

Perfiles de aluminio

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

ESPECIFICACIÓN

Tipo de perfil

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

Aluminio
anodizado, color natural **N**

INFORMACIÓN

Los perfiles de aluminio GN 10b 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.

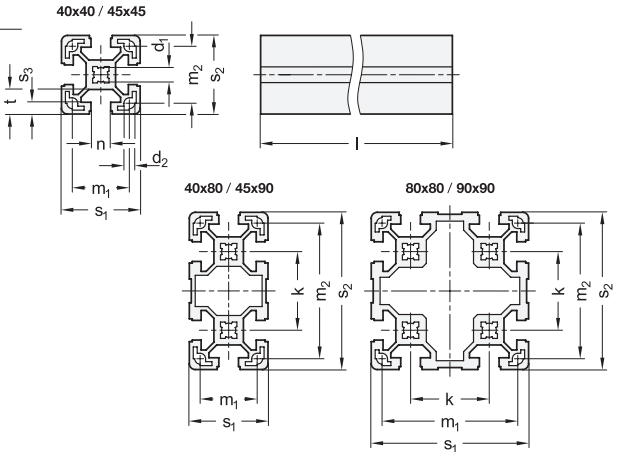
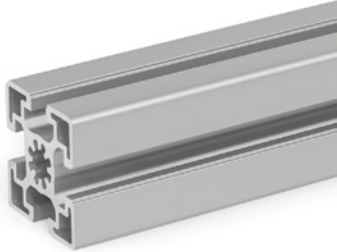
Los perfiles de aluminio se suministran en paquetes. La tabla muestra la cantidad que contiene cada paquete.

ACCESORIO

- Tuercas en T GN 50b (ver página)
- Tuercas en T GN 51b (ver página)
- Tornillos en T GN 52b (ver página)
- Tapas GN 60b (ver página)
- Perfiles de cubierta y esquina GN 70b (ver página)
- Perfiles de cubierta GN 71b (ver página)
- Placas de transporte y placas base GN 80b (ver página)

DATOS TÉCNICOS

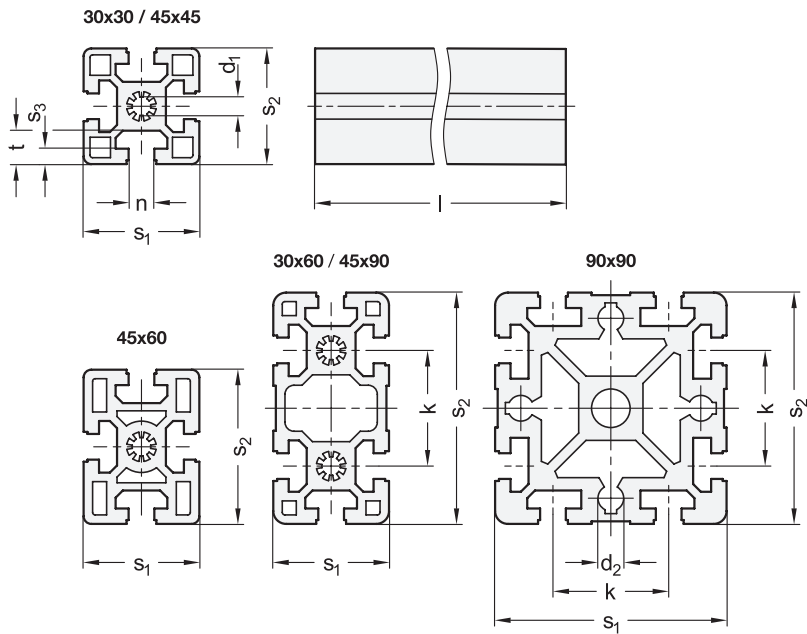
- Datos técnicos GN 10b / 11b (ver página)



