

Reductores de engranaje cónico

Carcasa aluminio

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **L**: Engranaje angular 90°
- Tipo **T**: Engranaje cónico con dos ejes de salida

Carcasa

Aluminio

- Sellado para evitar la entrada de polvo
- anodizado, color natural **AN**

Piñones de engranaje cónico

Acero, endurecido

rodamiento de bolas

Acero

Sellado (juntas de sellado 2RS)

Temperatura de trabajo de -20 °C a +60 °C

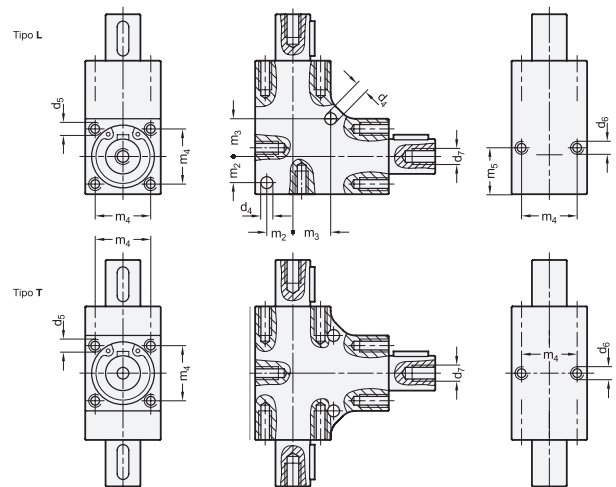
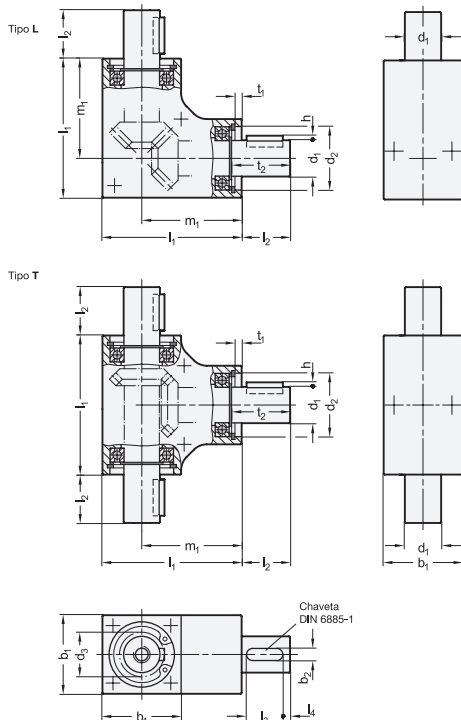
INFORMACIÓN

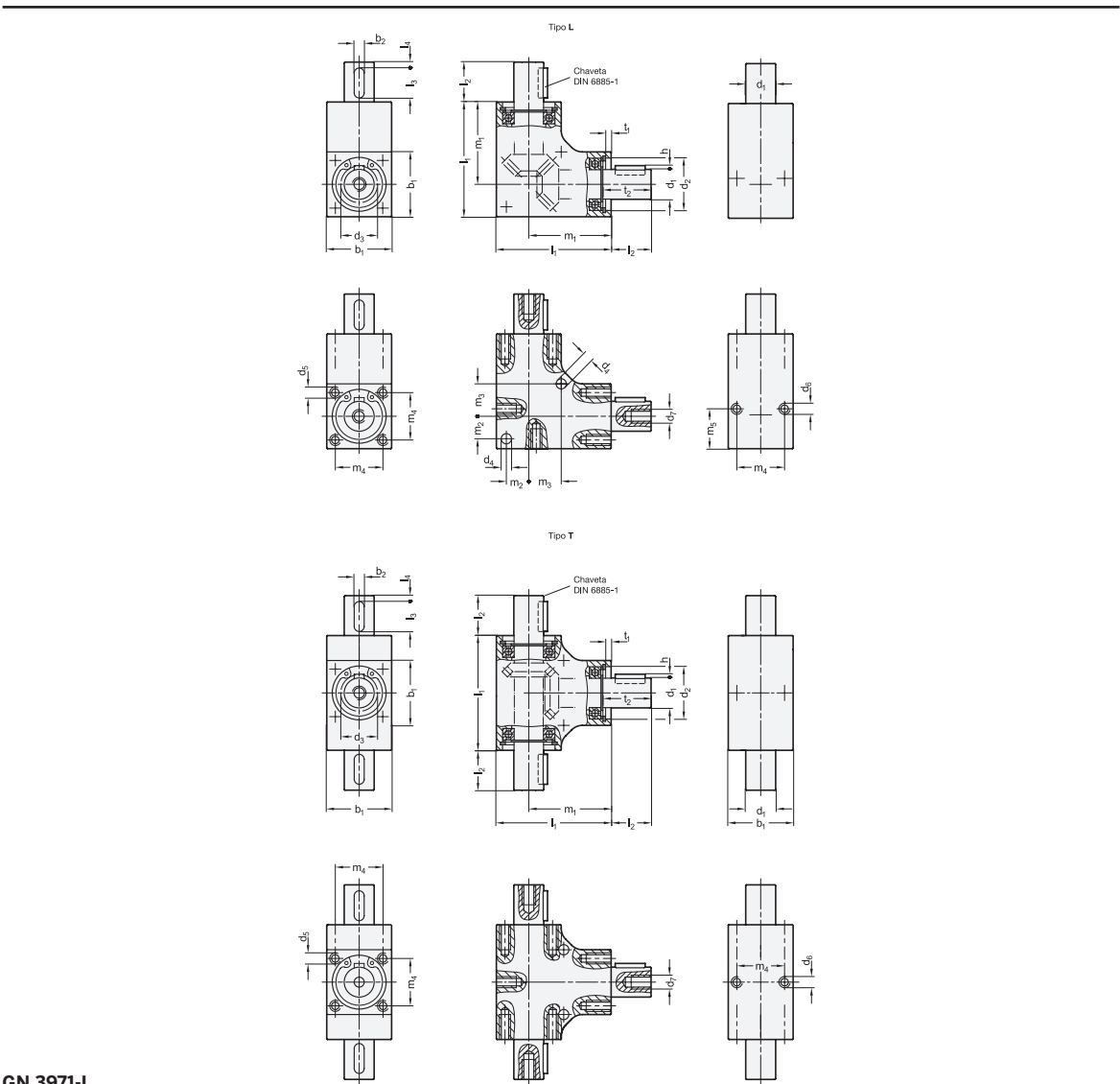
Los reductores de engranaje cónico GN 3971 pueden transmitir un par elevado a pesar de sus dimensiones compactas. Se pueden utilizar para diversas aplicaciones, como ajustes de altura o para cambiar la dirección de rotación de un eje.

