

REDUCTOR GSA

Esta clase de reductores se proyectó para el accionamiento de todos los tipos de máquinas y aparatos de baja velocidad. La principal característica de esta línea es una transmisión por Eje INFINITO y CORONA, al permitir reducciones de 1x7,5 hasta 1x100. La caja, desarrollada en aluminio inyectado, tiene una forma de construcción adecuada al material utilizado, con una geometría avanzada de engranaje que otorga durabilidad y garantía de calidad.

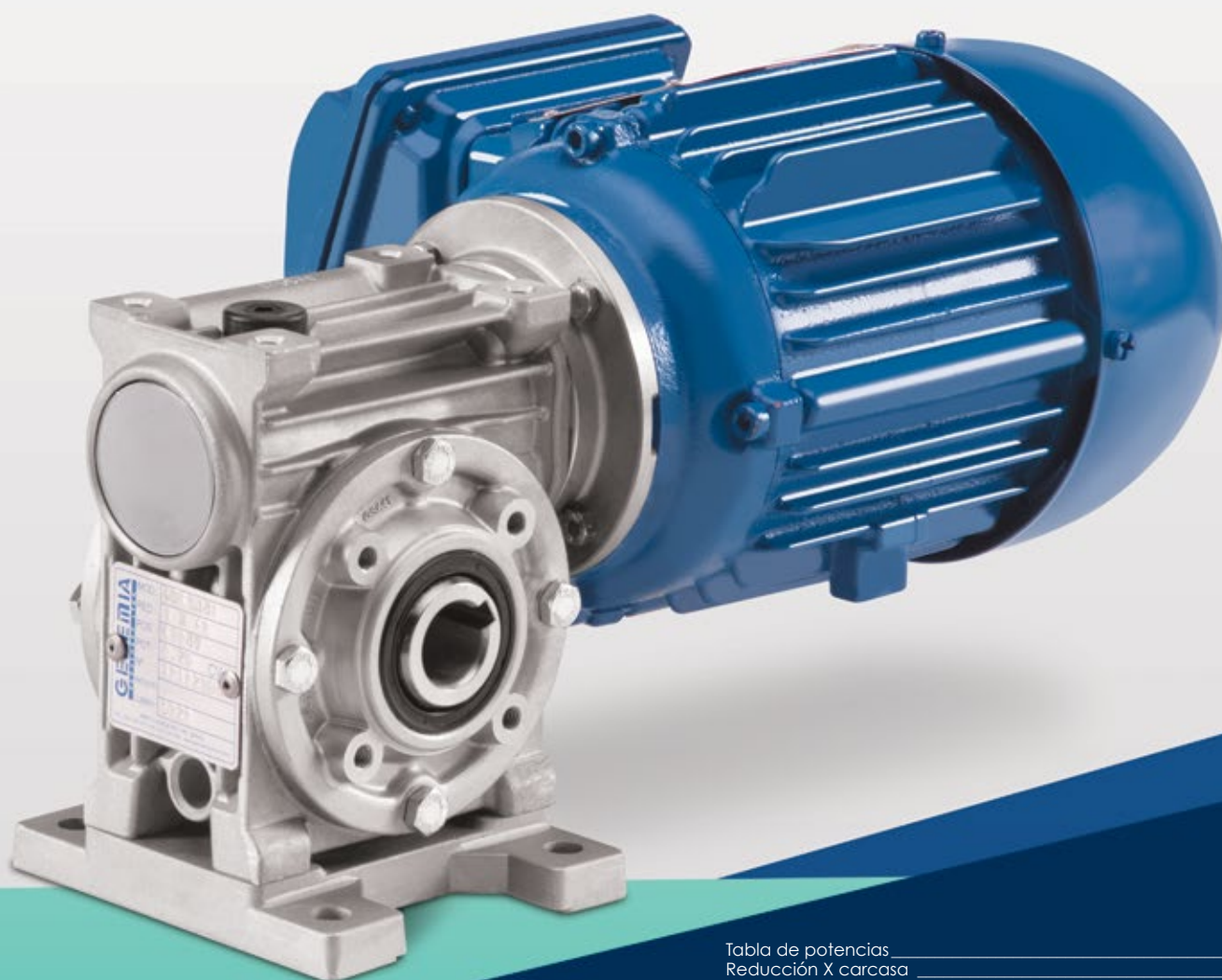


Tabla de potencias	02
Reducción X carcasa	03
Formas de construcción	04
Forma de construcción	06
Posiciones de montaje	07
Reductor normal	08
Reductor con pies horizontales	09
Reductor con brida de entrada	10
Reductor con brida de salida	11
Reductor con brazo de torsión	12
Reductor con disco de contracción	13
Kit de fijación/extracción	14
Posición del brazo de torsión	15
Ejemplos en las formas de construcción	16
Posibilidad de posicionamiento del brazo de torsión	18
Ejes chaveteados	19
Fuerzas radiales	20
Notas	21

TABLA GENERAL: REDUCCIÓN SIMPLE DE POTENCIA DE ENTRADA Y TORSIÓN DE SALIDA

MODELO	RED	1700 RPM - MOTOR 4P 60 Hz					1400 RPM - MOTOR 4P 50 Hz					1150 RPM - MOTOR 6P 60 Hz					η
		Pe (cv)	Pe (KW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (KW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (KW)	MT (Nm)	RPM	Fs	
GSA 28	7.5	0.33	0.25	9	226.7	2.3	0.25	0.18	8	186.7	2.6	0.16	0.12	6	153.3	3.6	87%
	10	0.33	0.25	11	170.0	1.7	0.25	0.18	11	140.0	1.9	0.16	0.12	8	115.0	2.6	84%
	15	0.33	0.25	16	113.3	1.3	0.25	0.18	15	93.3	1.5	0.16	0.12	12	76.7	2.0	80%
	20	0.25	0.18	15	85.0	1.1	0.25	0.18	18	70.0	1.0	0.16	0.12	14	57.5	1.3	73%
	25	0.33	0.25	24	68.0	1.0	0.25	0.18	22	56.0	1.1	0.16	0.12	17	46.0	1.5	71%
	30	0.25	0.18	21	56.7	1.1	0.16	0.12	17	46.7	1.5	0.16	0.12	20	38.3	1.2	69%
	40	0.16	0.12	16	42.5	1.1	0.16	0.12	19	35.0	1.0	0.12	0.08	17	28.8	1.1	60%
	50	0.16	0.12	18	34.0	1.0	0.16	0.12	20*	28.0	1.0	0.12	0.08	20	23.0	1.0	55%
	60	0.12	0.08	15	28.3	1.0	0.12	0.08	17*	23.3	1.0	0.12	0.08	21*	19.2	1.0	52%
GSA 41	7.5	0.75	0.55	20	226.7	2.3	0.50	0.37	16.4	186.7	2.9	0.33	0.25	13	153.3	4.0	87%
	10	0.75	0.55	26	170.0	1.6	0.50	0.37	21.2	140.0	2.1	0.33	0.25	17	115.0	2.9	84%
	12	0.75	0.55	31	141.7	1.4	0.50	0.37	25.2	116.7	1.9	0.33	0.25	20	95.8	2.6	84%
	15	0.75	0.55	37	113.3	1.1	0.50	0.37	30.1	93.3	1.4	0.33	0.25	24	76.7	1.9	80%
	20	0.75	0.55	48	85.0	1.0	0.50	0.37	38.8	70.0	1.3	0.33	0.25	31	57.5	1.7	77%
	25	0.50	0.37	37	68.0	1.3	0.50	0.37	45.4	56.0	1.2	0.33	0.25	36	46.0	1.5	72%
	30	0.50	0.37	43	56.7	1.2	0.50	0.37	52.5	46.7	1.0	0.33	0.25	42	38.3	1.3	70%
	40	0.50	0.37	53	42.5	1.0	0.33	0.25	42.9	35.0	1.2	0.33	0.25	52	28.8	1.1	65%
	50	0.33	0.25	40	34.0	1.1	0.33	0.25	49.0	28.0	1.0	0.25	0.18	45	23.0	1.1	59%
	60	0.33	0.25	45	28.3	1.0	0.25	0.18	41.1	23.3	1.1	0.25	0.18	50	19.2	1.0	55%
	80	0.25	0.18	42	21.3	1.0	0.16	0.12	33.0	17.5	1.3	0.16	0.12	40	14.4	1.0	51%
GSA 51	7.5	1.50	1.10	42	226.7	2.1	1.00	0.75	34	186.7	2.7	0.75	0.55	31	153.3	3.3	90%
	10	1.50	1.10	54	170.0	1.5	1.00	0.75	44	140.0	2.0	0.75	0.55	40	115.0	2.4	87%
	12	1.50	1.10	64	141.7	1.4	1.00	0.75	52	116.7	1.9	0.75	0.55	48	95.8	2.2	87%
	15	1.50	1.10	78	113.3	1.1	1.00	0.75	63	93.3	1.5	0.75	0.55	57	76.7	1.8	84%
	20	1.00	0.75	67	85.0	1.2	1.00	0.75	81	70.0	1.0	0.75	0.55	74	57.5	1.1	81%
	25	1.00	0.75	80	68.0	1.2	1.00	0.75	97	56.0	1.1	0.75	0.55	88	46.0	1.3	77%
	30	1.00	0.75	91	56.7	1.0	0.75	0.55	83	46.7	1.2	0.75	0.55	101	38.3	1.1	74%
	40	0.75	0.55	86	42.5	1.0	0.50	0.37	70	35.0	1.3	0.50	0.37	85	28.8	1.1	69%
	50	0.50	0.37	67	34.0	1.3	0.50	0.37	81	28.0	1.1	0.50	0.37	99	23.0	1.0	65%
	60	0.50	0.37	76	28.3	1.0	0.33	0.25	61	23.3	1.3	0.33	0.25	74	19.2	1.2	61%
	80	0.33	0.25	62	21.3	1.1	0.25	0.18	57	17.5	1.2	0.25	0.18	70	14.4	1.2	57%
GSA 63	7.5	3.00	2.20	84	226.7	1.7	2.00	1.50	68	186.7	2.2	1.50	1.10	62	153.3	2.6	91%
	10	3.00	2.20	109	170.0	1.2	2.00	1.50	88	140.0	1.6	1.50	1.10	81	115.0	1.8	88%
	15	3.00	2.20	158	113.3	1.0	2.00	1.50	128	93.3	1.2	1.50	1.10	117	76.7	1.4	85%
	20	2.00	1.50	136	85.0	1.1	1.50	1.10	124	70.0	1.3	1.50	1.10	151	57.5	1.0	83%
	25	2.00	1.50	163	68.0	1.0	1.50	1.10	148	56.0	1.2	1.50	1.10	180	46.0	1.0	79%
	30	1.50	1.10	141	56.7	1.1	1.50	1.10	171	46.7	1.0	1.00	0.75	139	38.3	1.4	76%
	40	1.00	0.75	121	42.5	1.3	1.00	0.75	147	35.0	1.2	1.00	0.75	178	28.8	1.0	73%
	50	1.00	0.75	137	34.0	1.1	1.00	0.75	167	28.0	1.0	0.75	0.55	152	23.0	1.1	67%
	60	0.75	0.55	118	28.3	1.2	0.75	0.55	144	23.3	1.0	0.50	0.37	117	19.2	1.3	64%
	80	0.50	0.37	98	21.3	1.1	0.50	0.37	118	17.5	1.0	0.33	0.25	95	14.4	1.2	59%
	100	0.50	0.37	95*	17.0	1.0	0.33	0.25	90	14.0	1.1	0.33	0.25	110	11.5	1.0	55%

