

DP+: la solución adecuada para cualquier exigencia



Más información sobre los robots Delta: escanee el código QR con su smartphone.



El reductor planetario DP+ se ha desarrollado especialmente para ser usado en aplicaciones de robots Delta. Diversas características permiten que se pueda utilizar en zonas secas, húmedas, y en zonas expuestas a salpicaduras (HDP+). Aparte de un sistema de sellado optimizado, otra de las ventajas de esta solución de accionamiento es, entre otras cosas, la mayor dinámica proporcionada por la versión optimizada del momento de inercia. El DP+ está disponible en cuatro tamaños y abarca el rango de reducciones de $i = 16 - 55$.

Características destacadas del producto

Fiabilidad: la alta fiabilidad de los reductores evita costosos tiempos de parada de las máquinas

Precisión de posicionamiento: el bajo juego y la alta rigidez torsional permiten una máxima precisión de posicionamiento en la herramienta

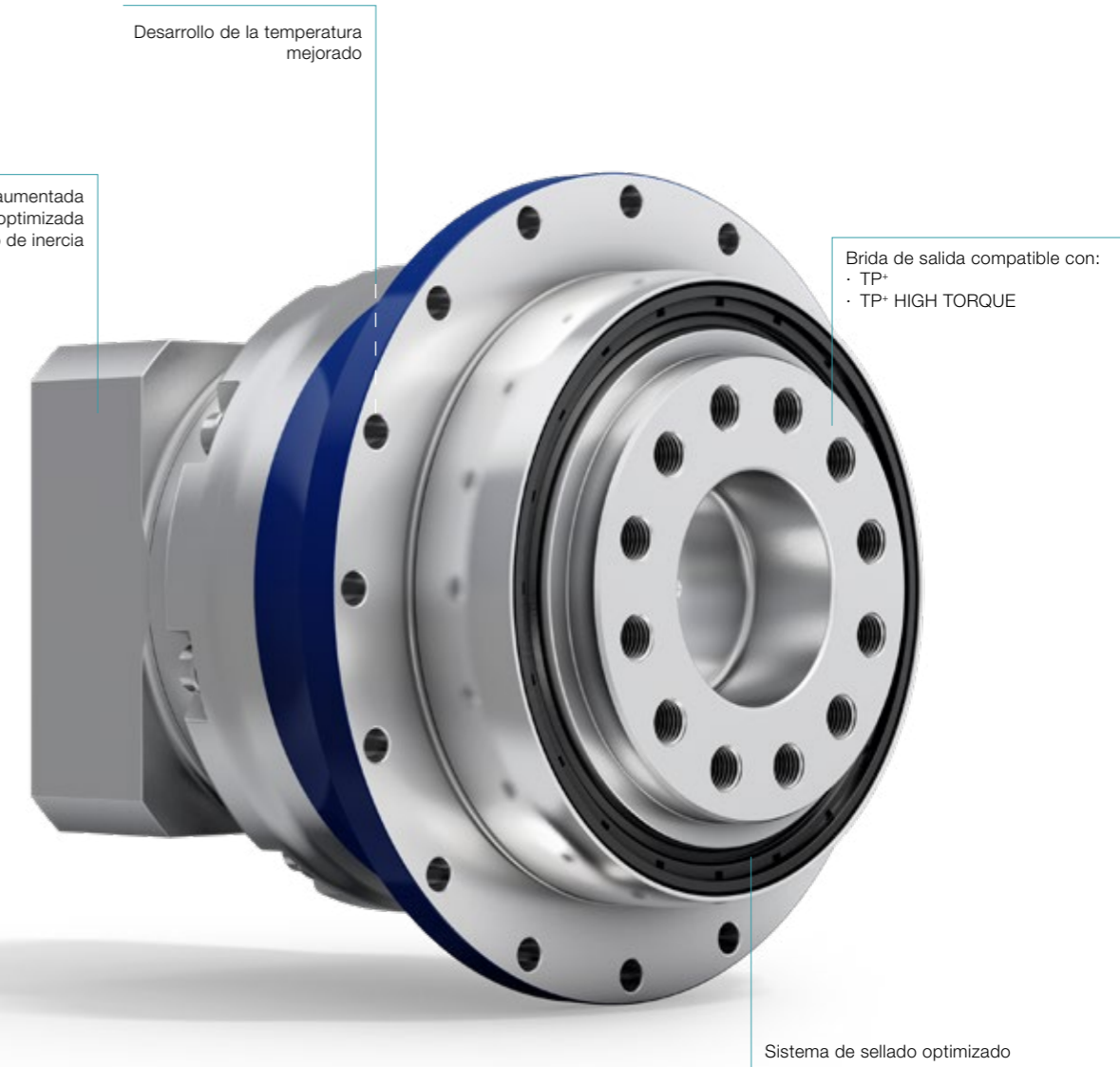
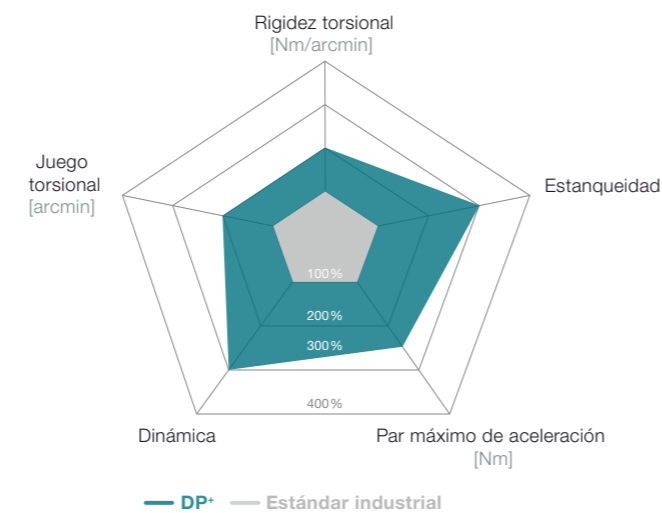
Velocidad: un máximo nivel de velocidad aumenta la producción de la máquina

Mantenimiento: máximas exigencias de calidad para una larga vida útil y una prolongación de los intervalos de mantenimiento

Alto rendimiento constante: juego constante a lo largo de toda la vida útil del reductor, para alcanzar un alto rendimiento constante

Baja inercia: reducción adicional de la inercia mediante el uso de un servoactuador

DP+ en comparación con el estándar industrial



Zona seca



Campos de aplicación: embalajes secundarios, manejo, montaje, intralogística ...

