et des processus, mais garantit aussi une disponibilité et une productivité maximales des installations.

HDP+ fait figure de nouvelle référence de l'industrie en matière de design hygiénique

Avantages pour le fabricant d'installations

- Intégration dans une installation conçue selon le design hygiénique
- Respect des obligations légales (directive machines, règlement sur les aliments, l'hygiène)
- La diminution des pièces détachées simplifie la fabrication / le montage et permet une construction plus compacte de la machine
- Efficacité accrue de toute l'installation
- Avantage concurrentiel par l'innovation

Avantages pour l'exploitant

- Nettoyage simple et rapide : courtes durées CIP/SIP pour le nettoyage
- Fiabilité et durée de vie plus élevées
- Démontage rapide et aisé
- Diminution du besoin en produits de nettoyage
- Faibles coûts d'entretien et de réparation
- Les économies de coût se traduisent par un avantage concurrentiel et un prix plus intéressant pour les consommateurs finaux
- Plus grande sécurité des aliments



Utilisation dans le traitement du poisson



Utilisation pour le remplissage et l'emballage de produits laitiers

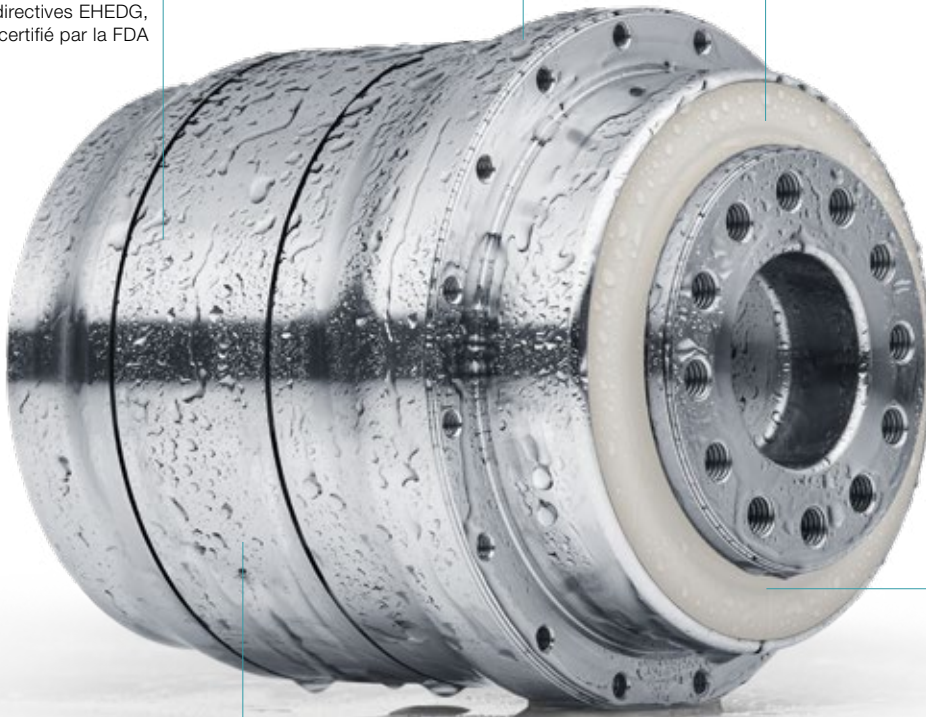


Plus d'informations sur les solutions de design hygiénique : scannez tout simplement le code QR avec votre smartphone.

Surface à finition par roulement en acier hygiénique 1.4404

Concept de joint triple pour une sécurité maximale

Conçu selon les directives EHEDG, certifié par la FDA



Joints résistants aux produits de nettoyage avec indice de protection IP 69X (30 bars max.)

Conception du boîtier sans espaces de rétention

Solutions spécifiques aux applications



Utilisation pour le portionnement de viandes



Le HDP* très précis est particulièrement adapté pour une utilisation dans des applications de robots delta

HDP+ 010 MA 2 étages

			2 étages					
Rapport de réduction	<i>i</i>		22	27,5	38,5	55		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	252	252	252	252		
Couple d'accélération max. ^{b)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	185	185	185	185		
Couple nominal (avec n_{1N})	T_{2N}	Nm	140	137	139	147		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	525	525	525	525		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	4000	4000	4000	4000		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7500	7500	7500	7500		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	0,52	0,47	0,38	0,38		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 1					
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	43	43	43	42		
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	225					
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2795					
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	400					
Rendement à pleine charge	η	%	94					
Durée de vie	L_h	h	> 20000					
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	7,3					
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)	≤ 56					
Température max. admissible du carter		°C	+90					
Température ambiante		°C	-15 à +40					
Lubrification			Lubrifié à vie					
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Indice de protection			IP 69X					
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			-					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	-					
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm] Version à inertie optimisée disponible sur demande	C	14	J_1	kgcm ²	0,21	0,18	0,16	0,14
	E	19	J_1	kgcm ²	0,52	0,50	0,47	0,46