Los numerosos agujeros de fijación permiten montarlos fácilmente en cualquier orientación o posición. Las chavetas paralelas admiten cualquier posición angular.

DATOS TÉCNICOS

- Ejemplo de aplicación (ver página)
- Chaveteros DIN 6885-1 (ver página A16)
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)





GN 3971-L

Descripción	b1	d1 j6	b2	d2	d3**	d4	d5***	d6***	d7****	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	t1	t2	⚖
GN 3971-18-L-6-AN	18	6	2	13	-	3.1	M3	M3	M3	0.8	32	12	8	2	23	6	8.5	13	11	2.1	15.4	55
GN 3971-20-L-8-AN	20	8	2	16	9.2	3.1	M3	M3	M3	0.8	35	12	8	2	25	7	10	15	10	1.95	15.3	80
GN 3971-24-L-10-AN	24	10	4*	19	11.8	4.1	M4	M4	M4	1.5	42	16	12	3	30	8	12	18	16	2	18	144
GN 3971-26-L-12-AN	26	12	4	21	13.6	4.1	M4	M4	M5	1.5	46	16	12	3	33	9	13	20	16	2	19.5	190
GN 3971-30-L-12-AN	30	12	4	24	16.4	4.1	M4	M4	M5	1.5	53	16	12	3	38	11	15	22	16	2.1	18.3	270
GN 3971-32-L-12-AN	32	12	4	28	19.8	4.1	M4	M4	M5	1.5	56	16	12	3	40	12	17	24	16	2.1	18.3	332
GN 3971-35-L-12-AN	35	12	4	30	20.4	4.1	M4	M4	M5	1.5	60	16	12	3	42.5	13.5	17.5	26	16	2.1	18.3	418

GN 3971-T

Descripción	b1	d1 j6	b2	d2	d3**	d4	d5***	d6***	d7****	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	t1	t2	⚖
GN 3971-18-T-6-AN	18	6	2	13	-	3.1	M3	M3	M3	0.8	32	12	8	2	23	6	8.5	13	11	3.1	15.1	59
GN 3971-20-T-6-AN	20	6	2	16	9.2	3.1	M3	M3	M3	0.8	35	12	8	2	25	7	10	15	10	2.25	14.25	70
GN 3971-24-T-8-AN	24	8	3	19	11.8	4.1	M4	M4	M4	1.2	42	16	10	3	30	8	12	18	16	2	18	140
GN 3971-26-T-8-AN	26	8	3	21	13.6	4.1	M4	M4	M4	1.2	46	16	10	3	33	9	13	20	16	2	18	179
GN 3971-30-T-8-AN	30	8	3	24	16.4	4.1	M4	M4	M4	1.2	53	16	10	3	38	11	15	22	16	2.3	18.3	251
GN 3971-32-T-10-AN	32	10	3	28	19.8	4.1	M4	M4	M4	1.2	56	16	10	3	40	12	17	24	16	2.8	18.8	294
GN 3971-35-T-12-AN	35	12	4	30	20.4	4.1	M4	M4	M5	1.5	60	16	12	3	42.5	13.5	17.5	26	16	3.2	19.2	407

* Desviación de DIN 6885
** Diámetro del núcleo teóricamente utilizable
*** Profundidad de rosca utilizable: mín. 2 x d5 / d6
**** Profundidad de rosca utilizable: mín. 1.6 x d7

Características mecánicas

Relación del engranaje i	1:1
Juego circunferencial en el eje de transmisión	3° ± 0.5°
Dirección de giro del eje	Cualquiera
Vida útil (valor orientativo)	1000 horas a plena carga y velocidad de rotación de 500 rpm, asumiendo que el reductor funciona al 20 % en 5 minutos (1 minuto de funcionamiento + 4 minutos de pausa) a una temperatura ambiente de 20 °C
Mantenimiento	Lubricación constante con grasa, no requiere mantenimiento

b1	Par de apriete máx. en Nm			Fuerza radial máx. en N*	Fuerza axial max. en N**
	a 100 rpm	a 500 rpm	a 1000 rpm		
18	0.35	0.1	0.05	60	60
20	0.75	0.3	0.15	100	100
24	2.5	1	0.5	120	120
26	4	1.5	0.75	140	140
30	5	2	1	240	240
32	8	3	1.5	550	550
35	10	4	2	550	550

* con fuerza axial = 0

** con fuerza axial = 0

Instrucciones de montaje

No aplique fuerzas en la carcasa o en los cojinetes durante el montaje. Se recomienda usar los agujeros roscados d7 del eje. Se recomienda usar el acoplamiento correspondiente para compensar los desvíos y tolerancias de concentricidad relacionados con la fabricación, así como para amortiguar las vibraciones e impactos.

Ejemplo de aplicación