Zona expuesta a salpicaduras (cercana al proceso)



Campos de aplicación: industria farmacéutica, tecnología médica, envases primarios sin necesidad de diseño higiénico, sala blanca ...

Zona húmeda (integrada en el proceso)



Campos de aplicación: envases primarios con necesidad de diseño higiénico

Será un placer asesorarles para encontrar soluciones individuales para los requisitos específicos de sus proyectos.



Soluciones individualizadas

			2 etapas									
Reducción	<i>i</i>		16	20	21	25	28	31	35	40	50	
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	57	57	60	72	57	50	72	57	72	
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	57	57	48	66	57	48	66	57	66	
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	39	41	32	41	45	36	45	46	48	
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4800	
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_1 = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	0,28	0,23	0,24	0,22	0,21	0,22	0,17	0,18	0,17	
Juego máximo	j_t	arcmin	Estándar ≤ 4 / Reducido ≤ 2									
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	12	12	10	12	12	9	12	11	12	
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	85									
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	2119									
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	110									
Eficiencia a plena carga	η	%	94									
Vida útil	L_n	h	> 20000									
Peso (incl. brida estándar)	m	kg	1,5									
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 54									
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90									
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40									
Lubricación			Lubricado de por vida									
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida									
Clase de protección			IP 65									
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex [®])			-									
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-									
Momento de inercia de masa (referido a la entrada)	B 11	J_1	kgcm ²	0,078	0,070	0,074	0,068	0,062	0,072	0,061	0,057	0,057
	C 14	J_1	kgcm ²	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,17	0,16	0,15	0,15

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex[®] - www.wittenstein-cymex.com

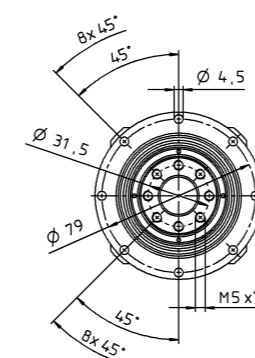
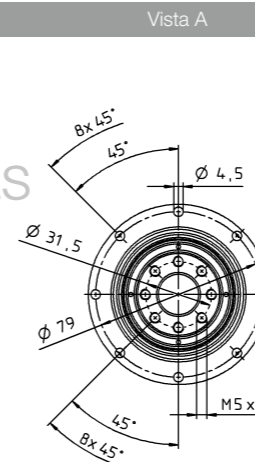
- ^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
- ^{b)} Para diámetros de buje estándar
- ^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
- ^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

2 etapas

hasta 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
diámetro del buje

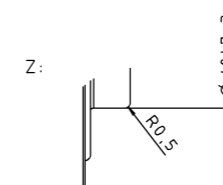
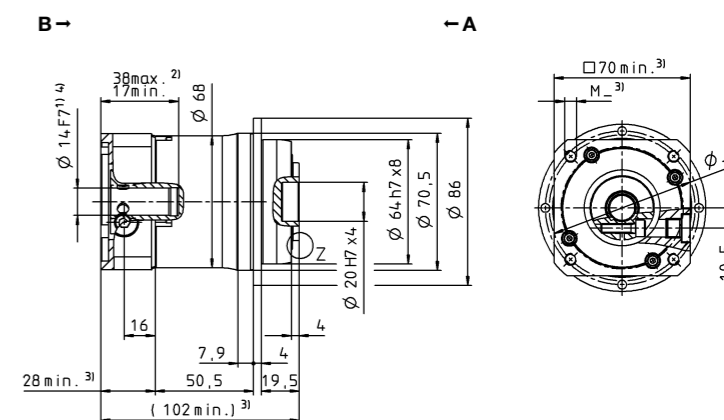
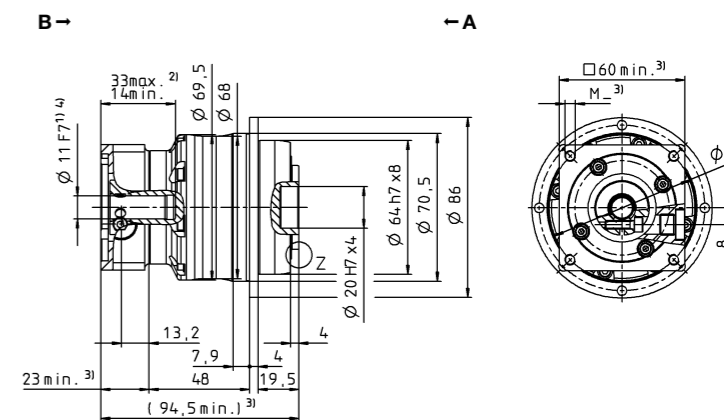
Diámetro de eje motor [mm]

hasta 14 ⁴⁾ (C)
diámetro del buje



Vista A

Vista B



- Las cotas no toleradas son cotas nominales
- ¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
- ²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
- ³⁾ Las cotas dependen del motor
- ⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
- ⁵⁾ Diámetro estándar del buje