* Torsión máxima limitada por el reductor

REDUCCIÓN X CARCASA

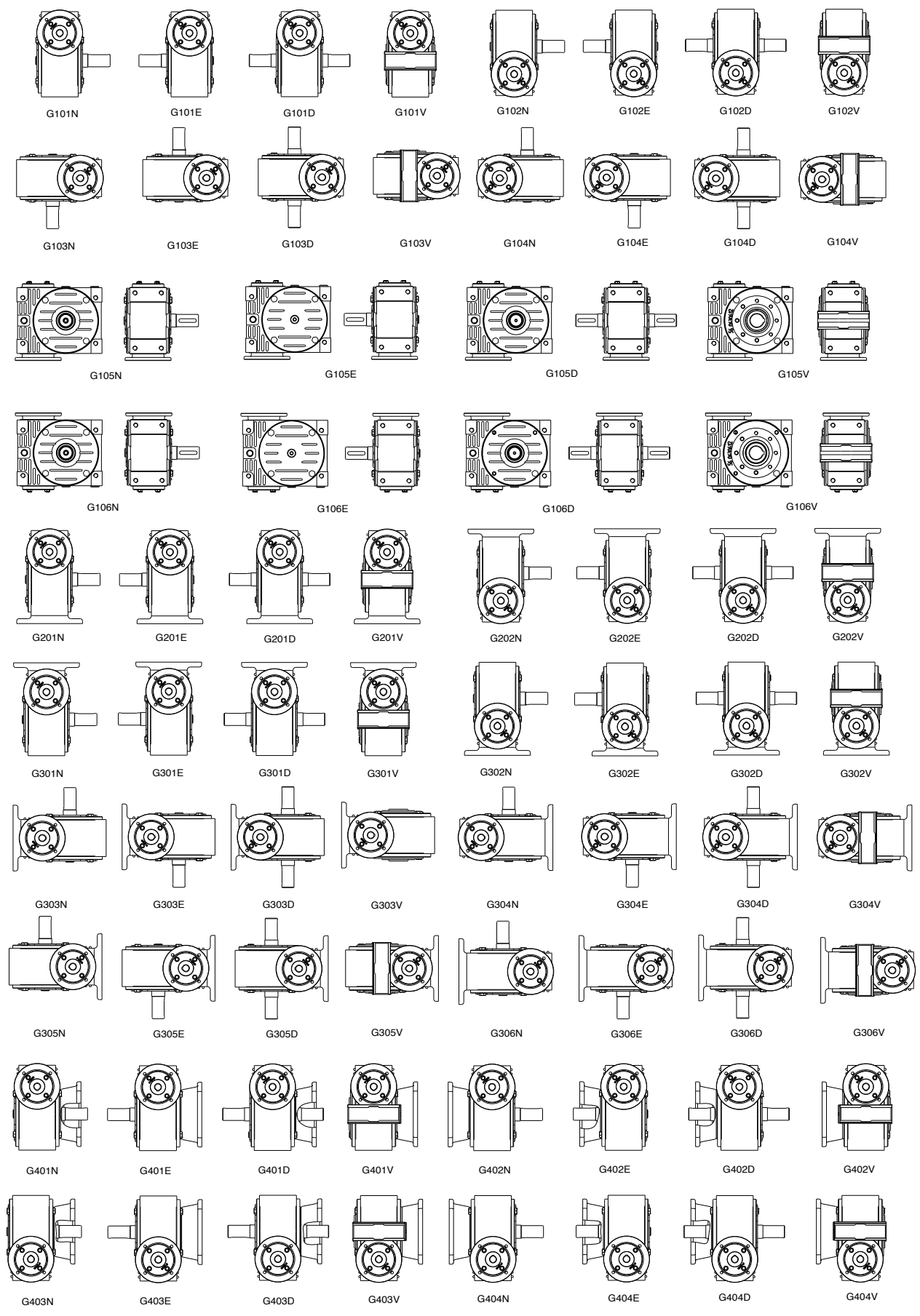
MODELO	RED	CARCASAS IEC				
		C56	C63	C71	C80	C90
GSA28	7.5	OK	OK			
	10	OK	OK			
	15	OK	OK			
	20	OK	OK			
	25	OK	OK			
	30	OK	OK			
	40	OK	1			
	50	OK	1			
GSA41	7.5		OK	OK		
	10		OK	OK		
	12		OK	OK		
	15		OK	OK		
	20		OK	OK		
	25		OK	OK		
	30		OK	OK		
	40		OK	OK		
	50		OK	1		
	60		OK	1		
	80		OK	1		
GSA51	7.5		OK	OK	OK	
	10		OK	OK	OK	
	12		OK	OK	OK	
	15		OK	OK	OK	
	20		OK	OK	1	
	25		OK	OK	1	
	30		OK	OK	1	
	40		OK	OK	1	
	50		OK	OK	1	
	60		OK	OK	1	
	80		OK	1	1	
	100		OK	1	1	
GSA63	7.5			OK	OK	OK
	10			OK	OK	OK
	15			OK	OK	OK
	20			OK	OK	OK
	25			OK	OK	OK
	30			OK	OK	1
	40			OK	OK	1
	50			OK	OK	1
	60			OK	1	1
	80			OK	1	1
	100			OK	1	1

OK: es posible utilizar esta carcasa. Para obtener la potencia específica y la torsión máxima de cada reducción, consultar la tabla de potencia.