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com

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

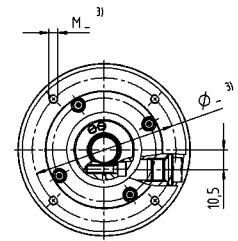
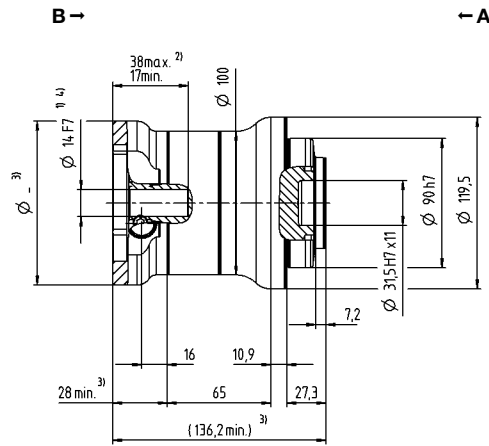
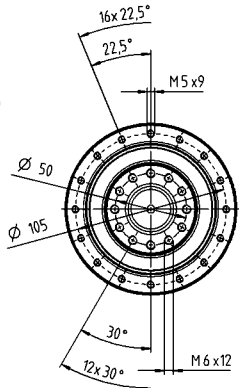
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

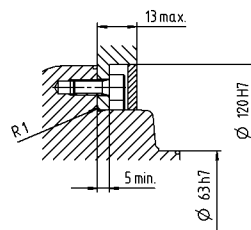
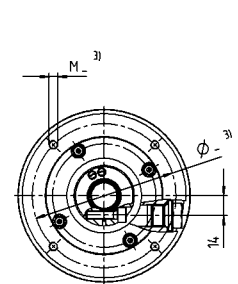
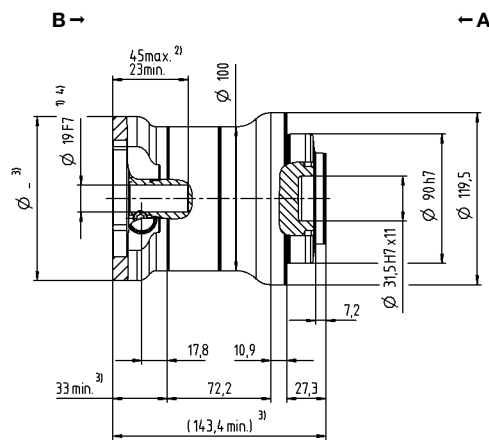
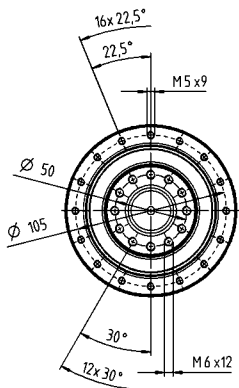
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

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)



Accessoires de montage :
kit de montage disponible en option et composé de joints et joints toriques.

- 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 du moyeu de serrage standard

HDP+ 025 MA 2 étages

			2 étages					
Rapport de réduction	<i>i</i>		22	27,5	38,5	55		
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	466	466	466	466		
Couple d'accélération max. ^{b)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm	425	425	425	425		
Couple nominal (avec n_{1N})	T_{2N}	Nm	312	314	371	413		
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm	1200	1200	1200	1200		
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2N} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min	3500	3500	3500	3500		
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min	7500	7500	7500	7500		
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm	1,0	0,87	0,78	0,70		
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 1					
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	100	100	100	100		
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	550					
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	4800					
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	550					
Rendement à pleine charge	η	%	94					
Durée de vie	L_h	h	> 20000					
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	11,1					
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 max. admissible du carter		°C	+90					
Température ambiante		°C	-15 à +40					
Lubrification			Lubrifié à vie					
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Indice de protection			IP 69X					
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			-					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	-					
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm] Version à inertie optimisée disponible sur demande	E	19	J_1	kgcm ²	0,87	0,70	0,60	0,55
	G	24	J_1	kgcm ²	2,39	2,22	2,12	2,07