			2 etapas										
Reducción	<i>i</i>		16	20	21	25	28	31	35	40	50		
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	157	126	133	158	157	121	158	154	158		
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	157	126	120	158	157	121	158	154	158		
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	106	101	96	124	107	87	126	112	126		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	251	251	251	251	251	251	251	251	251		
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	rpm	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3800		
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500		
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_1 = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	0,56	0,48	0,47	0,44	0,40	0,40	0,28	0,32	0,32		
Juego máximo	j_t	arcmin	Estándar ≤ 3 / Reducido ≤ 1										
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	32	32	26	32	31	24	32	30	30		
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	225										
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	2795										
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	270										
Eficiencia a plena carga	η	%	94										
Vida útil	L_h	h	> 20000										
Peso (incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	3,6										
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 55										
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90										
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40										
Lubricación			Lubricado de por vida										
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida										
Clase de protección			IP 65										
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex [®])			-										
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-										
Momento de inercia de masa (referido a la entrada) Diámetro del buje [mm] Versión con inercia optimizada disponible bajo petición	B	11	J_1	kgcm ²	0,17	0,14	0,15	0,13	0,11	0,14	0,10	0,09	0,09
	C	14	J_1	kgcm ²	0,24	0,21	0,22	0,20	0,18	0,21	0,18	0,17	0,17
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,53	0,55	0,53	0,51	0,53	0,50	0,49	0,49

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex[®] - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Para diámetros de buje estándar
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

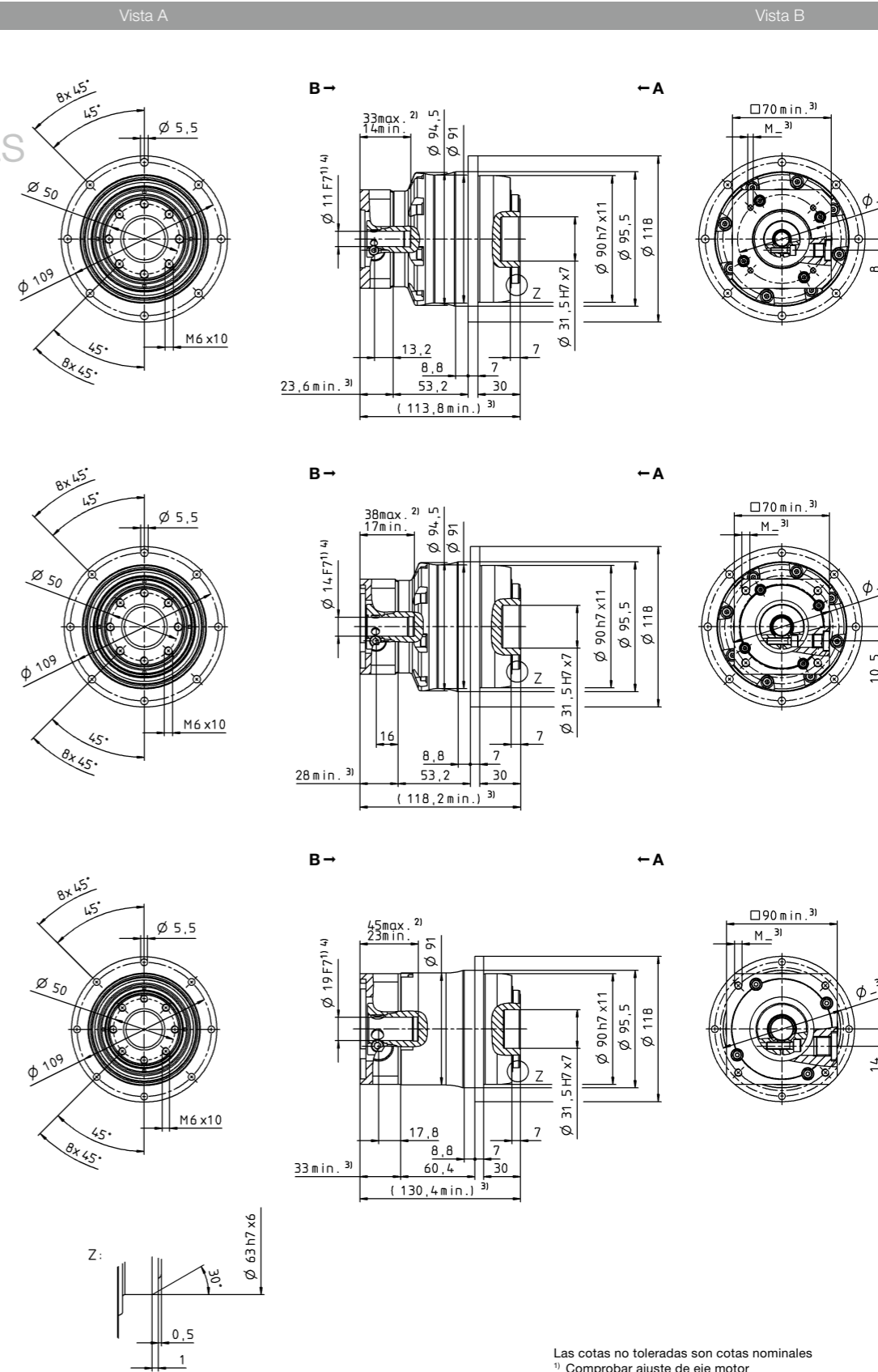
2 etapas

hasta 11 ⁴⁾ (B)
diámetro del buje

hasta 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
diámetro del buje

Diámetro de eje motor [mm]

hasta 19 ⁴⁾ (E)
diámetro del buje



Las cotas no toleradas son cotas nominales
¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
 Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
³⁾ Las cotas dependen del motor
⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
⁵⁾ Diámetro estándar del buje