GN 10b-L

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros+1.5mm	Unidades por paquete	d1	d2*	k	m1	m2	s3	t	Tamaño grupo	
GN 10b-404010L-N-2-4	40	40	10	2	4	10	5.5	-	29	29	6	12.5	40	12080
GN 10b-404010L-N-3-4	40	40	10	3	4	10	5.5	-	29	29	6	12.5	40	18120
GN 10b-408010L-N-2-2	40	80	10	2	2	10	5.5	40	29	69	6	12.5	40	10680
GN 10b-408010L-N-3-2	40	80	10	3	2	10	5.5	40	29	69	6	12.5	40	16020
GN 10b-454510L-N-2-4	45	45	10	2	4	10	-	-	-	-	6	14.5	45	12400
GN 10b-454510L-N-3-4	45	45	10	3	4	10	-	-	-	-	6	14.5	45	18600
GN 10b-459010L-N-2-2	45	90	10	2	2	10	-	45	-	-	6	14.5	45	12200
GN 10b-459010L-N-3-2	45	90	10	3	2	10	-	45	-	-	6	14.5	45	18300
GN 10b-808010L-N-2-1	80	80	10	2	1	10	5.5	40	69	69	6	12.5	40	9960
GN 10b-808010L-N-3-1	80	80	10	3	1	10	5.5	40	69	69	6	12.5	40	14940
GN 10b-909010L-N-2-1	90	90	10	2	1	10	-	45	-	-	6	13	45	12680
GN 10b-909010L-N-3-1	90	90	10	3	1	10	-	45	-	-	6	13	45	19020

* Agujeros solo en tamaño de rejilla = 40



GN 10b-S

Descripción	s1	s2	n	Longitud l en metros+1.5mm	Unidades por paquete	d1	d2	k	s3	t	Tamaño grupo	⚖
GN 10b-30308S-N-2-4	30	30	8	2	4	7.3	-	-	2.2	9	30	6800
GN 10b-30308S-N-3-4	30	30	8	3	4	7.3	-	-	2.2	9	30	10200
GN 10b-30608S-N-2-2	30	60	8	2	2	7.3	-	30	2.2	9	30	5960
GN 10b-30608S-N-3-2	30	60	8	3	2	7.3	-	30	2.2	9	30	8940
GN 10b-454510S-N-2-4	45	45	10	2	4	10	-	-	6	12.5	45	16240
GN 10b-454510S-N-3-4	45	45	10	3	4	10	-	-	6	12.5	45	24360
GN 10b-456010S-N-2-2	45	60	10	2	2	10	-	-	6	12.5	45	12040
GN 10b-456010S-N-3-2	45	60	10	3	2	10	-	-	6	12.5	45	18060
GN 10b-459010S-N-2-2	45	90	10	2	2	10	-	45	6	12.5	45	16480
GN 10b-459010S-N-3-2	45	90	10	3	2	10	-	45	6	12.5	45	24720
GN 10b-909010S-N-2-1	90	90	10	2	1	15	10	45	6	12.5	45	21020
GN 10b-909010S-N-3-1	90	90	10	3	1	15	10	45	6	12.5	45	31530



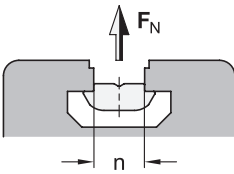
Datos técnicos GN 10b / 11b

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 $\approx 75HB - 2.5/187.5$

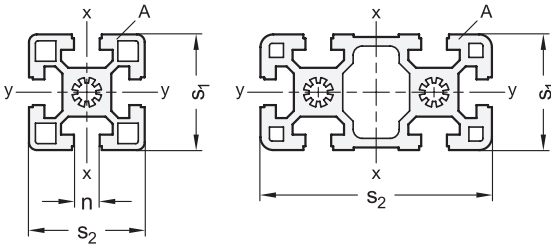
Esfuerzo de tensión admitido en la ranura



n	Tamaño grupo	Tipo de perfil	Fn* en N			
			Con tuercas en 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 cm ²	m $\approx$ en kg/m
				I_x en cm ⁴	W_x en cm ³	I_y en cm ⁴	W_y en cm ³		
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 cm ²	m $\approx$ en kg/m
				I_x en cm ⁴	W_x en cm ³	I_y en cm ⁴	W_y en cm ³		
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 cm ²	m $\approx$ en kg/m
				I_x en cm ⁴	W_x en cm ³	I_y en cm ⁴	W_y en cm ³		
45	45	10	45	11.82	5.11	11.82	5.11	6.08	1.64