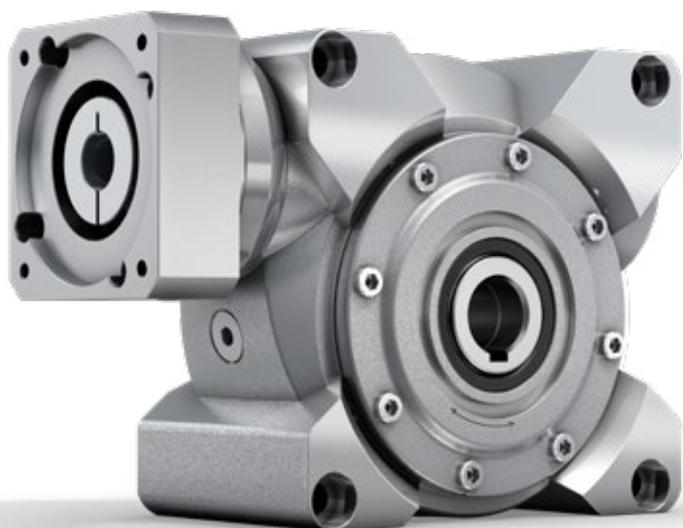


CVH / CVS – We drive the Performance

CVH



El reductor V-Drive Basic se caracteriza por un dentado especialmente desarrollado, que minimiza la sonoridad en el servicio S1 y alcanza una enorme potencia. Y todo ello con una relación calidad-precio insuperable.

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS



Rodamientos de salida optimizados

Adaptados a los campos de aplicación más diversos, los reductores V-Drive Basic cuentan con un rodamiento de salida optimizado. La opción del rodamiento reforzado es importante para satisfacer mayores requerimientos de absorción de fuerzas externas.



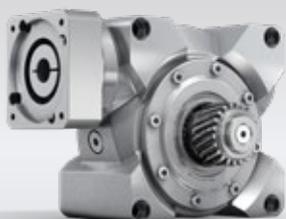
Dentado desarrollado especialmente

La sonoridad en servicio S1 se ha minimizado gracias a un dentado especialmente desarrollado. Este se caracteriza por pares elevados, una buena sincronización y un nivel de sonoridad excelente.



Relación calidad-precio insuperable

Con plazos de entrega cortos y productos con el distintivo "Made in Germany" se alcanza una relación calidad-precio insuperable.