Soluciones específicas de aplicación

DP+ MF

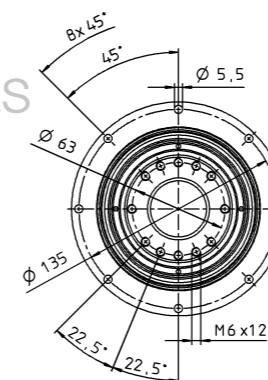
			2 etapas										
Reducción	<i>i</i>		16	20	21	25	28	31	35	40	50		
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	352	352	352	380	352	352	380	352	380		
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	352	352	330	380	352	330	380	352	380		
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	250	267	211	265	282	231	294	282	304		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	625	625	625	625	625	625	625	625	625		
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	rpm	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	3100		
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500		
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_1 = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	1,2	1,0	1,1	0,90	0,80	0,84	0,60	0,59	0,50		
Juego máximo	j_t	arcmin	Estándar ≤ 3 / Reducido ≤ 1										
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	81	81	70	83	80	54	82	76	80		
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	550										
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	4800										
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	440										
Eficiencia a plena carga	η	%	94										
Vida útil	L_h	h	> 20000										
Peso (incl. brida estándar)	m	kg	6,7										
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 58										
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90										
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40										
Lubricación			Lubricado de por vida										
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida										
Clase de protección			IP 65										
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex [®])			-										
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-										
Momento de inercia de masa (referido a la entrada) Diámetro del buje [mm] Versión con inercia optimizada disponible bajo petición	C	14	J_1	kgcm ²	0,66	0,55	0,60	0,53	0,44	0,55	0,43	0,38	0,38
	E	19	J_1	kgcm ²	0,83	0,71	0,77	0,70	0,61	0,72	0,60	0,55	0,55
	G	24	J_1	kgcm ²	2,20	2,08	2,14	2,07	1,98	2,09	1,97	1,92	1,92
	H	28	J_1	kgcm ²	2,00	1,91	1,96	1,89	1,82	1,85	1,81	1,76	1,76

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex[®] - www.wittenstein-cymex.com

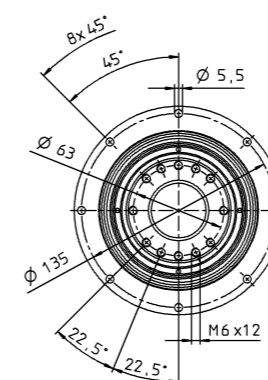
^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Para diámetros de buje estándar
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

2 etapas

hasta 14 ⁴⁾ (C)
diámetro del buje

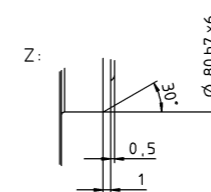
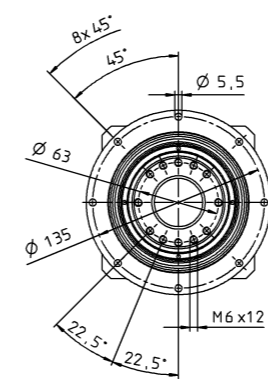


hasta 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
diámetro del buje



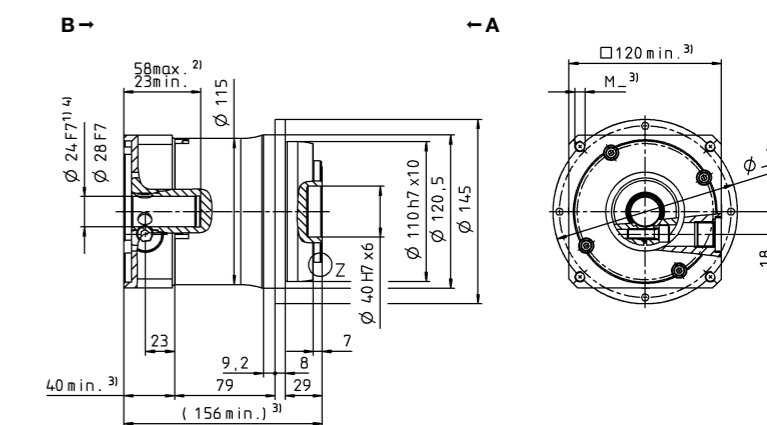
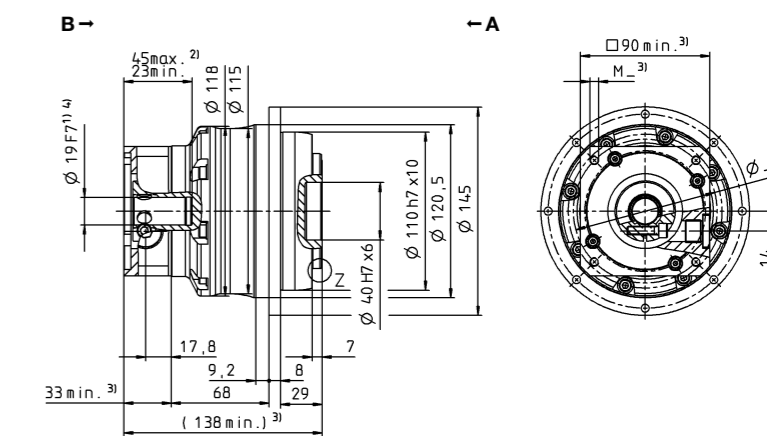
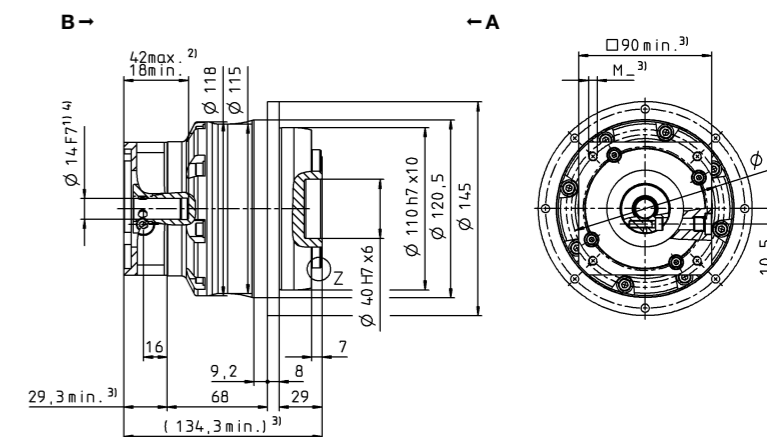
Diámetro de eje motor [mm]

hasta 24/28 ⁴⁾
(G/H) diámetro del buje



Vista A

Vista B



Las cotas no toleradas son cotas nominales
¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
²⁾ Longitud de eje motor min./máx. admisible
 Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
³⁾ Las cotas dependen del motor
⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
⁵⁾ Diámetro estándar del buje