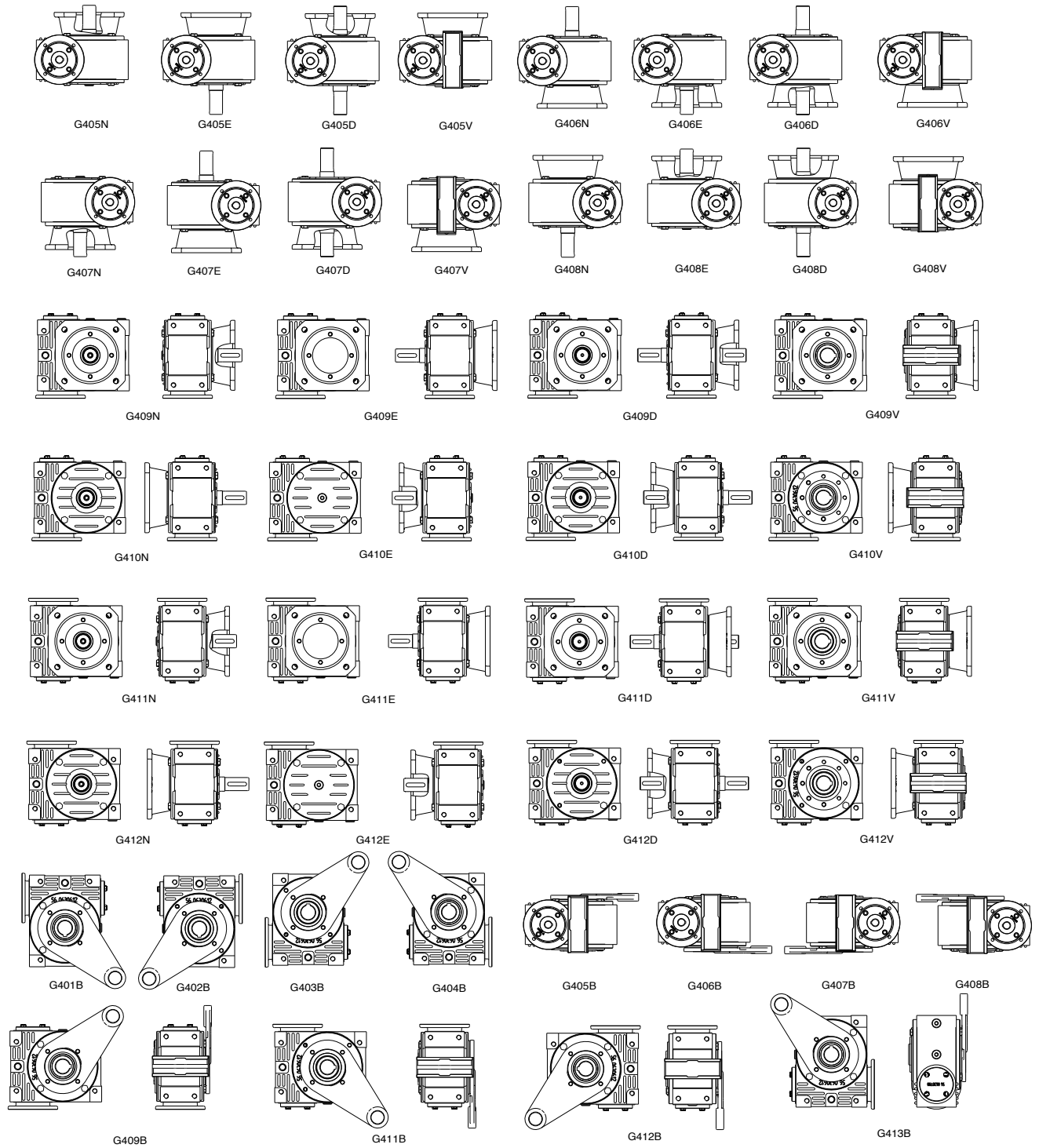
1 - Es posible utilizar esta carcasa, aunque implicará un factor de servicio menor que 1; es decir, un reductor subdimensionado.

- Esta carcasa no es posible para la siguiente reducción.

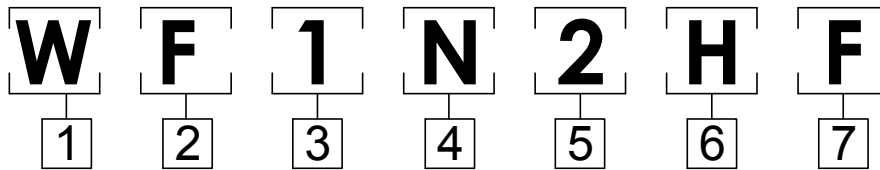
FORMAS DE CONSTRUCCIÓN



FORMAS DE CONSTRUCCIÓN



FORMA DE CONSTRUCCIÓN



1 REDUCTOR

W= REDUCTOR SÉRIE GSA

2 ENTRADA

M= MACIZO

F= BRIDA

3 EJE DE ENTRADA

1= HORIZONTAL

2= VERTICAL

3= HORIZONTAL CON PIÑÓN DOBLE

4= VERTICAL CON PIÑÓN DOBLE

4 EJE DE SALIDA

N= EJE MACIZO

V= HUECO

5 POSICIONAMIENTO DEL EJE DE SALIDA

0=HUECO

1= IZQUIERDA

2= DERECHA

3= HACIA ARRIBA

4= HACIA ABAJO

5= DOBLE

6= HACIA ADELANTE

7= HACIA ATRÁS

6 POSICIÓN DEL EJE DE ENTRADA EN RELACIÓN CON EL EJE DE SALIDA

H= EJE DE ENTRADA HORIZONTAL SUPERIOR

I= EJE DE ENTRADA HORIZONTAL INFERIOR

V= EJE DE ENTRADA VERTICAL SUPERIOR A LA IZQUIERDA

T= EJE DE ENTRADA VERTICAL SUPERIOR A LA DERECHA

P= EJE DE ENTRADA VERTICAL INFERIOR A LA DERECHA

Q= EJE DE ENTRADA VERTICAL INFERIOR A LA IZQUIERDA

E= EJE DE ENTRADA HORIZONTAL A LA IZQUIERDA

D= EJE DE ENTRADA HORIZONTAL A LA DERECHA

7 ACCESORIOS

0= NINGUNO

2= BRIDA DE SALIDA A LA DERECHA O HACIA ABAJO

3= BRIDA DE SALIDA A LA IZQUIERDA O HACIA ARRIBA

4= BRAZO DE TORSIÓN HACIA LA DERECHA O HACIA ABAJO

5= BRAZO DE TORSIÓN HACIA LA IZQUIERDA O HACIA ARRIBA

6= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA DERECHA O HACIA ABAJO

7= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA IZQUIERDA O HACIA ARRIBA

8= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA DERECHA Y BRIDA DE SALIDA A LA IZQUIERDA

9= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA IZQUIERDA Y BRIDA DE SALIDA A LA DERECHA

A= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA DERECHA Y BRAZO DE TORSIÓN A LA IZQUIERDA

B= HUECO CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA IZQUIERDA Y BRAZO DE TORSIÓN A LA DERECHA

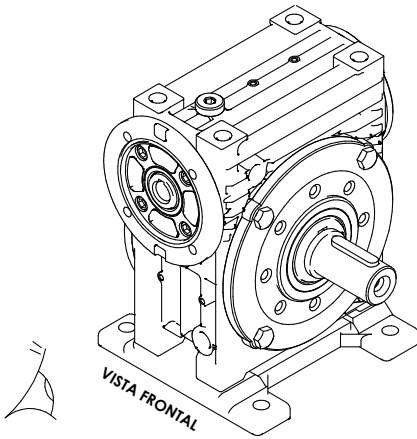
C= G-FIXINOX CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA DERECHA

D= G-FIXINOX CON DISCO DE CONTRACCIÓN A LA IZQUIERDA

E= BASE DEL LADO DE LA ENTRADA

F= BASE DEL LADO DE LA SALIDA

POSIÇÕES DE MONTAGEM

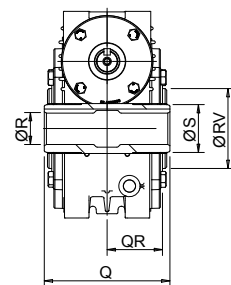
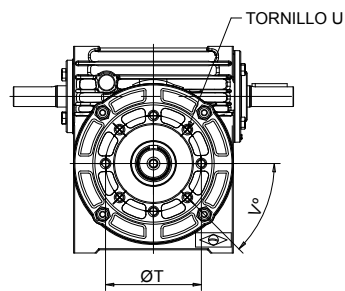
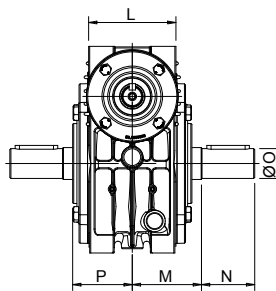
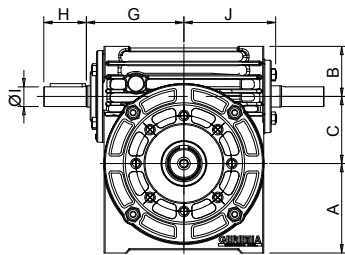
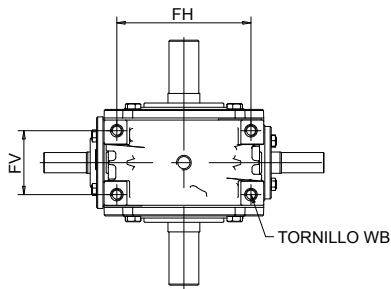
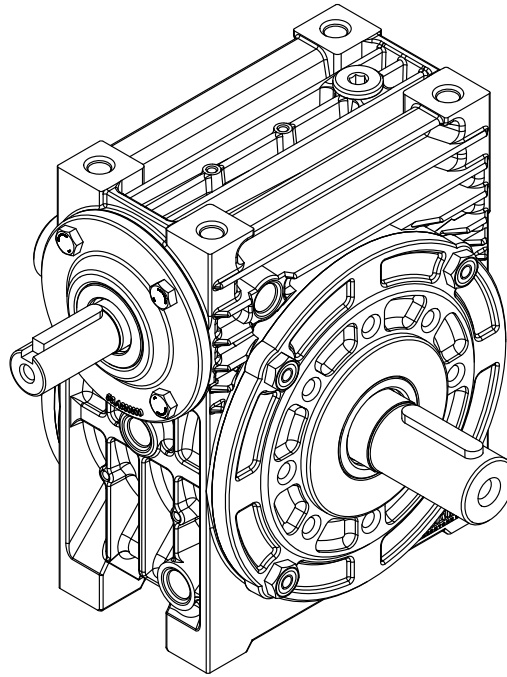


W F I N 2 H F

VISTA FRONTAL	VISTA FRONTAL	VISTA FRONTAL
<p>WM1N2H0</p>	<p>WF1N1I0</p>	<p>WF2N6Q0</p>
<p>WF1N3EF</p>	<p>WF1N4D2</p>	<p>WF2V0T4</p>
<p>WF2V0P7</p>	<p>WF2N7VE</p>	<p>WF1V0HA</p>

Todas las cajas de conexión están representadas a cero grado, al tener como referencia la brida de entrada vista de frente.
Posición de montaje basada en vistas 3D (isométrica).