Reductor sinfín-corona CVS con piñón



Reductor sinfín-corona CVS con acoplamiento de elastómero

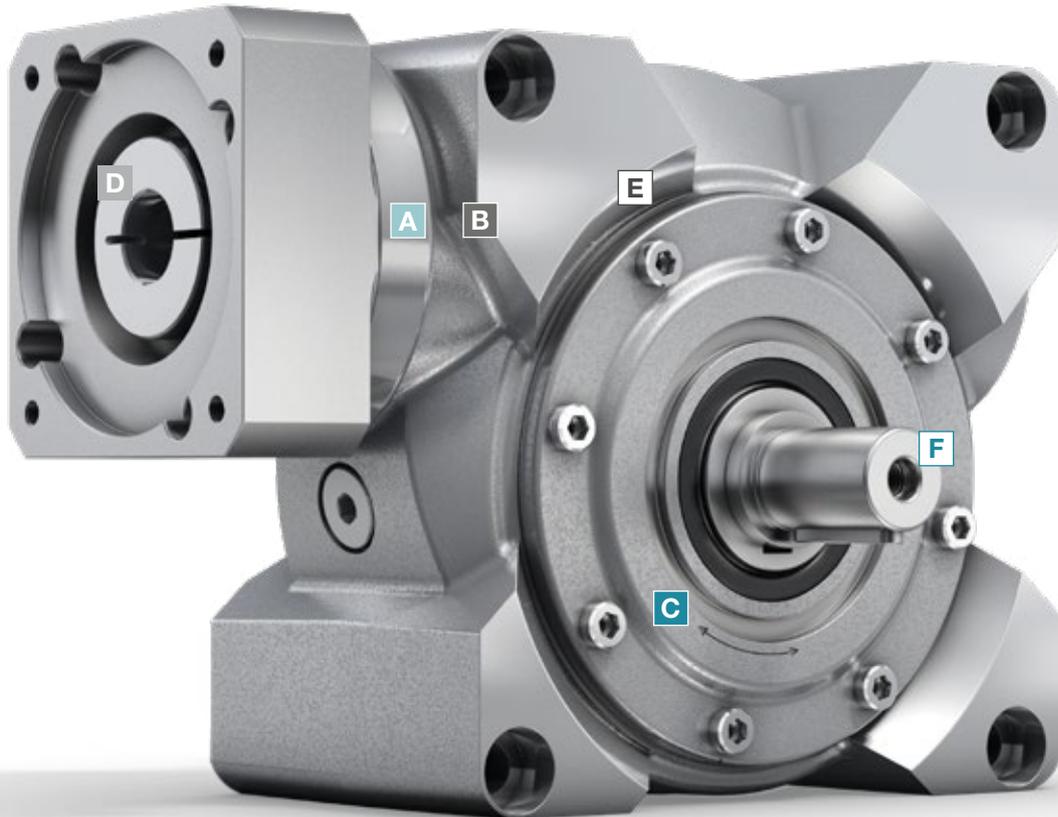


cymex® select
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

Diseño online eficiente del reductor y sin inicio de sesión en cuestión de segundos

cymex-select.wittenstein-group.com

CVS



- A Retén radial**
- Vida útil muy elevada
 - Optimizado para servicio continuo

- B Rodamiento de entrada**
- Paquete de rodamientos para la absorción de fuerzas axiales y radiales
 - Idóneo para altas velocidades de entrada

- C Rodamiento de salida**
- Adaptado a todo tipo de campos de aplicación

- D Acoplamiento de fuelle metálico**
- Absolutamente libre de juego
 - Resistente a la fatiga y libre de mantenimiento
 - Montaje sencillo
 - Protege el motor mediante una compensación térmica longitudinal

- E Dentado**
- Dentado especialmente desarrollado, para pares elevados, buena sincronización y sonoridad reducida.

- F Flexibilidad gracias a múltiples formas de salida**
- Interfaz de eje hueco
 - Eje hueco ranurado
 - Salida por ambos lados
 - Eje liso
 - Eje con chaveta

CVH 040 MF 1 etapa

				1 etapa					
Reducción	i			7	10	16	28	40	
Par máximo ^{a) b)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm		68	76	78	82	76	
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm		126	125	129	134	122	
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm		4000					
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm		6000					
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm		0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	
Juego máximo	j_t	arcmin		≤ 15					
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N		1200 / 3000					
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2OMax}	N		1000 / 2400					
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMax}	Nm		97 / 205					
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%		89	87	81	72	66	
Vida útil	L_n	h		> 15000					
Peso (Incl. brida estándar)	m	kg		4,5					
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{pA}	dB(A)		≤ 54					
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C		+90					
Temperatura ambiente		°C		-15 a +40					
Lubricación				Lubricado de por vida					
Sentido de rotación				Ver dibujo					
Clase de protección				IP 65					
Anillo de contracción (Versión estándar)				SD 024x050 S2					
Par máximo (sin fuerzas axiales)	T_{max}	Nm		250					
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada) Diámetro del buje [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,74	0,70	0,68	0,68	0,67