			2 etapas										
Reducción	<i>i</i>		16	20	21	25	28	31	35	40	50		
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	825	825	660	825	825	682	825	825	825		
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	825	825	660	825	825	682	825	825	825		
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	461	493	393	489	545	431	541	607	585		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250		
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	rpm	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	3200		
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	6250	6250	6250	6250	6250	6250	6250	6250	6250		
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_1 = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	2,8	2,4	2,2	2,6	2,0	1,9	1,5	1,5	1,2		
Juego máximo	j_t	arcmin	Estándar ≤ 3 / Reducido ≤ 1										
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	180	185	145	180	180	130	175	175	175		
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	560										
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	6130										
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	1335										
Eficiencia a plena carga	η	%	94										
Vida útil	L_h	h	> 20000										
Peso (incl. brida estándar)	m	kg	14,1										
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 60										
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90										
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40										
Lubricación			Lubricado de por vida										
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida										
Clase de protección			IP 65										
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex [®])			-										
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-										
Momento de inercia de masa (referido a la entrada) Diámetro del buje [mm] Versión con inercia optimizada disponible bajo petición	E	19	J_1	kgcm ²	2,53	2,08	2,30	2,01	1,67	2,12	1,64	1,44	1,42
	G	24	J_1	kgcm ²	3,22	2,77	2,99	2,70	2,37	2,81	2,33	2,13	2,12
	K	38	J_1	kgcm ²	10,3	9,83	10,1	9,77	9,43	9,88	9,40	9,20	9,18

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex[®] - www.wittenstein-cymex.com

^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Para diámetros de buje estándar
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

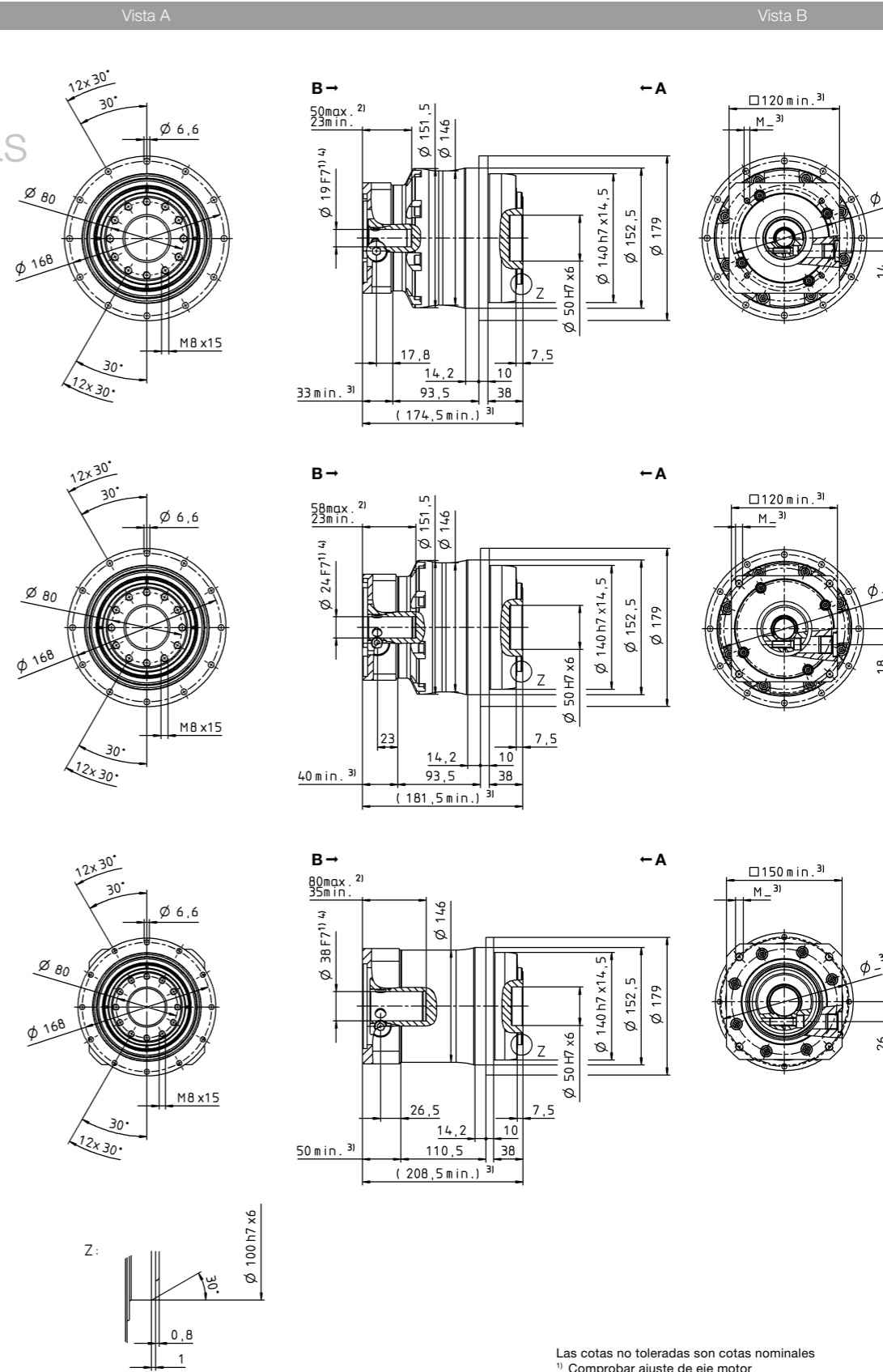
2 etapas

hasta 19 ⁴⁾ (E)
diámetro del buje

hasta 24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾
diámetro del buje

Diámetro de eje motor [mm]

hasta 38 ⁴⁾ (K)
diámetro del buje



Las cotas no toleradas son cotas nominales
¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
 Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
³⁾ Las cotas dependen del motor
⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
⁵⁾ Diámetro estándar del buje