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com

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

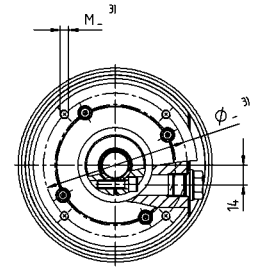
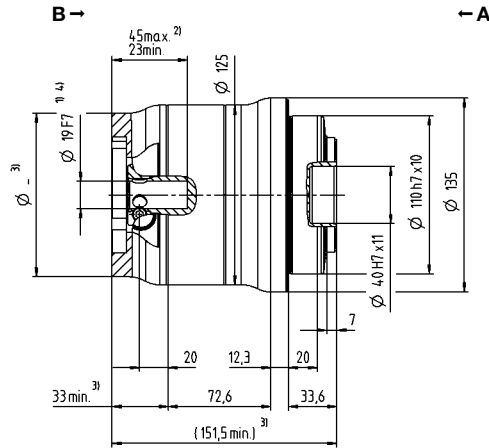
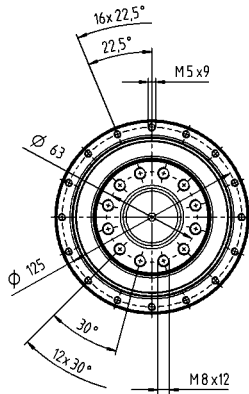
^{b)} Valable pour un diamètre d'accouplement standard

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

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

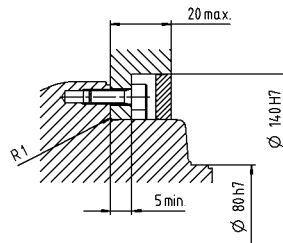
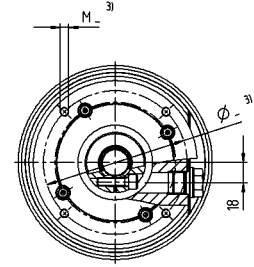
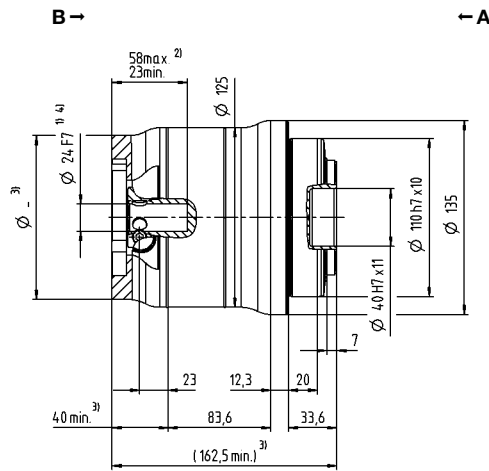
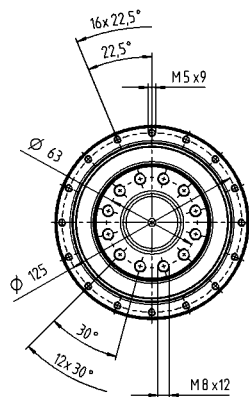
2 étages

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



Motorwellendurchmesser [mm]

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



Accessoires de montage :
kit de montage disponible en option et
composé de joints et joints toriques.

- 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 du moyeu de serrage standard

HDP+ 050 MA 2 étages

				2 étages				
Rapport de réduction	<i>i</i>			22	27,5	38,5	55	
Couple max. ^{a) b)}	T_{2a}	Nm		1121	1121	1121	1121	
Couple d'accélération max. ^{b)} (max. 1000 cycles par heure)	T_{2B}	Nm		795	795	795	795	
Couple nominal (avec n_{1N})	T_{2N}	Nm		523	566	638	717	
Couple d'arrêt d'urgence ^{a) b)} (autorisé 1000 fois pendant la vie du réducteur)	T_{2Not}	Nm		2375	2375	2375	2375	
Vitesse d'entrée moyenne autorisée (avec T_{2a} et une température ambiante de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	tr/min		3000	3000	3000	3000	
Vitesse d'entrée max.	n_{1Max}	tr/min		6250	6250	6250	6250	
Moyenne du couple à vide ^{b)} (avec $n_1 = 3000$ tr/min et à une température ambiante de 20 °C)	T_{012}	Nm		2,7	2,4	2,1	1,7	
Jeu max.	j_t	arcmin	≤ 1					
Rigidité torsionnelle ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin		210	210	210	210	
Rigidité de décrochage	C_{2K}	Nm/arcmin	560					
Force axiale max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	6130					
Couple de basculement max.	M_{2KMax}	Nm	1335					
Rendement à pleine charge	η	%	94					
Durée de vie	L_h	h	> 20000					
Poids (avec bride d'adaptation standard)	<i>m</i>	kg	21,9					
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)	≤ 60					
Température max. admissible du carter		°C	+90					
Température ambiante		°C	-15 à +40					
Lubrification			Lubrifié à vie					
Sens de rotation			Sens de rotation entrée et sortie identiques					
Indice de protection			IP 69X					
Accouplement à soufflet métallique (Type de produit conseillé – Vérifier le dimensionnement cymex®)			-					
Diamètre d'alésage de l'accouplement côté application		mm	-					
Moment d'inertie (ramené à l'entrée) Diamètre du moyeu de serrage [mm] Version à inertie optimisée disponible sur demande	G	24	J_1	kgcm ²	3,80	3,33	3,00	2,80
	K	38	J_1	kgcm ²	10,7	10,3	9,90	9,70