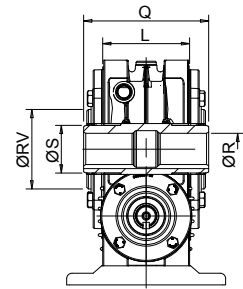
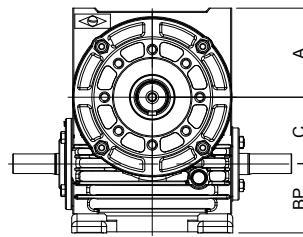
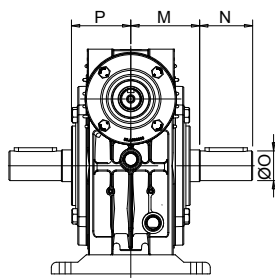
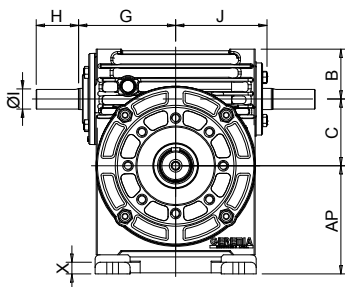
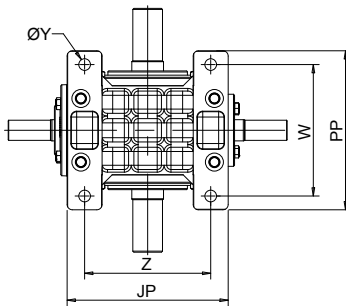
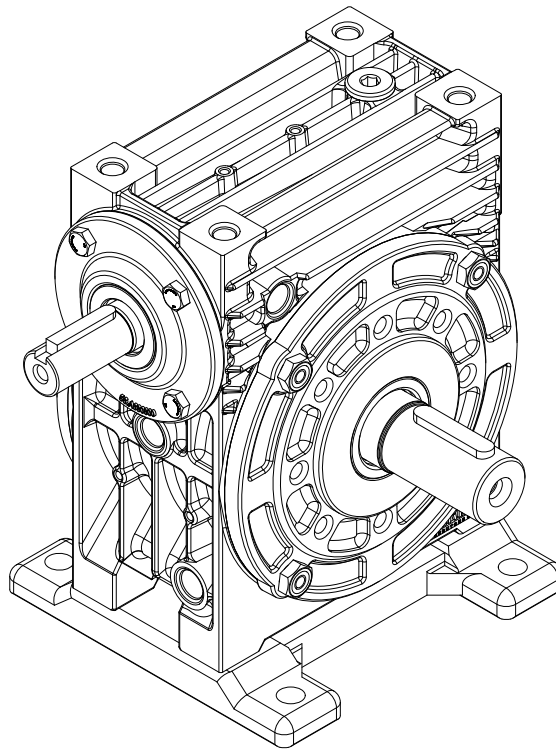
REDUCTOR NORMAL



MODELO	A	B	C	FH	FV	G	H	ØI ^{J6}	J	L	M	N	ØO ^{J6}	P	Q	QR	ØR ^{H7}	ØRV	ØS	ØT	U	V	WB
GSA 28	36,5	24	28	53	28	42	23	11	42	39	32	25	14	30	62	28	14	50	25	65	4 x M5	45°	M6
GSA 41	50	31	41	76,5	43,5	58	30	16	57	60	47	35	19	40,5	85	37,5	19	50	30	65	4 x M6	45°	M6
GSA 51	63	34	51	97	46	68	35	19	68	72	51	40	24	44	92	40	25	70	40	85	4 x M8	45°	M8
GSA 63	84	47	63	126	60	91,6	40	19	88	82	65	50	28	56	118	52	30	75	45	90	8 x M8	45°	M10

1 - Para otras opciones de medida Ø R, comunicarse con Geremia Redutores.

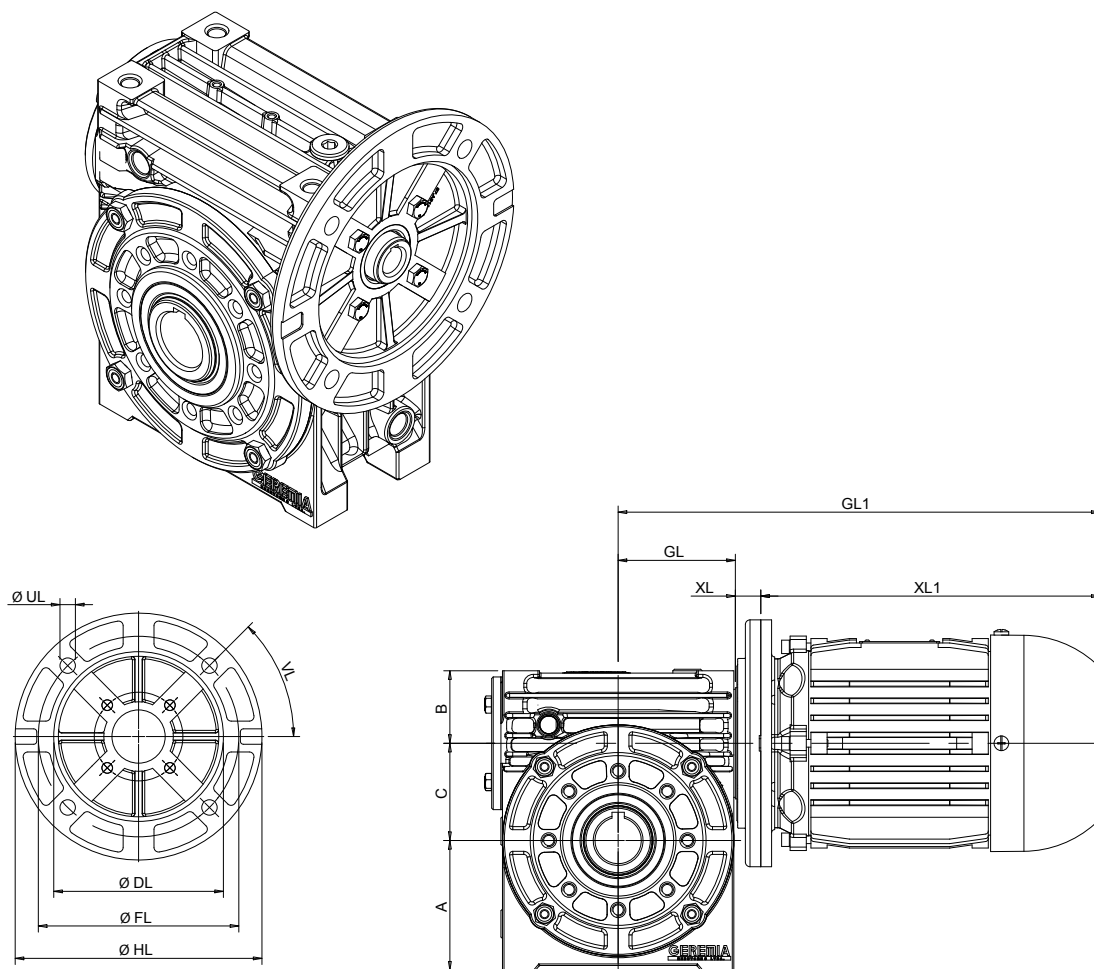
REDUCTOR CON PIES HORIZONTALES



MODELO	A	AP	B	BP	C	G	H	Øj6	J	JP	L	M	N	ØOj6	P	PP	Q	ØRH7	ØRV	Øs	W	X	Øy	Z
GSA 28	36.5	46.5	24	34	28	42	23	11	40.7	67	40	32	25	14	30	81	62	14	50	25	62	9	6.5	53
GSA 41	50	66	31	47	41	58	30	16	53.7	94	60	47	35	19	40.5	110	85	19	50	30	86	12	9	72
GSA 51	63	79	34	50	51	68	35	19	68	116	65	51	40	24	44	120	92	25	70	40	100	12	9	91
GSA 63	84	102	47	65	63	91.6	40	19	88	152	82	65	50	28	56	150	118	30	75	45	124	11	11	119