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

^{a)} A máx. 10 % F_{2OMax}

^{b)} Para diámetros de buje estándar

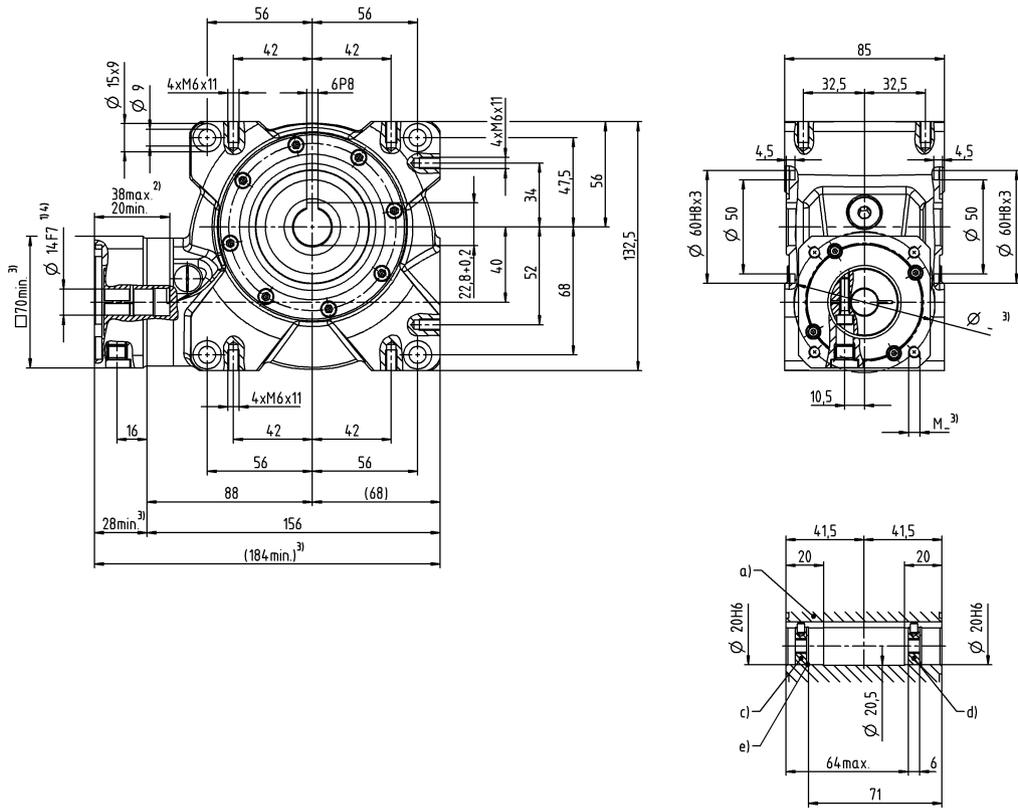
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida

^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición

Diámetro de eje motor [mm]

1 etapa

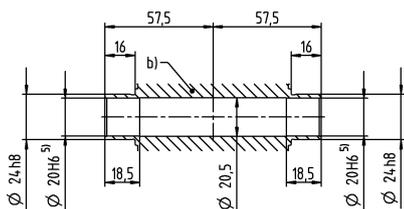
hasta 14/19 ⁴⁾
(C ⁵⁾/E) diámetro del buje



Reductores sinfin-
corona Basic Line

Otras variantes de salida

Interfaz de eje hueco ambos lados



- a) Eje hueco ranurado ambos lados
- b) Interfaz de eje hueco ambos lados
- c) Arandela final como arandela de fijación para tornillo M6
- d) Arandela final como arandela expulsora para tornillo M8
- e) Anillo de seguridad – DIN 472

Diámetros del buje disponibles; véase la ficha de datos técnicos (Momento de inercia). Las cotas se pueden obtener previa consulta.