		2 etapas						
Reducción	<i>i</i>		22	27,5	38,5	55		
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	315	315	315	315		
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	230	230	230	230		
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	140	137	139	147		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	525	525	525	525		
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	rpm	4000	4000	4000	4000		
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	7500	7500	7500	7500		
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_i = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	0,52	0,47	0,41	0,38		
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 1					
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	43	43	43	42		
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	225					
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	2795					
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	400					
Eficiencia a plena carga	η	%	94					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	3,2					
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 56					
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40					
Lubricación			Lubricado de por vida					
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida					
Clase de protección			IP 65					
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex®)			-					
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-					
Momento de inercia de masa (referido a la entrada)	C	14	J_i	kgcm ²	0,21	0,18	0,16	0,14
	E	19	J_i	kgcm ²	0,52	0,50	0,47	0,46

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex® - www.wittenstein-cymex.com

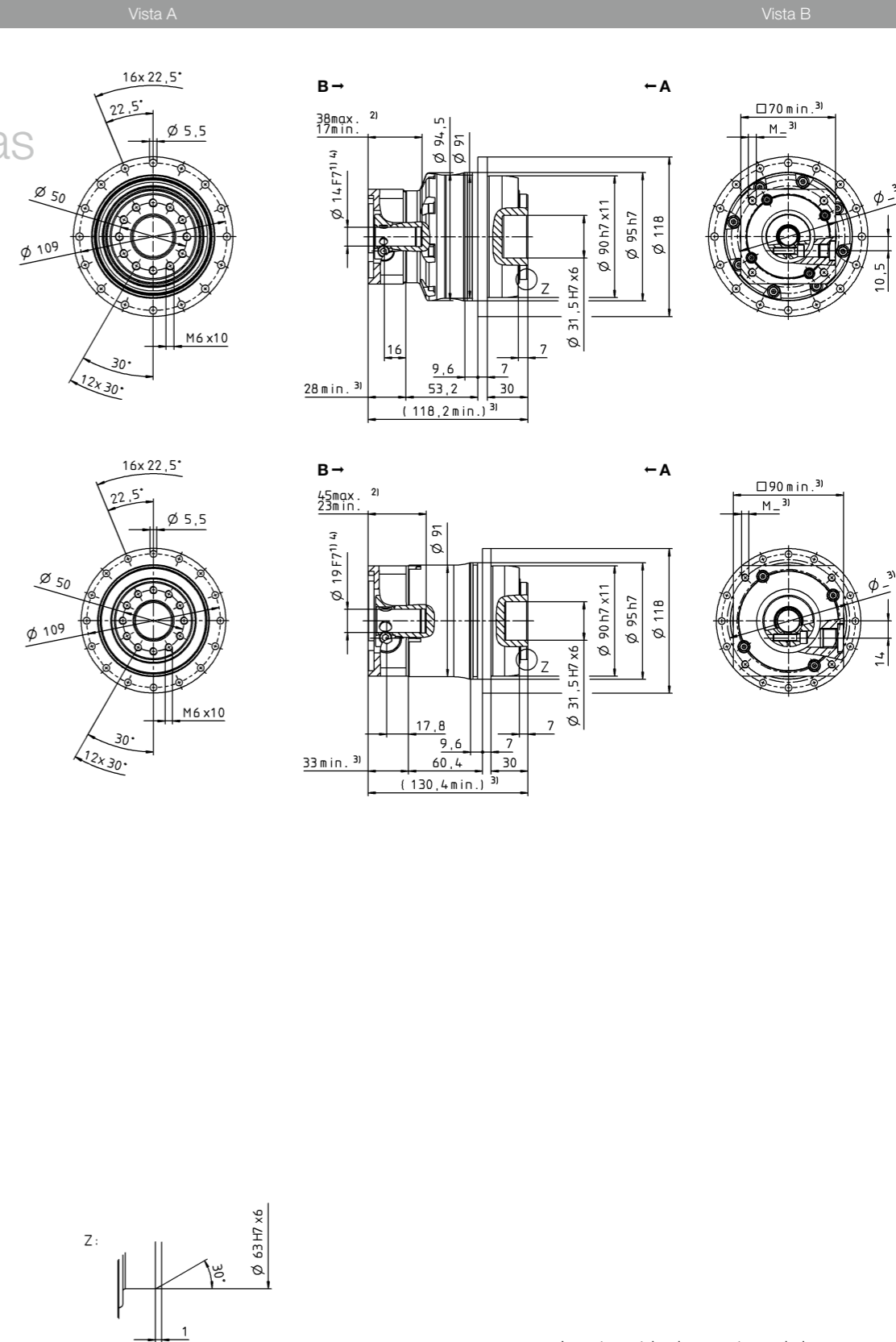
- ^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
- ^{b)} Para diámetros de buje estándar
- ^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
- ^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

