

Perfiles de aluminio

Sistema modular-i, con ranuras abiertas en todos los lados, perfil tipo ligero / pesado

ESPECIFICACIÓN

Tipos de perfiles

- Tipo **L**: ligero
- Tipo **S**: pesado

Aluminio

- anodizado, color natural **N**
- anodizado, negro **S** (Tipo L)

INFORMACIÓN

Los perfiles de aluminio GN 10i se fabrican mediante moldeo por extrusión. Se pueden utilizar, por ejemplo, para construir fácilmente carcasas protectoras, equipos para el lugar de trabajo o plantillas.

Los perfiles de aluminio, en combinación con los accesorios extraíbles y reutilizables, forman un sistema modular flexible. Las fijaciones se pueden sujetar a las ranuras o en la parte frontal a través de los agujeros.

El perfil tipo ligero se suele utilizar para cargas pequeñas o para construcciones de peso optimizado.

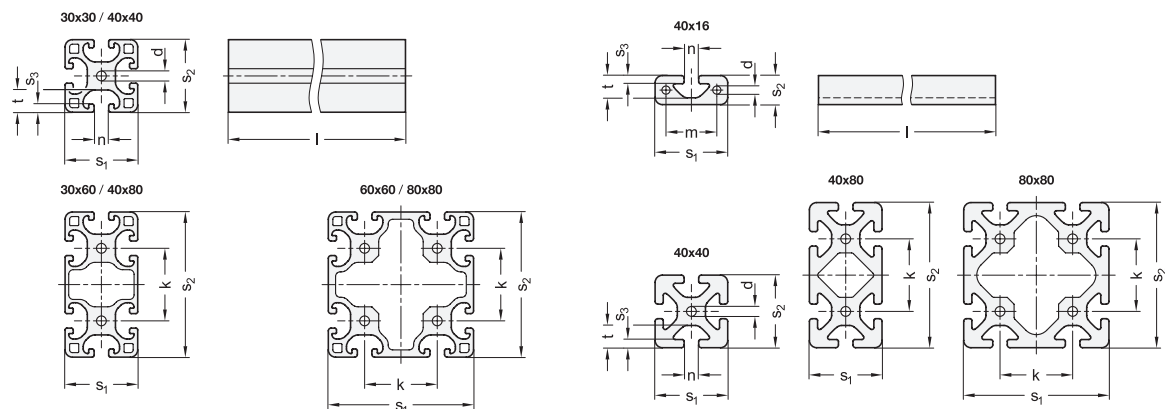
Los perfiles de aluminio se suministran en paquetes. La tabla muestra la cantidad que contiene cada paquete.

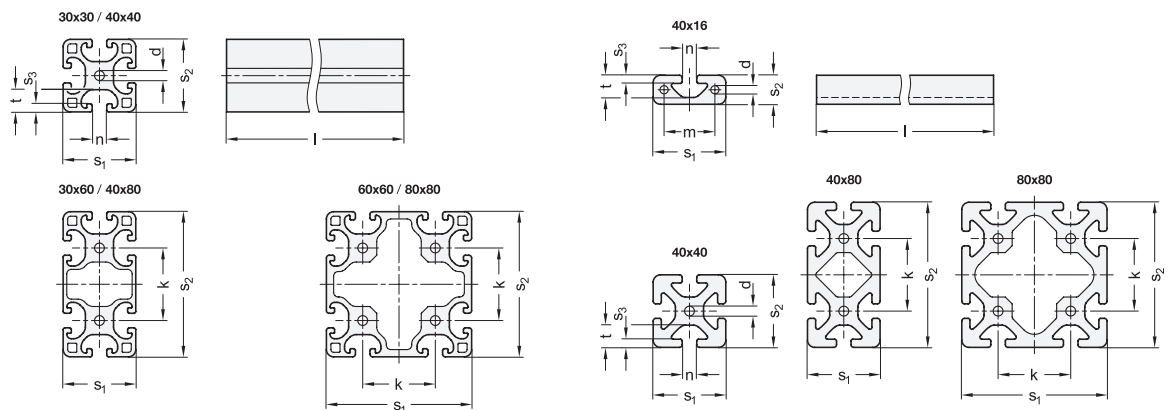
ACCESORIO

- GN 50i Tuercas en T (ver página)
- GN 60i Tapas (ver página)
- GN 70i Perfiles de cubierta y panelado (ver página)
- GN 71i Perfiles de cubierta (ver página)
- GN 80i Placas de transporte y placas base (ver página)

DATOS TÉCNICOS

- Datos técnicos GN 10i / GN 11i (ver página)





GN 10i-L-N

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros +1.5mm	Unidades por paquete	d	k	s3	t	Tamaño grupo	⚖
GN 10i-30306L-N-2-4	30	30	6	2	4	5	-	3	9.75	30	7440
GN 10i-30306L-N-3-4	30	30	6	3	4	5	-	3	9.75	30	11160
GN 10i-30606L-N-2-2	30	60	6	2	2	5	30	3	9.75	30	6600
GN 10i-30606L-N-3-2	30	60	6	3	2	5	30	3	9.75	30	9900
GN 10i-40408L-N-2-4	40	40	8	2	4	6.8	-	4.5	12.25	40	14000
GN 10i-40408L-N-3-4	40	40	8	3	4	6.8	-	4.5	12.25	40	21000
GN 10i-40808L-N-2-2	40	80	8	2	2	6.8	40	4.5	12.25	40	12320
GN 10i-40808L-N-3-2	40	80	8	3	2	6.8	40	4.5	12.25	40	18480
GN 10i-60606L-N-2-1	60	60	6	2	1	5	30	3	9.75	30	5400
GN 10i-60606L-N-3-1	60	60	6	3	1	5	30	3	9.75	30	8100
GN 10i-80808L-N-2-1	80	80	8	2	1	6.8	40	4.5	12.25	40	10340
GN 10i-80808L-N-3-1	80	80	8	3	1	6.8	40	4.5	12.25	40	15510