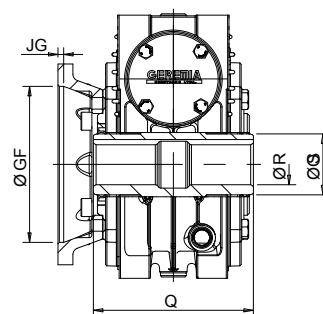
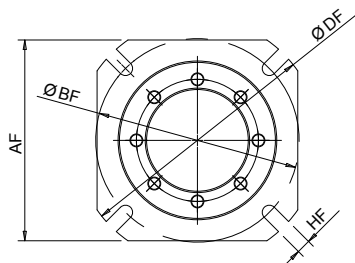
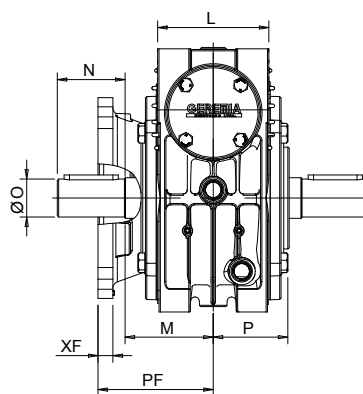
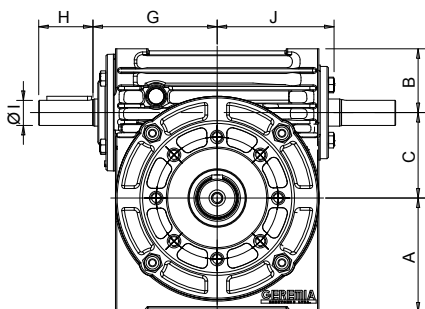
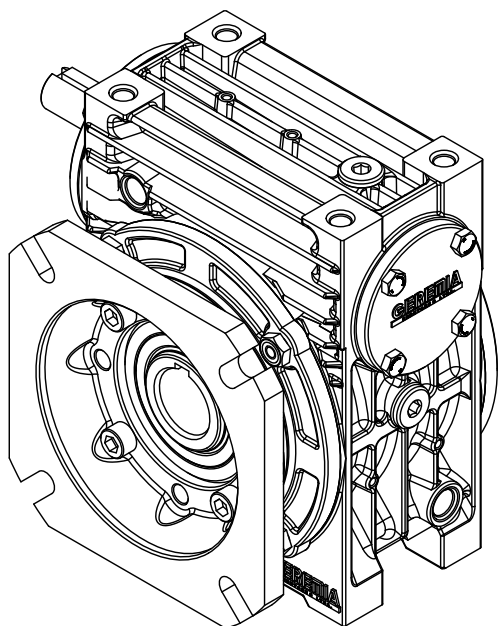
1 - Para otras opciones de medida Ø R, comunicarse con Geremia Redutores.

REDUCTOR CON BRIDA DE ENTRADA



MODELO	A	B	C	IEC	ØDL	ØFL	GL	GL1	ØHL	ØUL	VL	XL	XL1
GSA 28	36,5	24	28	C56B14	50	65	34,5	206	80	5,5	45°	14	158
				C63B14	60	75		230,5	90			13	192,5
GSA 41	50	31	41	C63B14	60	75	47	253,5	90	5,5	45°	14	192,5
				C71B14	70	85		282	105			6,5	15
				C63B5	95	115		253,5	140	10		14	192,5
				C71B5	110	130		282	160			16,5	220
GSA 51	63	34	51	C63B14	60	75	58	264,5	90	5,5	0°	14	192,5
				C71B14	70	85		293	105			6,5	15
				C80B14	80	100		312	120	6,5		18	236
				C63B5	95	115		264,5	140	10		14	192,5
				C71B5	110	130		293	160			16,5	220
				C80B5	130	165		312	200	10,5		18	236
GSA 63	84	47	63	C71B14	70	85	76	311	105	6,5	45°	15	220
				C80B14	80	100		330	120			18	236
				C90B14	95	115		373,5	140	8,5		16,5	279,5
				C71B5	110	130		311	160	10		18	220
				C80B5	130	165		330	200	10,5		18	236
				C90B5				373,5					

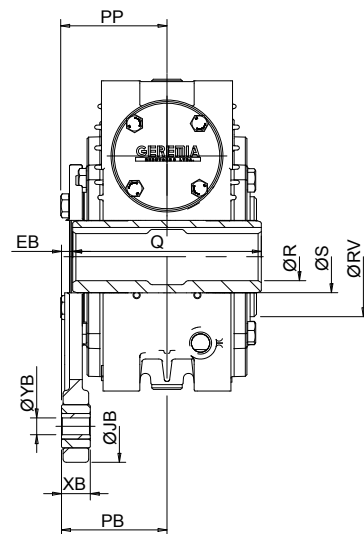
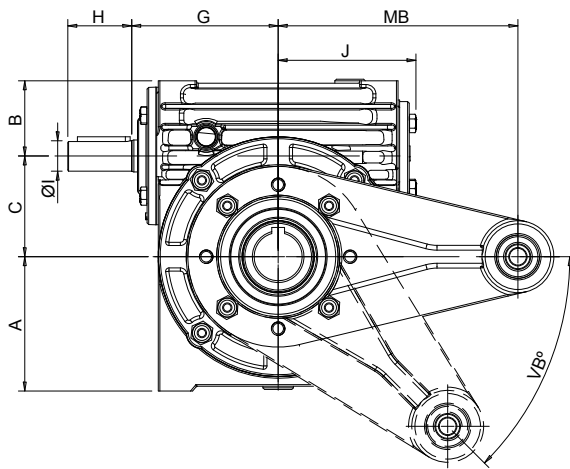
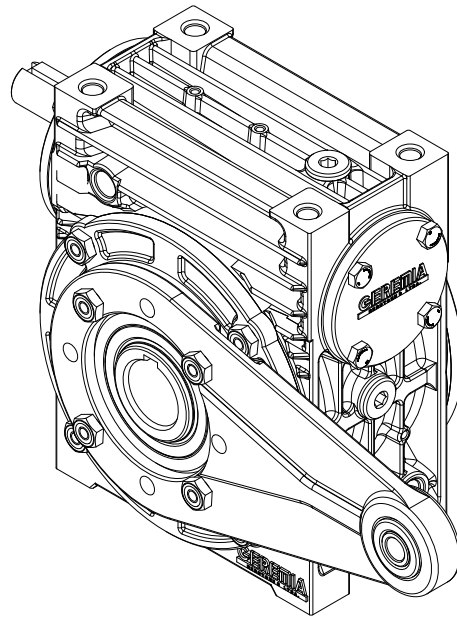
REDUCTOR CON BRIDA DE SALIDA



MODELO	A	AF	B	ØBF	C	ØDF	G	ØGF	H	HF	Ø ¹⁶	J	JG	L	M	N	Ø ¹⁶	P	PF	Q	ØR ¹⁷	ØS	XF
GSA 28	36,5	70	24	68	28	83	42	50	23	6,5	11	40,7	5	44	32	25	14	30	55	62	14	25	6
GSA 41	50	90	31	87	41	106	58	60	30	8,5	16	53,7	5,5	60	47	35	19	40,5	70,5	85	19	30	7
GSA 51	63	100	34	90	51	120	68	70	35	11	19	68	4,5	72	51	40	24	44	92,3	92	25	40	8
GSA 63	84	148	47	150	63	180	91,6	115	40	10,5	19	88	4	82	65	50	28	56	85	118	30	45	11

1 - Para otras opciones de medida Ø ,R, comuníquese con Geremia Redutores.

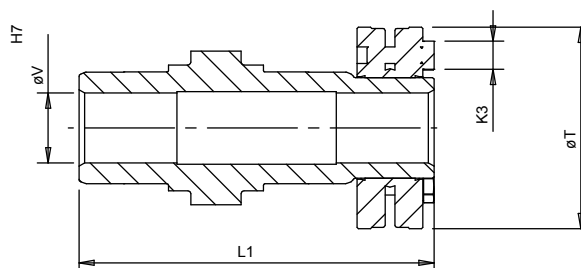
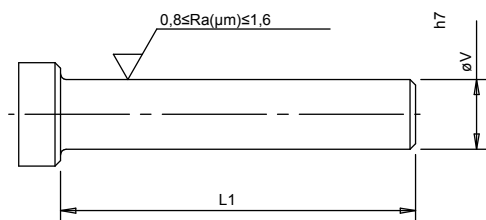
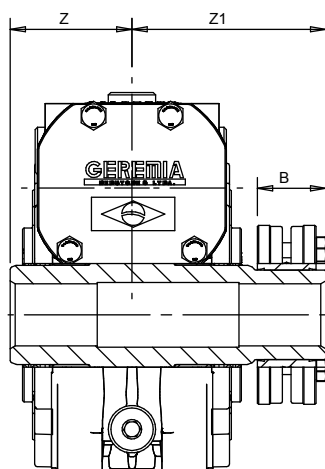
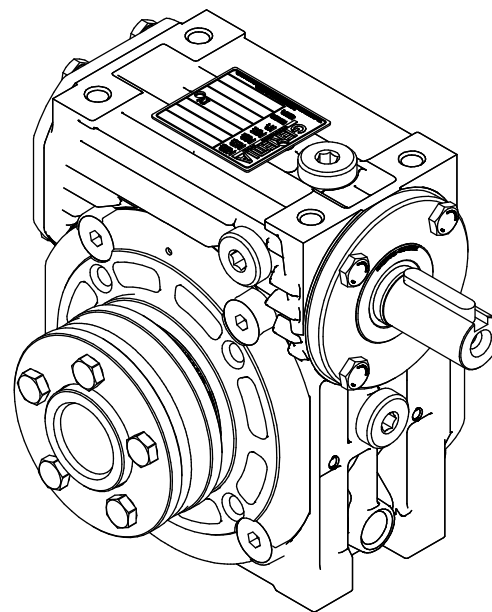
REDUCTOR CON BRAZO DE TORSIÓN