Pour un dimensionnement détaillé, utiliser notre outil de dimensionnement cymex® – www.wittenstein-cymex.com

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

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

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

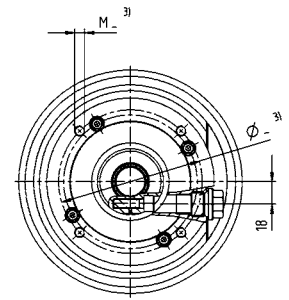
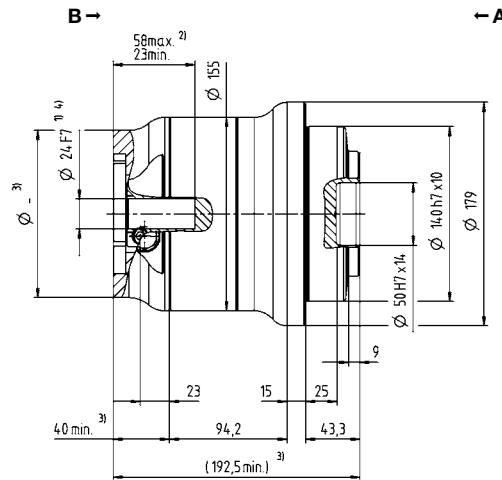
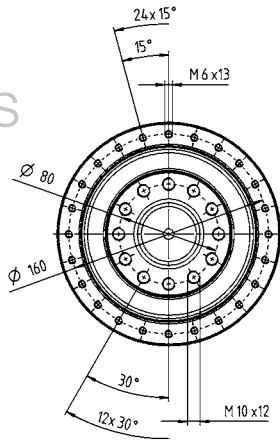
^{d)} En cas de température supérieure, merci de réduire la vitesse

Vue A

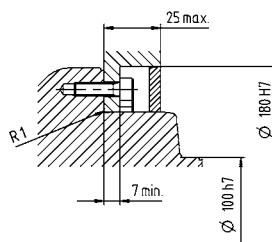
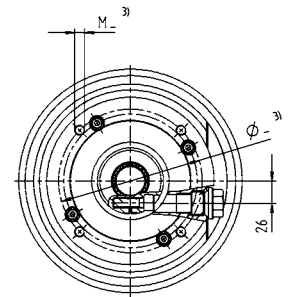
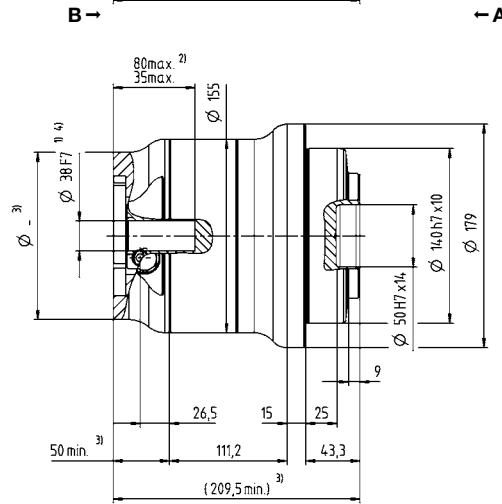
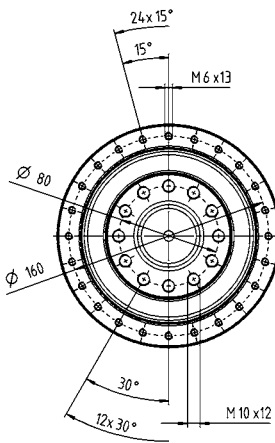
Vue B

2 étages

Jusqu'à un diamètre du moyeu de serrage de 24⁴⁾ (G)⁵⁾



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



Accessoires de montage :
kit de montage disponible en option et composé de joints et joints toriques.

- 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 du moyeu de serrage standard

Motorwellendurchmesser [mm]

Solutions spécifiques aux applications

HDP