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⁾ Tolerancia h6 para el eje de carga.
- ⁶⁾ Diámetro estándar del buje

CVH 050 MF 1 etapa

				1 etapa					
Reducción	<i>i</i>		7	10	16	28	40		
Par máximo ^{a) b)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm	125	127	131	140	116		
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	242	242	250	262	236		
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm	4000						
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	6000						
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1		
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 15						
Rigidez torsional ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5		
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N	1500 / 5000						
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2QMMax}	N	1200 / 3800						
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMMax}	Nm	130 / 409						
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%	89	85	80	70	63		
Vida útil	L_h	h	> 15000						
Peso (Incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	8						
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex [®])	L_{pA}	dB(A)	≤ 62						
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40						
Lubricación			Lubricado de por vida						
Sentido de rotación			Ver dibujo						
Clase de protección			IP 65						
Anillo de contracción (Versión estándar)			SD 030x060 S2V						
Par máximo (sin fuerzas axiales)	T_{max}	Nm	550						
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada) Diámetro del buje [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0
	G	24	J_1	kgcm ²	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2

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

^{a)} A máx. 10 % F_{2QMax}

^{b)} Para diámetros de buje estándar

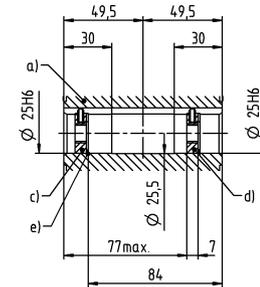
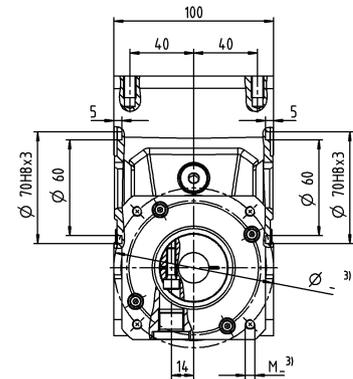
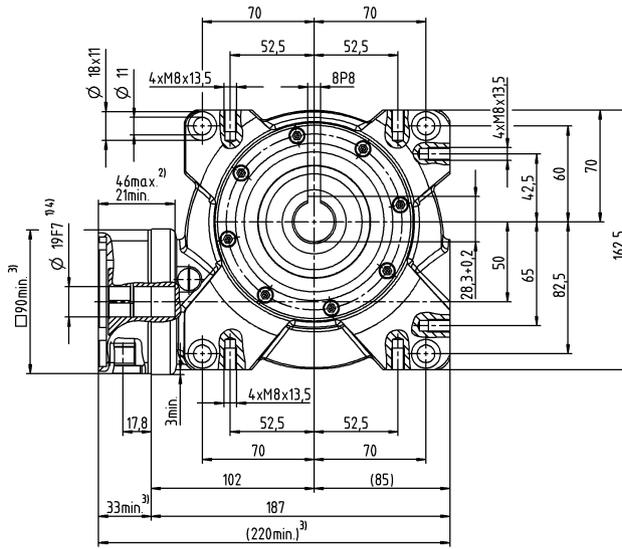
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida

^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición

Diámetro de eje motor [mm]

1 etapa

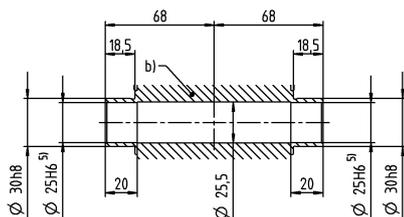
hasta 19/24 ⁴⁾
(E ⁶⁾/G) diámetro del buje



Reductores sinfin-
corona Basic Line

Otras variantes de salida

Interfaz de eje hueco ambos lados



- a) Eje hueco ranurado ambos lados
- b) Interfaz de eje hueco ambos lados
- c) Arandela final como arandela de fijación para tornillo M10 (bajo petición)
- d) Arandela final como arandela expulsora para tornillo M12 (bajo petición)
- e) Anillo de seguridad – DIN 472 (bajo petición)

Diámetros del buje disponibles; véase la ficha de datos técnicos (Momento de inercia). Las cotas se pueden obtener previa consulta.