MODELO	A	B	C	EB	G	H	ØI ⁶	J	ØJB	MB	PB	PP	Q	ØR ^{H7}	ØS	VB	XB	ØYB	RV
GSA 28	36,5	24	28	11	42	23	11	40,7	45	100	42	40,7	62	14	25	45°	18	10,5	50
GSA 41	50	31	41	9	58	30	16	53,7	45	100	51,5	50,7	85	19	30	45°	18	10,5	50
GSA 51	63	34	51	7	68	35	19	68	45	100	53	57	92	25	40	45°	18	10,5	70
GSA 63	84	47	63	7	91,6	40	19	88	45	150	66	66,5	118	30	45	45°	18	10,5	75

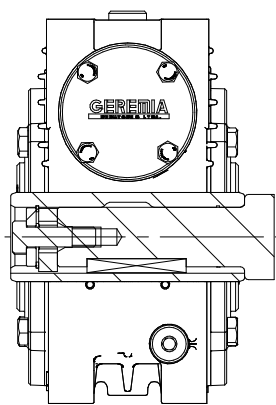
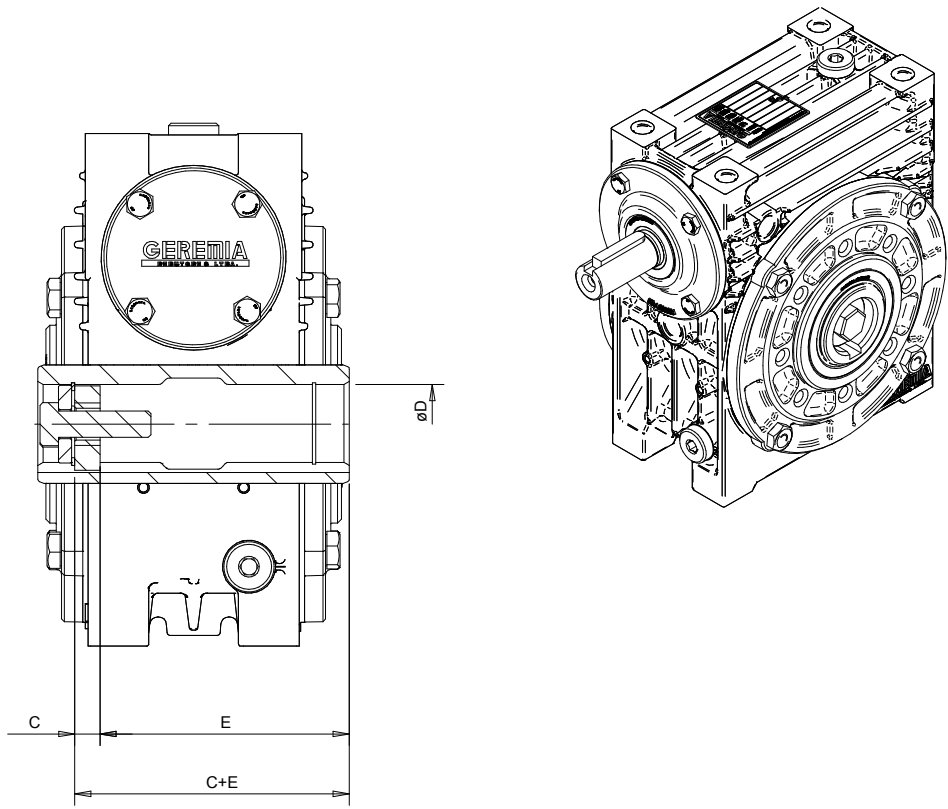
1 - Para otras opciones de medida Ø ,R, comuníquese con Geremia Redutores.

REDUCTOR CON DISCO DE CONTRACCIÓN.....

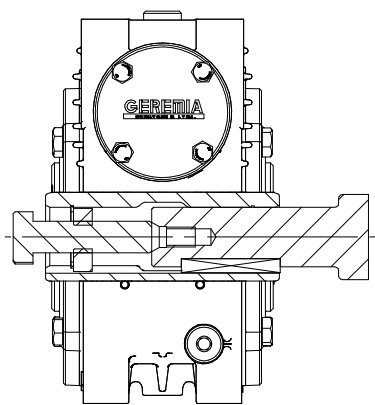


MODELO	B	K3	L1	øT	øV	Z	Z1	Mp(Nm)
GS5A1	27.5	M6	127	72	25	49	78	12
GSA63	27.5	M6	149	72	30	59	90	12

KIT DE FIJACIÓN/EXTRACCIÓN



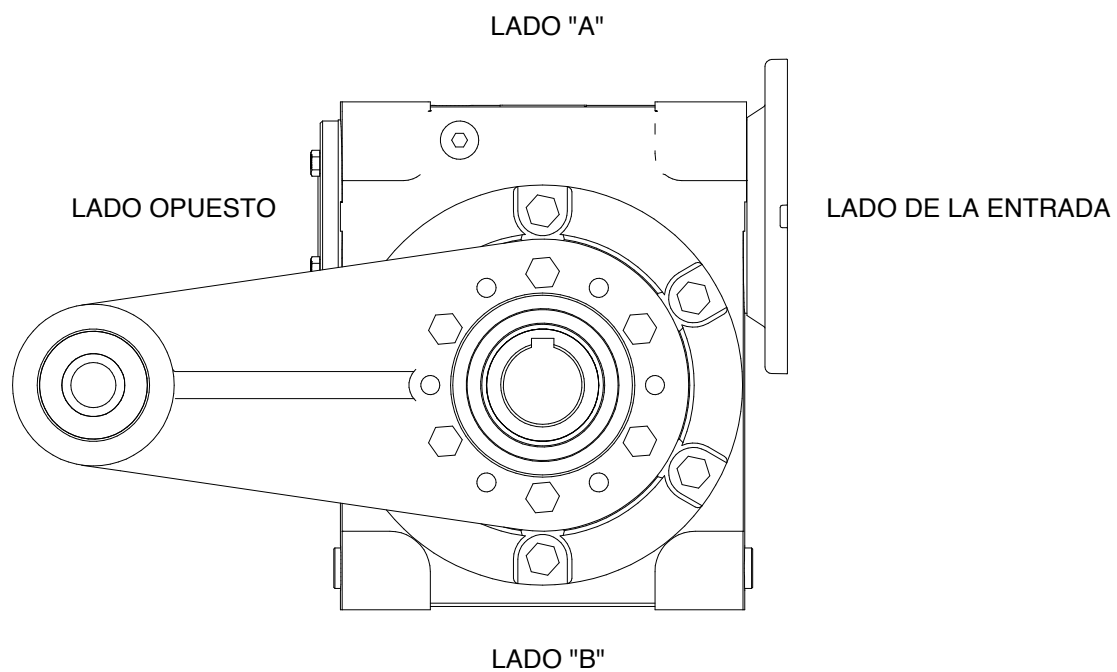
FIJACIÓN



EXTRACCIÓN

REDUCTOR	$\varnothing D$	C	E	C+E	KIT
GSA51	25	67.4	6.4	73.8	KF25
GSA63	30	94.5	9.5	104	KF30

POSICIÓN DEL BRAZO DE TORSIÓN



Los ángulos del brazo de torsión, independientemente de la forma de construcción, tienen la siguiente regla como modelo:

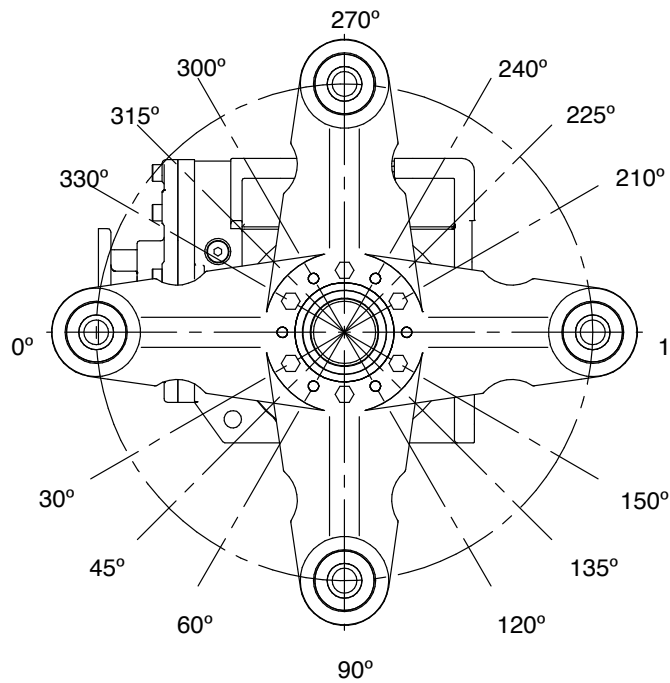
0° - LADO DE LA ENTRADA

90° - LADO "A"