2 etapas

hasta 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
diámetro del buje

Diámetro de eje motor [mm]

hasta 19 ⁴⁾ (E)
diámetro del buje



- Las cotas no toleradas son cotas nominales
- ¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
- ²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
- ³⁾ Las cotas dependen del motor
- ⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
- ⁵⁾ Diámetro estándar del buje

		2 etapas					
Reducción	<i>i</i>		22	27,5	38,5	55	
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	583	583	583	583	
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	530	530	530	530	
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	312	314	371	413	
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	1200	1200	1200	1200	
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C) ^{a)}	n_{1N}	rpm	3500	3500	3500	3500	
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	7500	7500	7500	7500	
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_1 = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	1,0	0,87	0,78	0,70	
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 1				
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	105	105	105	100	
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	550				
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	4800				
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	550				
Eficiencia a plena carga	η	%	94				
Vida útil	L_h	h	> 20000				
Peso (incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	5,6				
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58				
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90				
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40				
Lubricación			Lubricado de por vida				
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida				
Clase de protección			IP 65				
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex®)			-				
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-				
Momento de inercia de masa (referido a la entrada)	E 19	J_1	kgcm ²	0,87	0,70	0,60	0,55
Diámetro del buje [mm]							
Versión con inercia optimizada disponible bajo petición	G 24	J_1	kgcm ²	2,39	2,22	2,12	2,07

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex® - www.wittenstein-cymex.com

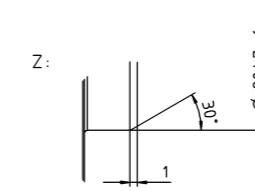
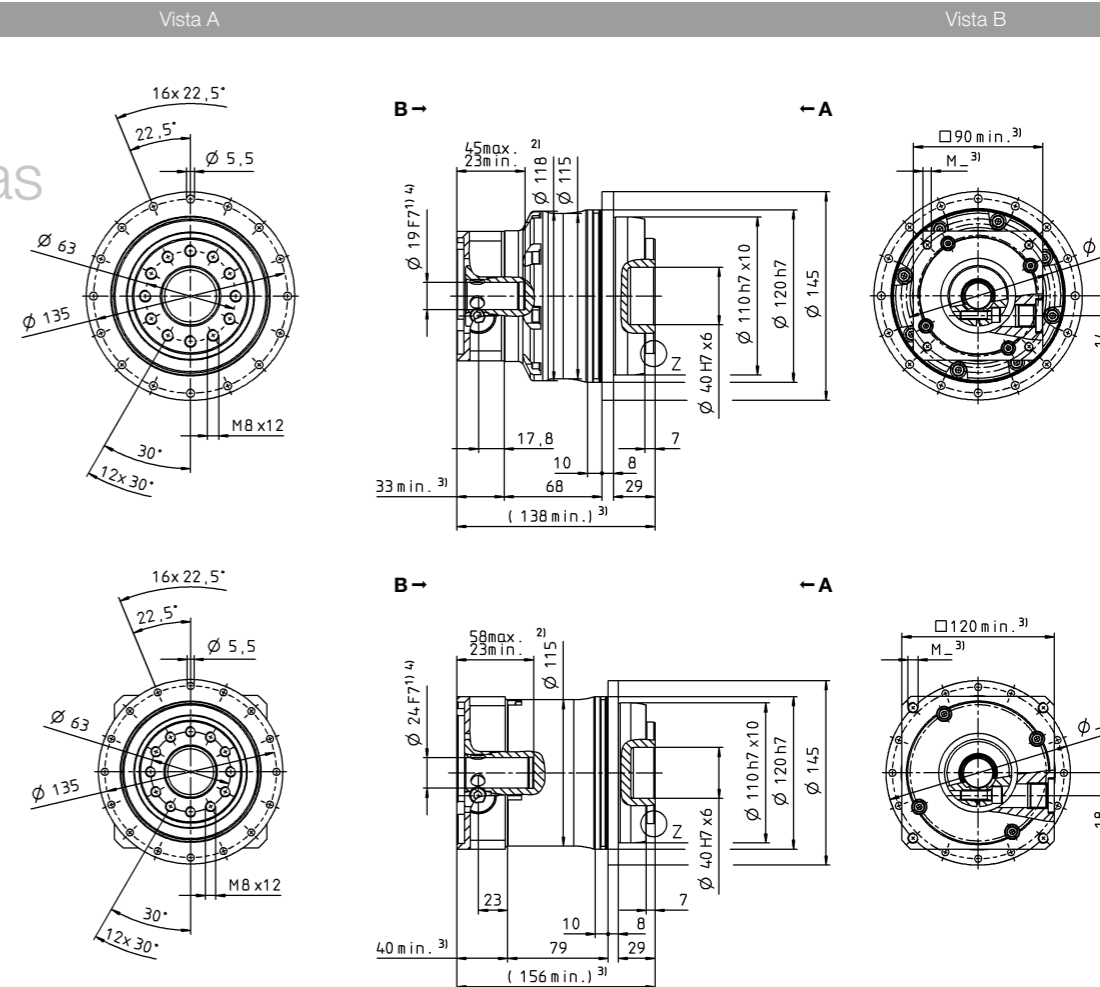
^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Para diámetros de buje estándar
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

2 etapas

hasta 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
diámetro del buje

Diámetro de eje motor [mm]

hasta 24 ⁴⁾ (G)
diámetro del buje



Las cotas no toleradas son cotas nominales
¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
 Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
³⁾ Las cotas dependen del motor
⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
⁵⁾ Diámetro estándar del buje