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⁾ Tolerancia h6 para el eje de carga.
- ⁶⁾ Diámetro estándar del buje

CVH 063 MF 1 etapa

				1 etapa				
Reducción	<i>i</i>		7	10	16	28	40	
Par máximo ^{a) b)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm	265	270	280	301	282	
Par de parada de emergencia ^{a) b)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	484	491	494	518	447	
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm	4000					
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	4500					
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm	3,1	3	2,4	2,3	2,2	
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 15					
Rigidez torsional ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	23	23	23	23	23	
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N	2000 / 8250					
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2QMMax}	N	2000 / 6000					
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMMax}	Nm	281 / 843					
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%	90	87	82	73	67	
Vida útil	L_h	h	> 15000					
Peso (Incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	13					
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{pA}	dB(A)	≤ 64					
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40					
Lubricación			Lubricado de por vida					
Sentido de rotación			Ver dibujo					
Clase de protección			IP 65					
Anillo de contracción (Versión estándar)			SD 036x072 S2V					
Par máximo (sin fuerzas axiales)	T_{max}	Nm	640					
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada) Diámetro del buje [mm]	H 28	J_1	kgcm ²	4,0	3,8	3,7	3,6	3,6

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

^{a)} A máx. 10 % F_{2QMMax}

^{b)} Para diámetros de buje estándar

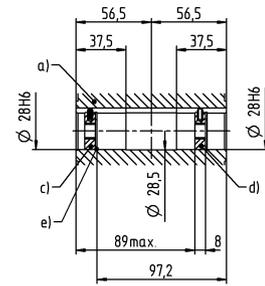
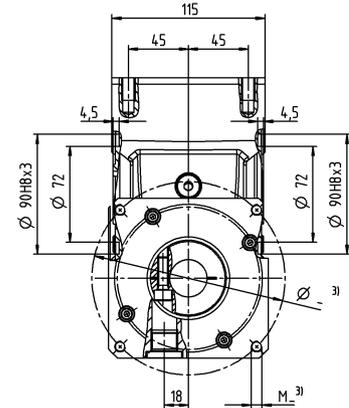
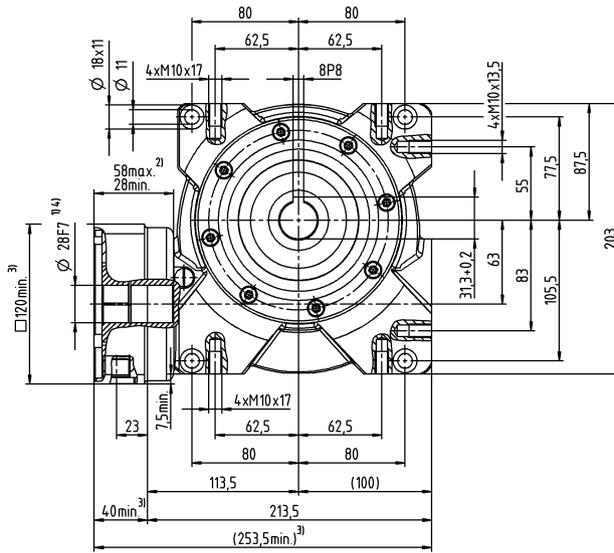
^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida

^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición

Diámetro de eje motor [mm]

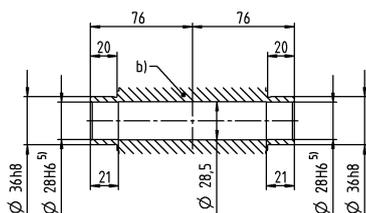
1 etapa

hasta 28⁴⁾ (H)⁶⁾
diámetro
del buje



Otras variantes de salida

Interfaz de eje hueco ambos lados



- a) Eje hueco ranurado ambos lados
- b) Interfaz de eje hueco ambos lados
- c) Arandela final como arandela de fijación para tornillo M10 (bajo petición)
- d) Arandela final como arandela expulsora para tornillo M12 (bajo petición)
- e) Anillo de seguridad – DIN 472 (bajo petición)

Diámetros del buje disponibles; véase la ficha de datos técnicos (Momento de inercia). Las cotas se pueden obtener previa consulta.