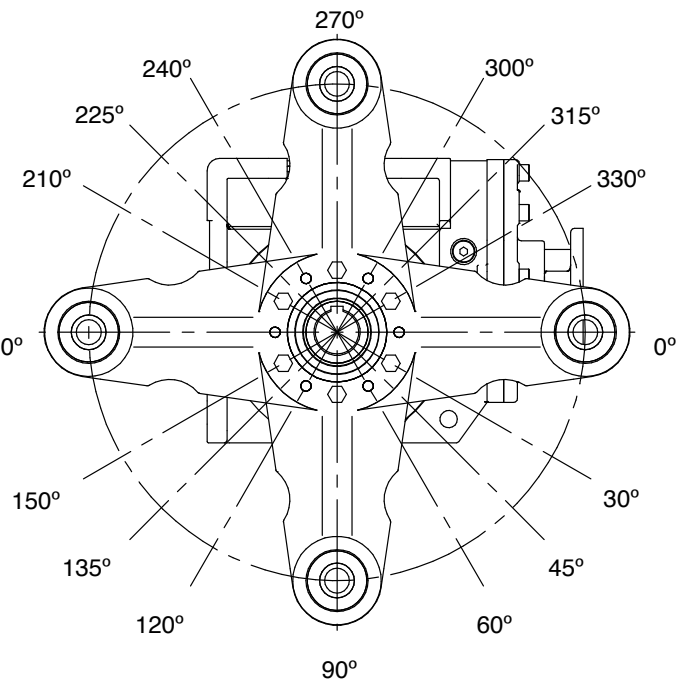
180° - LADO OPUESTO

270° - LADO "B"