		2 etapas						
Reducción	<i>i</i>		22	27,5	38,5	55		
Par máximo ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	1402	1402	1402	1402		
Par de aceleración máx. ^{b)} (máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	992	992	992	992		
Par nominal (con n_n)	T_{2N}	Nm	523	566	638	717		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	2375	2375	2375	2375		
Velocidad media de entrada permitida (con T_m y temperatura ambiente de 20 °C ^{a)})	n_{1N}	rpm	3000	3000	3000	3000		
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	6250	6250	6250	6250		
Par medio de funcionamiento sin carga ^{b)} (con $n_i = 3000$ rpm y 20 °C de temperatura del reductor)	T_{012}	Nm	2,7	2,4	2,1	1,7		
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 1					
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	220	220	220	220		
Rigidez de vuelco	C_{2K}	Nm/arcmin	560					
Fuerza axial máxima ^{c)}	F_{2AMax}	N	6130					
Par de vuelco máximo	M_{2KMax}	Nm	1335					
Eficiencia a plena carga	η	%	94					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	12,5					
Sonoridad (en caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{PA}	dB(A)	≤ 60					
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40					
Lubricación			Lubricado de por vida					
Sentido de rotación			Misma dirección entrada y salida					
Clase de protección			IP 65					
Acoplamiento de fuelle metálico (tipo de producto aconsejado - verificar dimensionado con cymex [®])			-					
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	-					
Momento de inercia de masa (referido a la entrada)	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
Diámetro del buje [mm]								
Versión con inercia optimizada disponible bajo petición								

Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex[®] - www.wittenstein-cymex.com

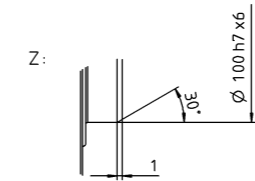
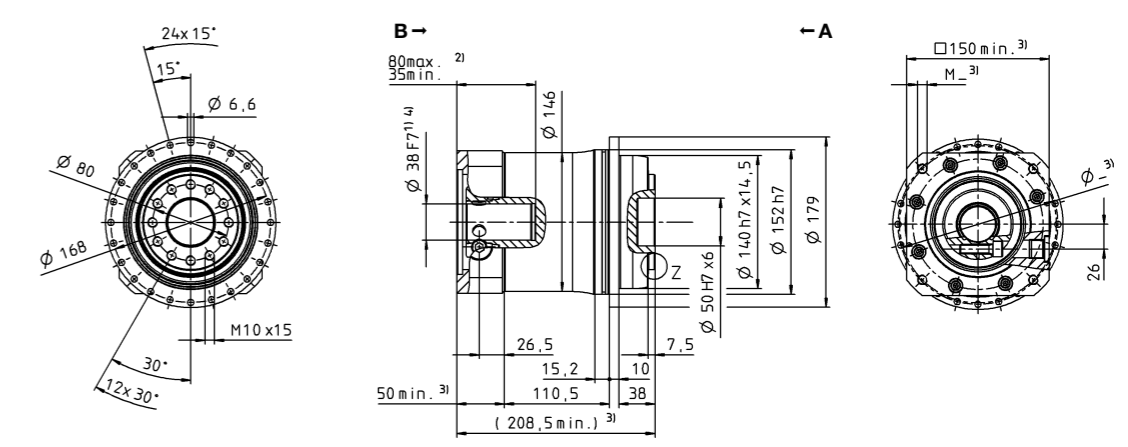
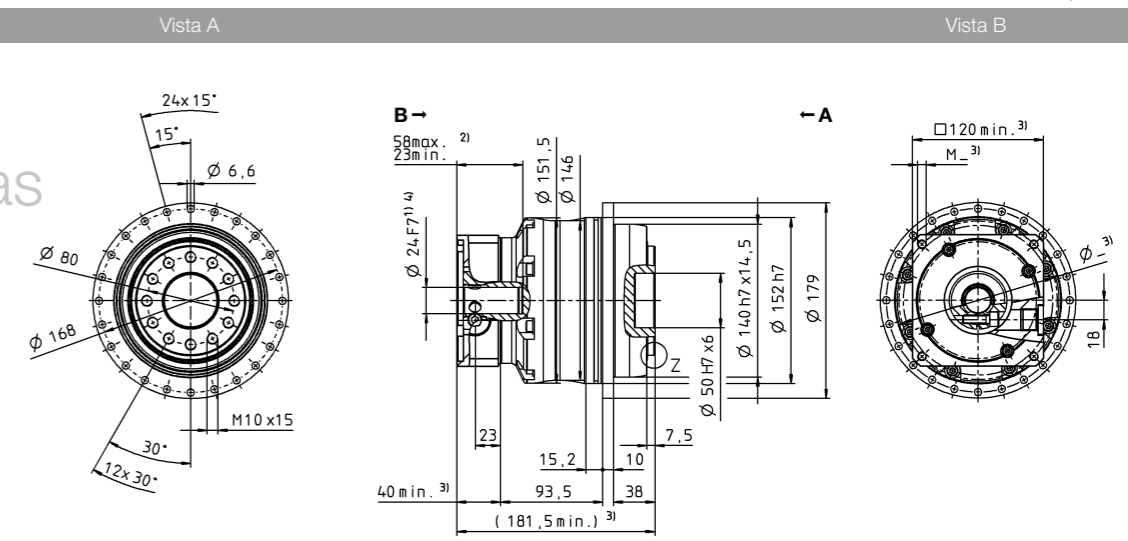
^{a)} A máx. 10 % M_{2KMax}
^{b)} Para diámetros de buje estándar
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
^{d)} A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

2 etapas

hasta 24 ⁴⁾ (G) ⁵⁾
diámetro del buje

Diámetro de eje motor [mm]

hasta 38 ⁴⁾ (K)
diámetro del buje



- Las cotas no toleradas son cotas nominales
- ¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor
- ²⁾ Longitud de eje motor mín./máx. admisible
Ejes motor más largos son posibles; contacte con nosotros.
- ³⁾ Las cotas dependen del motor
- ⁴⁾ Pueden adaptarse diámetros de eje motor menores utilizando un casquillo con un grosor de pared mínimo de 1 mm
- ⁵⁾ Diámetro estándar del buje