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⁾ Tolerancia h6 para el eje de carga.
- ⁶⁾ Diámetro estándar del buje

CVS 040 MF 1 etapa

				1 etapa					
Reducción	<i>i</i>			7	10	16	28	40	
Par máximo ^{a) b) e)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm		68	76	78	82	76	
Par de parada de emergencia ^{a) b) e)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm		126	125	129	134	122	
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm		4000					
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm		6000					
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm		0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	
Juego máximo	j_t	arcmin		≤ 15					
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N		1200 / 3000					
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2QMMax}	N		1000 / 2400					
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMMax}	Nm		97 / 205					
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%		89	87	81	72	66	
Vida útil	L_h	h		> 15000					
Peso (Incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg		4,5					
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{pA}	dB(A)		≤ 54					
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C		+90					
Temperatura ambiente		°C		-15 a +40					
Lubricación				Lubricado de por vida					
Sentido de rotación				Ver dibujo					
Clase de protección				IP 65					
Acoplamiento de elastómero (tipo de producto aconsejado – verificar dimensionado con cymex®)				ELC - 00060B - 016,000 - X					
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm		X = 016,000 - 032,000					
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada) Diámetro del buje [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35
		E	19	J_1	kgcm ²	0,74	0,70	0,68	0,68

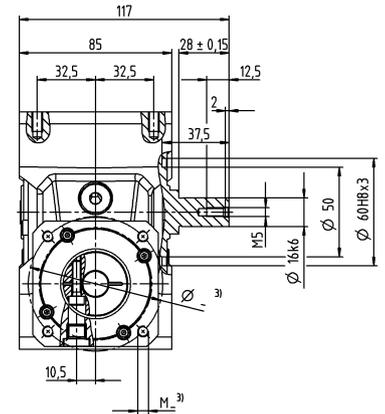
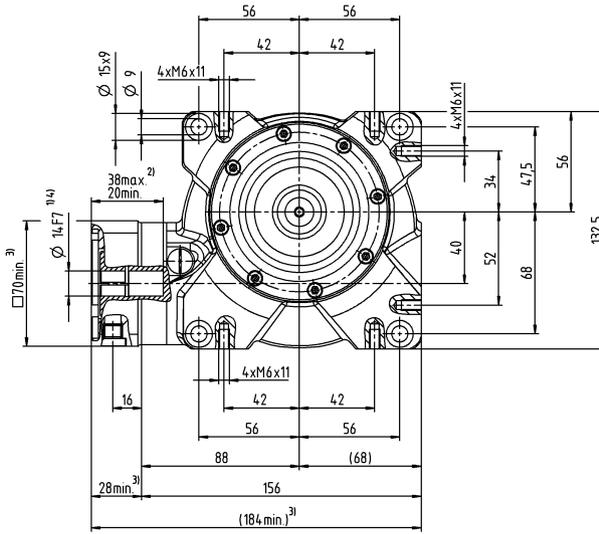
Para un dimensionado detallado, por favor, utilice nuestro software de diseño cymex® – www.wittenstein-cymex.com

- ^{a)} A máx. 10 % F_{2QMax}
- ^{b)} Para diámetros de buje estándar
- ^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida
- ^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición
- ^{e)} Válido para: eje liso

Diámetro de eje motor [mm]

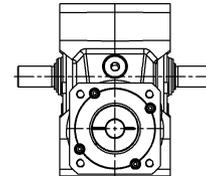
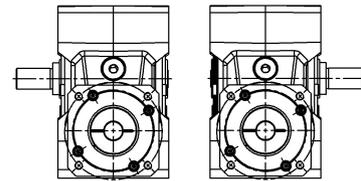
1 etapa

hasta 14/19⁴⁾
(C⁵⁾/E) diámetro del buje



A⁵⁾

B⁵⁾

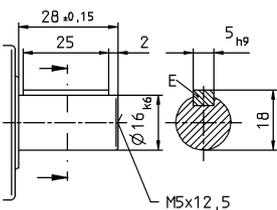


Reductores sinfin-
corona Basic Line

Opcional con eje de salida en ambos lados.
Ficha de datos a petición.
¡No es posible un eje estriado en este caso!