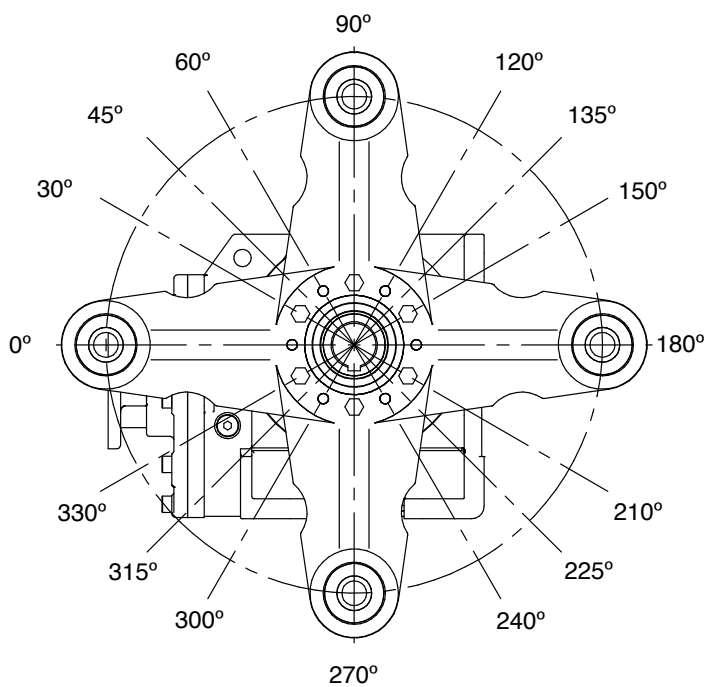
EJEMPLOS EN LAS FORMAS DE CONSTRUCCIÓN



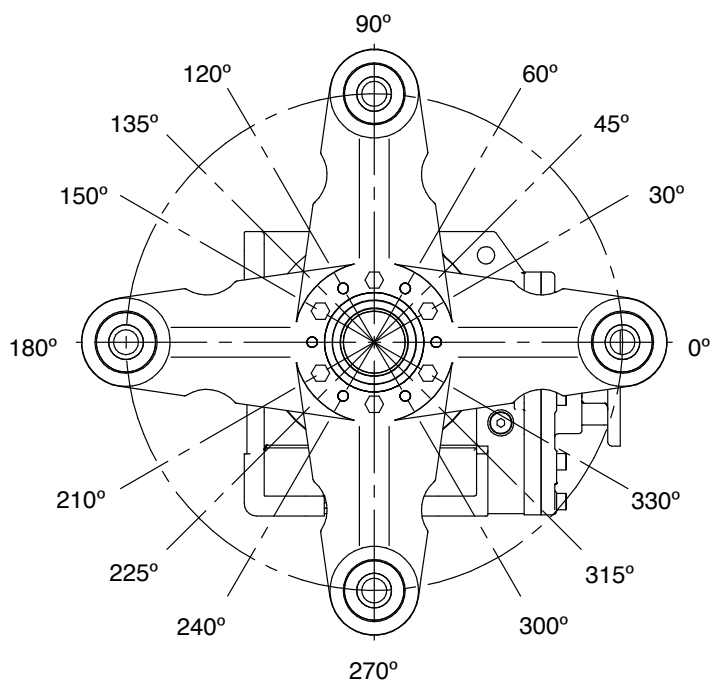
G401B



G402B

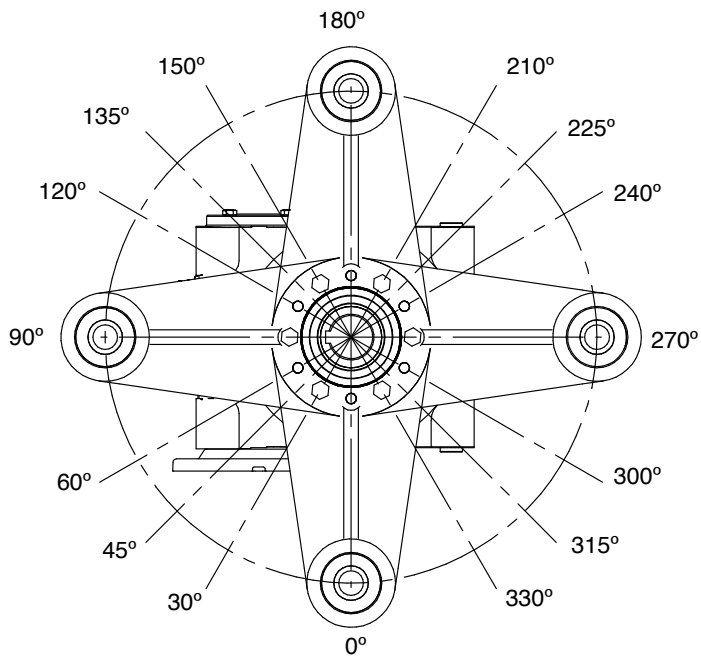


G403B

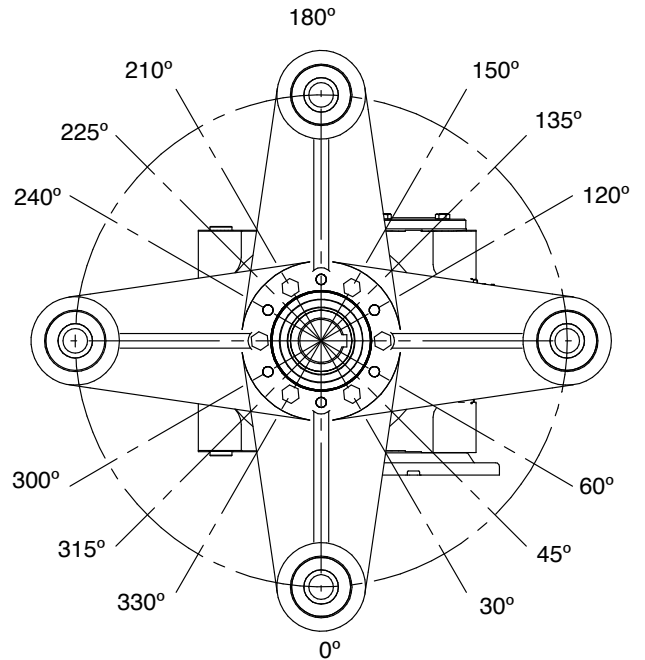


G404B

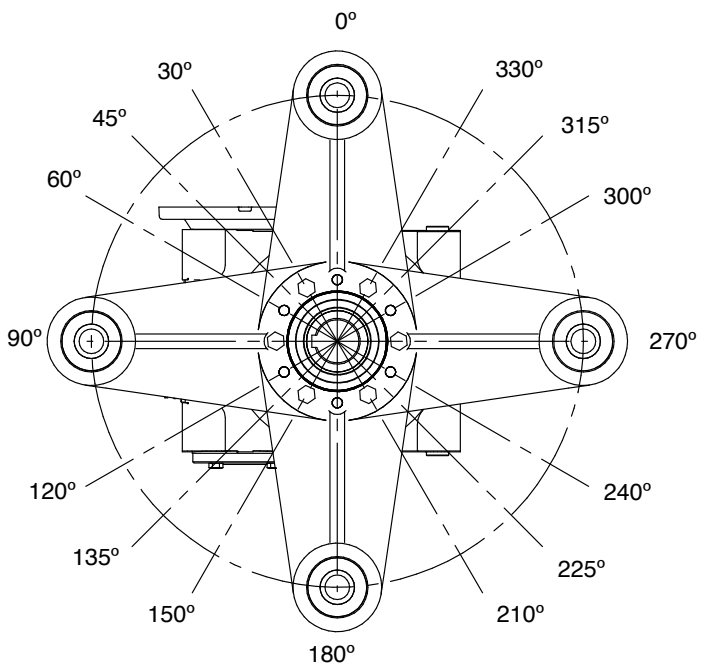
EJEMPLOS EN LAS FORMAS DE CONSTRUCCIÓN



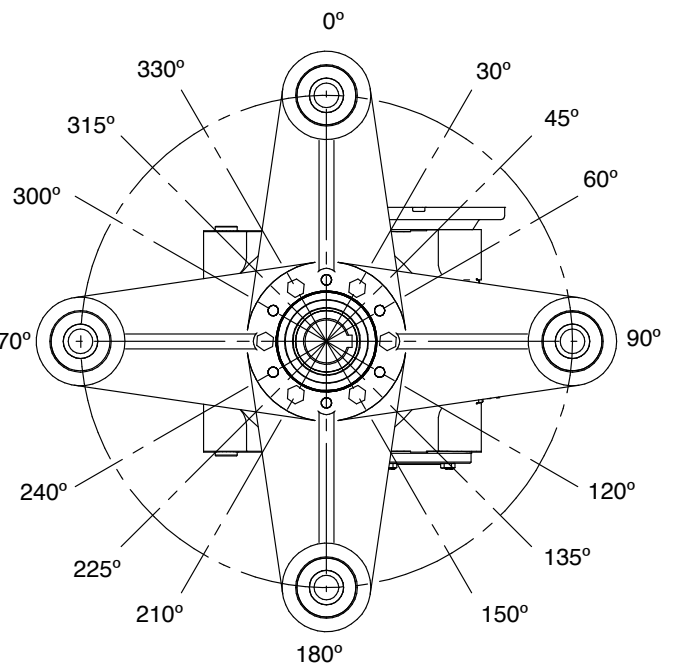
G409B



G410B



G411B

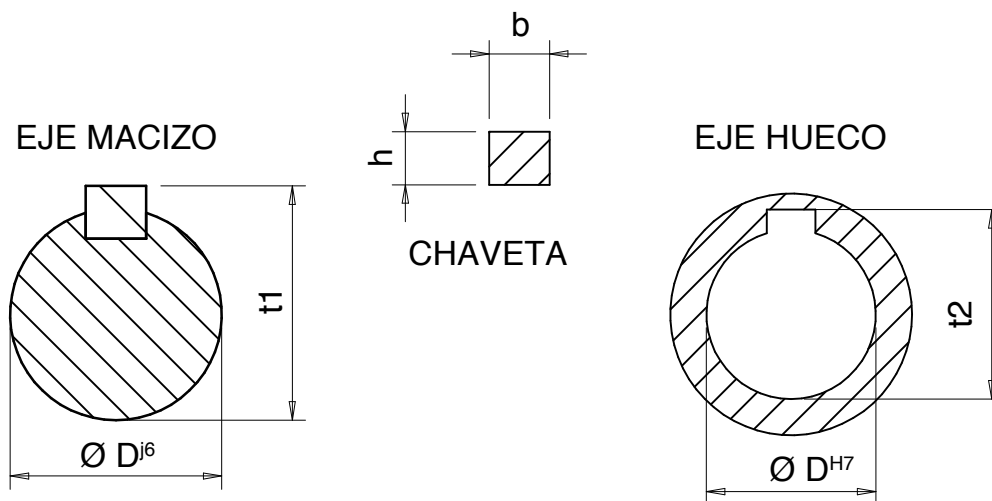


G412B

POSIBILIDAD DE POSICIONAMIENTO DEL BRAZO DE TORSIÓN

MODELO	GRADOS	MACIZO	ENTRADA																
			BRIDA								LINTERNA								
			C56B14	C63B5	C63B14	C71B5	C71B14	C80B5	C80B14	C90B5	C90B14	L63	L71	L80/90	L100/112	L132			
GSA28	0°	X																	
	30°																		
	45°	X																	
	60°																		
	90°	X	X		X														
	120°																		
	135°	X	X		X														
	150°																		
	180°	X	X		X														
	210°																		
	225°	X	X		X														
	240°																		
	270°	X	X		X														
	300°																		
	315°	X																	
330°																			
GSA41	0°	X																	
	30°																		
	45°	X																	
	60°																		
	90°	X		X	X	X	X												
	120°																		
	135°	X		X	X	X	X												
	150°																		
	180°	X		X	X	X	X												
	210°																		
	225°	X		X	X	X	X												
	240°																		
	270°	X		X	X	X	X												
	300°																		
	315°	X		X			X												
330°																			
GSA51	0°	X																	
	30°																		
	45°	X																	
	60°																		
	90°	X		X	X	X	X	X	X										
	120°																		
	135°	X		X	X	X	X	X	X										
	150°																		
	180°	X		X	X	X	X	X	X										
	210°																		
	225°	X		X	X	X	X	X	X										
	240°																		
	270°	X		X	X	X	X	X	X										
	300°																		
	315°	X		X	X			X		X									
330°																			
GSA63	0°	X																	
	30°																		
	45°	X																	
	60°																		
	90°	X				X	X	X	X	X	X								
	120°																		
	135°	X				X	X	X	X	X	X								
	150°																		
	180°	X				X	X	X	X	X	X								
	210°																		
	225°	X				X	X	X	X	X	X								
	240°																		
	270°	X				X	X	X	X	X	X								
	300°																		
	315°	X						X		X									
330°																			

X - Configuración posible



EJE MACIÇO DE ENTRADA					
MOD.	$\varnothing D^{j6}$	CHAVETA		REDUCTOR	
		b	h	t1	t2
GSA28	11	4	4	12.5	12.8
GSA41	16	5	5	18	18.3
GSA51	19	6	6	21.5	21.8
GSA63	19	6	6	21.5	21.8

EJE VAZADO DE SALIDA					
MOD.	$\varnothing D^{H7}$	CHAVETA		REDUCTOR	
		b	h	t1	t2
GSA28	14	5	5	16	16.3
GSA41	19	6	6	21.5	21.8
GSA51	25	8	7	28	28.3
GSA63	30	8	7	33	33.3

EJE MACIÇO DE SALIDA					
MOD.	$\varnothing D^{j6}$	CHAVETA		REDUCTOR	
		b	h	t1	t2
GSA28	14	5	5	16	16.3
GSA41	19	6	6	21.5	21.8
GSA51	24	8	7	27	27.3
GSA63	28	8	7	31	31.3

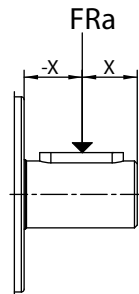
FUERZAS RADIALES

MOD.	RED	SALIDA	
		RPM SALIDA	Fra (N)
GSA 28	7.5	226.7	1600
	10	170.0	1600
	15	113.3	1600
	20	85.0	1600
	25	68.0	1850
	30	56.7	2100
	40	42.5	2100
	50	34.0	2100
	60	28.3	2100

MOD.	RED	SALIDA	
		RPM SALIDA	Fra (N)
GSA 41	7.5	226.7	1800
	10	170.0	1800
	12	141.7	1800
	15	113.3	2000
	20	85.0	2500
	25	68.0	2700
	30	56.7	3000
	40	42.5	3100
	50	34.0	3100
	60	28.3	3100
	80	21.3	3100

MOD.	RED	SALIDA	
		RPM SALIDA	Fra (N)
GSA 51	7.5	226.7	2500
	10	170.0	2500
	12	141.7	2800
	15	113.3	3200
	20	85.0	3500
	25	68.0	3700
	30	56.7	3900
	40	42.5	4300
	50	34.0	4500
	60	28.3	4800
	80	21.3	5100
	100	17.0	5100

MOD.	RED	SALIDA	
		RPM SALIDA	Fra (N)
GSA 63	7.5	226.7	3400
	10	170.0	3400
	15	113.3	4000
	20	85.0	4500
	25	68.0	5000
	30	56.7	5400
	40	42.5	6000
	50	34.0	6500
	60	28.3	6500
	80	21.3	6500
	100	17.0	6500



$$GSA 28 - F_x = \frac{FRa \cdot 62}{(62 \pm X)}$$

$$GSA 41 - F_x = \frac{FRa \cdot 86}{(86 \pm X)}$$

$$GSA 51 - F_x = \frac{FRa \cdot 95}{(95 \pm X)}$$

$$GSA 63 - F_x = \frac{FRa \cdot 122}{(122 \pm X)}$$

- El valor de X debe ser negativo si la carga aplicada es hacia la izquierda del centro del eje y positivo, cuando es hacia la derecha, como se muestra en el diseño.
- El valor de FRa debe obtenerse de la tabla de Fuerzas radiales de salida.

