

Perfiles de aluminio

Sistema modular-b, con ranuras parcialmente cerradas, perfil tipo ligero

ESPECIFICACIÓN

Tipo de perfil

- Tipo **N**: ligero, 2 lados cerrados, ángulo de 90°

Aluminio

anodizado, color natural **N**

INFORMACIÓN

Los perfiles de aluminio GN 11b con ranuras parcialmente cerradas se fabrican mediante moldeo por extrusión. Se pueden utilizar, por ejemplo, para construir fácilmente carcasas protectoras, equipos para el lugar de trabajo o plantillas, cuando es necesario que tengan un aspecto atractivo.

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.

Los lados del perfil cerrados facilitan su limpieza. El perfil tipo ligero se suele utilizar para cargas pequeñas o para construcciones de peso optimizado.

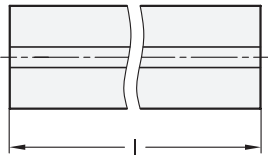
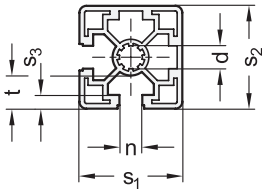
Los perfiles de aluminio se suministran en paquetes. La tabla muestra la cantidad que contiene cada paquete.

ACCESORIO

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

DATOS TÉCNICOS

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



GN 11b

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros+1.5mm	Unidades por paquete	d	s3	t	Tamaño grupo	⚖
GN 11b-454510N-N-2-4	45	45	10	2	4	10	6	14.5	45	13500
GN 11b-454510N-N-3-4	45	45	10	3	4	10	6	14.5	45	20500

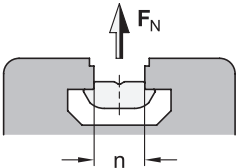
Datos técnicos GN 10b / 11b

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 $\approx 75HB - 2.5/187.5$

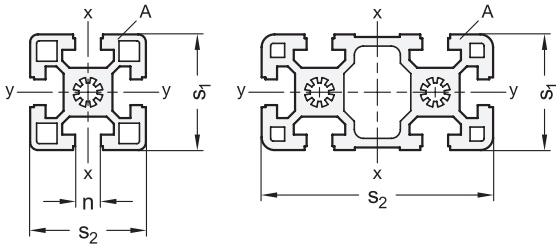
Esfuerzo de tensión admitido en la ranura



n	Tamaño grupo	Tipo de perfil	Fn* en N			
			Con tuercas de T GN 50b		Con tuercas de ranura en T GN 51b	Con tuercas de ranura en T GN 52b
			Tipo V / F	Tipo S		
8	30	Pesado	2500	6000	3000	3500
10	40	Ligero	7500	-	5500	9000
10	45	Ligero	7500	-	5500	9000
10	45	Pesado	8500	17500	7500	9000

* Dependiendo del tamaño de la rosca de la tuerca en T / tornillo cabeza de martillo

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
- A = Área de la sección transversal
- m = Masa relativa a la longitud

GN 10b-L Tipo de perfil ligero									
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		A en cm²	m ≈ en kg/m
				I _x en cm⁴	W _x en cm³	I _y en cm⁴	W _y en cm³		
40	40	10	40	9.06	4.53	9.06	4.53	5.61	1.51
40	80	10	40	63.2	15.8	17.2	8.61	9.86	2.67
45	45	10	45	11.7	4.89	11.7	4.89	5.73	1.55
45	90	10	45	81.8	18.2	23.5	10.5	11.3	3.05
80	80	10	40	132.6	33.2	132.6	33.2	18.5	4.98
90	90	10	45	210.5	46.8	210.5	46.8	23.5	6.34

GN 10b-S Tipo de perfil pesado									
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		A en cm²	m ≈ en kg/m
				I _x en cm⁴	W _x en cm³	I _y en cm⁴	W _y en cm³		
30	30	8	30	2.77	1.85	2.77	1.85	3.14	0.85
30	60	8	30	5.09	3.39	19.7	6.55	5.53	1.49
45	45	10	45	13.9	6.91	13.9	6.91	7.5	2.03
45	60	10	45	37.6	12.5	22.7	10.1	11.1	3.01
45	90	10	45	124.1	27.6	32.3	14.3	15.2	4.12
90	90	10	45	302.0	67.1	302.0	67.1	38.9	10.5

GN 11b-L Tipo de perfil ligero									
s1	s2	n	Tamaño grupo	Eje de flexión x-x		Eje de flexión y-y		A en cm²	m ≈ en kg/m
				I _x en cm⁴	W _x en cm³	I _y en cm⁴	W _y en cm³		
45	45	10	45	11.82	5.11	11.82	5.11	6.08	1.64