Otras variantes de salida

Eje con chaveta



Diámetros del buje disponibles; véase la ficha de datos técnicos (Momento de inercia). Las cotas se pueden obtener previa consulta.

Las cotas no toleradas son cotas nominales

- ¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor.
- ²⁾ Longitud mín./máx. admisible de eje del motor. Son posibles ejes motor más largos; 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⁾ Lado de salida
- ⁶⁾ Diámetro estándar del buje

CVS 050 MF 1 etapa

				1 etapa					
Reducción	<i>i</i>		7	10	16	28	40		
Par máximo ^{a) b) e)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm	125	127	131	140	116		
Par de parada de emergencia ^{a) b) e)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	242	242	250	262	236		
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm	4000						
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	6000						
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1		
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 15						
Rigidez torsional ^{b)}	C_{121}	Nm/arcmin	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5		
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N	1500 / 5000						
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2QMMax}	N	1200 / 3800						
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMMax}	Nm	130 / 409						
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%	89	85	80	70	63		
Vida útil	L_n	h	> 15000						
Peso (Incl. brida estándar)	<i>m</i>	kg	8						
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{pA}	dB(A)	≤ 62						
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40						
Lubricación			Lubricado de por vida						
Sentido de rotación			Ver dibujo						
Clase de protección			IP 65						
Acoplamiento de elastómero (tipo de producto aconsejado – verificar dimensionado con cymex®)			ELC - 00150B - 022,000 - X						
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	X = 022,000 - 036,000						
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada) Diámetro del buje [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0
	G	24	J_1	kgcm ²	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2

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

^{a)} A máx. 10 % F_{2QMMax}

^{b)} Para diámetros de buje estándar

^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida

^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición

^{e)} Válido para: eje liso

CVS 063 MF 1 etapa

			1 etapa						
Reducción	i		7	10	16	28	40		
Par máximo ^{a) b) e)} (a $n_1 = 500$ rpm)	T_{2a}	Nm	265	270	280	301	282		
Par de parada de emergencia ^{a) b) e)} (Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor)	T_{2Not}	Nm	484	491	494	518	447		
Velocidad media de entrada permitida ^{d)} (A 20 °C de temperatura ambiente)	n_{1N}	rpm	4000						
Velocidad de entrada máxima	n_{1Max}	rpm	4500						
Par medio de giro sin carga ^{b)} (Con $n_1 = 3000$ rpm y temperatura del reductor de 20 °C)	T_{012}	Nm	3,1	3	2,4	2,3	2,2		
Juego máximo	j_t	arcmin	≤ 15						
Rigidez torsional ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	23	23	23	23	23		
Fuerza axial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2AMax}	N	2000 / 8250						
Fuerza radial máxima ^{c)} (Estándar / HIGH FORCES)	F_{2QMMax}	N	2000 / 6000						
Par de vuelco máximo (Estándar / HIGH FORCES)	M_{2KMMax}	Nm	281 / 843						
Eficiencia a plena carga (a $n_1 = 500$ rpm)	η	%	90	87	82	73	67		
Vida útil	L_h	h	> 15000						
Peso (Incl. brida estándar)	m	kg	13						
Sonoridad (En caso de velocidad y relación de referencia. Valores específicos de reducción en cymex®)	L_{pA}	dB(A)	≤ 64						
Temperatura máxima admisible de la carcasa		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40						
Lubricación			Lubricado de por vida						
Sentido de rotación			Ver dibujo						
Clase de protección			IP 65						
Acoplamiento de elastómero (tipo de producto aconsejado – verificar dimensionado con cymex®)			ELC - 00150B - 032,000 - X						
Diámetro de orificio del acoplamiento del lado de la aplicación		mm	X = 032,000 - 036,000						
Momento de inercia de masa (Referido a la entrada)	H	28	J_1	kgcm ²	4.0	3.8	3.7	3.6	3.6
Diámetro del buje [mm]									