GN 10i-L-S

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros +1.5mm	Unidades por paquete	d	k	s3	t	Tamaño grupo	⚖
GN 10i-40408L-S-2-4	40	40	8	2	4	6.8	-	4.5	12.25	40	14300
GN 10i-40408L-S-3-4	40	40	8	3	4	6.8	-	4.5	12.25	40	22400
GN 10i-40808L-S-2-2	40	80	8	2	2	6.8	40	4.5	12.25	40	12370
GN 10i-40808L-S-3-2	40	80	8	3	2	6.8	40	4.5	12.25	40	18580

GN 10i-S-N

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros +1.5mm	Unidades por paquete	d	k	m	s3	t	Tamaño grupo	⚖
GN 10i-40168S-N-2-4	40	16	8	2	4	5	-	28	4.5	12.25	40	8960
GN 10i-40168S-N-3-4	40	16	8	3	4	5	-	28	4.5	12.25	40	13440
GN 10i-40408S-N-2-4	40	40	8	2	4	6.8	-	-	4.5	12.25	40	19600
GN 10i-40408S-N-3-4	40	40	8	3	4	6.8	-	-	4.5	12.25	40	29400
GN 10i-40808S-N-2-2	40	80	8	2	2	6.8	40	-	4.5	12.25	40	18040
GN 10i-40808S-N-3-2	40	80	8	3	2	6.8	40	-	4.5	12.25	40	27060
GN 10i-80808S-N-2-1	80	80	8	2	1	6.8	40	-	4.5	12.25	40	14400
GN 10i-80808S-N-3-1	80	80	8	3	1	6.8	40	-	4.5	12.25	40	21600

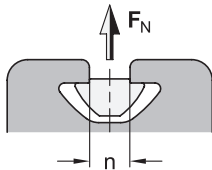


Datos técnicos

Datos mecánicos (en dirección de extrusión)

- Material: Al Mg Si 0.5 F25 (EN AW – 6063)
- Estado de entrega: envejecido artificialmente
- Revestimiento anodizado: E6EV1 (color natural), espesor de capa: 10 µm
- Desviaciones dimensionales según DIN EN 12020-2
- Clase de resistencia a la tracción R_m mín. 245 N/mm²
- Límite de elasticidad $R_{p0.2}$ mín. 195 N/mm²
- Densidad 2.7 kg/dm³
- Coeficiente de expansión lineal $23,6 \times 10^{-6}$ 1/k
- Módulo de elasticidad $E \approx 70,000$ N/mm²
- Dureza $\approx 75HB - 2.5/187.5$

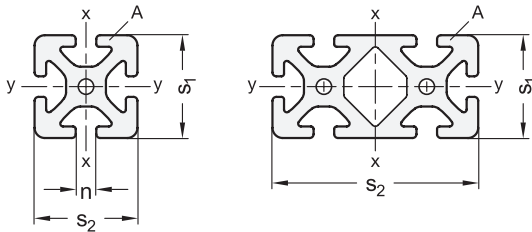
Esfuerzo de tensión admitido en la ranura



n	Tamaño grupo	Tipo de perfil	Fn* en N Con tuerca en T GN 50i		
			Tipo N	Tipo V	Tipo S
6	30	Ligero	3000	3000	-
8	40	Ligero	7500	5500	-
8	40	Pesado	15000	15000	19000

* En función del tamaño de rosca de la tuerca en T

Propiedades de la sección transversal



W_x, W_y = Par de resistencia axial contra flexión
 I_x, I_y = 2.º momento del área contra la flexión
 I_t = 2.º momento del área contra la torsión
 A = Área de la sección transversal
 m = Masa relativa a la longitud

GN 10i-L Tipo de perfil ligero										
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		It en cm ⁴	A en cm ²	m $\approx$ en kg/m
				Ix en cm ⁴	Wx en cm ³	Iy en cm ⁴	Wy en cm ³			
30	30	6	30	2.9	1.94	2.9	1.94	0.3	3.43	0.93
30	60	6	30	21.2	7.07	5.54	3.69	3.18	6.13	1.65
60	60	6	30	39.5	13.2	39.5	13.2	21.5	10.0	2.7
40	40	8	40	9.1	4.55	9.1	4.55	1.36	6.47	1.75
40	80	8	40	70.2	17.6	16.8	8.45	9.94	11.3	3.08
80	80	8	40	130.1	33.2	130.1	33.2	80.8	19.3	5.17

GN 10i-S Tipo de perfil pesado										
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		It en cm ⁴	A en cm ²	m $\approx$ en kg/m
				Ix en cm ⁴	Wx en cm ³	Iy en cm ⁴	Wy en cm ³			
40	16	8	40	1.06	1.25	6.75	3.37	0.97	4.15	1.12
40	40	8	40	13.9	6.95	13.9	6.95	1.88	9.05	2.45
40	80	8	40	101.0	25.2	26.7	13.4	18.8	16.5	4.51
80	80	8	40	187.8	46.9	187.8	46.9	128.4	26.7	7.2

GN 11i Tipo de perfil ligero										
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		It en cm ⁴	A en cm ²	m $\approx$ en kg/m
				Ix en cm ⁴	Wx en cm ³	Iy en cm ⁴	Wy en cm ³			
40	40	8	40	9.63	4.96	9.63	4.96	5.41	6.79	1.83