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

^{a)} A máx. 10 % F_{2QMMax}

^{b)} Para diámetros de buje estándar

^{c)} Referido al centro del eje o brida de salida

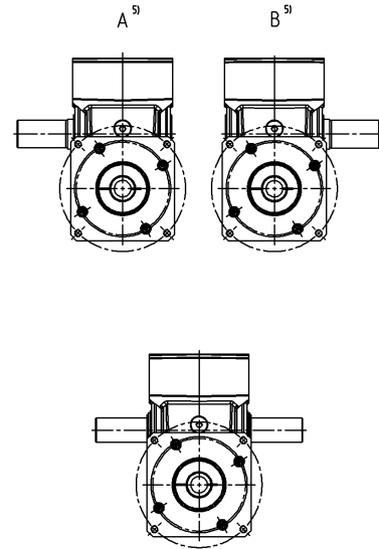
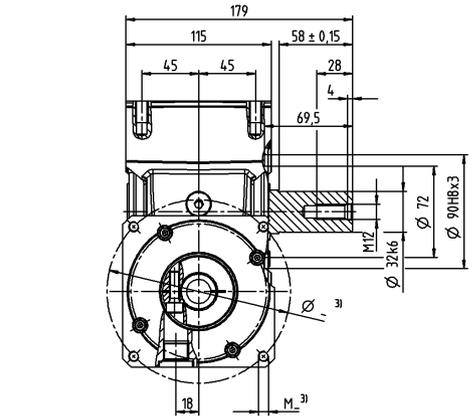
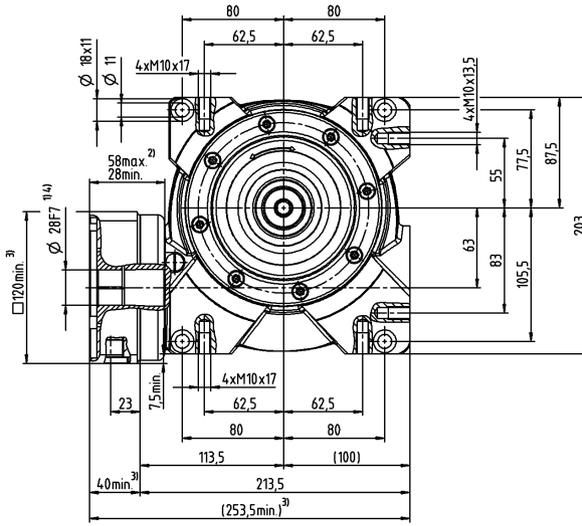
^{d)} Versión con inercia optimizada disponible bajo petición

^{e)} Válido para: eje liso

Diámetro de eje motor [mm]

1 etapa

hasta 28⁴⁾ (H)⁶⁾
diámetro
del buje

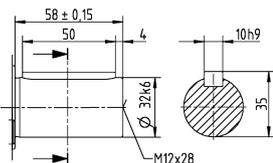


Reductores sinfin-
corona Basic Line

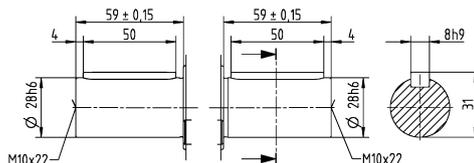
Opcional con eje de salida en ambos lados.
Ficha de datos a petición.
¡No es posible un eje estriado en este caso!

Otras variantes de salida

Eje con chaveta



Eje con chaveta ambos lados



Diámetros del buje disponibles; véase la ficha de datos técnicos (Momento de inercia). Las cotas se pueden obtener previa consulta.

Las cotas no toleradas son cotas nominales

- ¹⁾ Comprobar ajuste de eje motor.
- ²⁾ Longitud mín./máx. admisible de eje del motor. Son posibles ejes motor más largos; 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⁾ Lado de salida
- ⁶⁾ Diámetro estándar del buje