

Profile aluminiowe konstrukcyjne

System modułowy „i” z otwartymi rowkami teowymi po wszystkich stronach, typ profilu lekki/ciężki

SPECYFIKACJA

Typy profili

- Typ **L**: lekki
- Typ **S**: ciężki

Aluminium

- powierzchnia anodowana na kolor naturalny **N**
- powierzchnia anodowana na kolor czarny **S** (typ L)

INFORMACJE

Profile aluminiowe konstrukcyjne GN 10i z rowkami teowymi są produkowane metodą wytłaczania. Mogą być używane na przykład do łatwego konstruowania obudów ochronnych, wyposażenia miejsca pracy lub do przyrządów.

Profile aluminiowe konstrukcyjne w połączeniu z wymiennymi akcesoriami wielokrotnego użytku tworzą elastyczny system modułowy. Łączniki mogą być mocowane wzdłuż rowków teowych profili lub poprzez otwory w powierzchniach czotowych.

Profile typu lekkiego są zwykle używane do małych obciążeń lub do konstrukcji o zoptymalizowanej wadze.

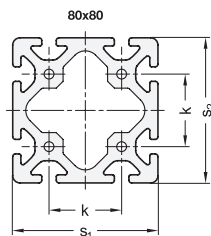
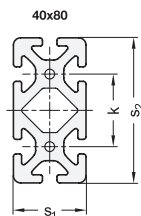
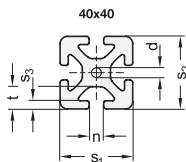
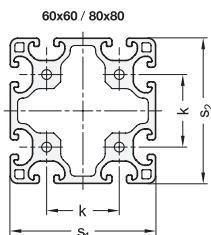
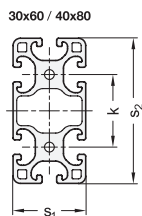
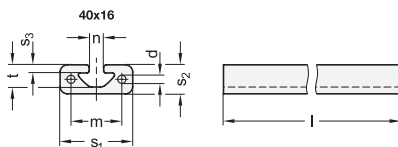
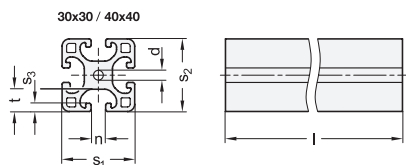
Profile aluminiowe konstrukcyjne są dostarczane w zestawach. W tabeli pokazano ilość sztuk zawartą w każdym zestawie.

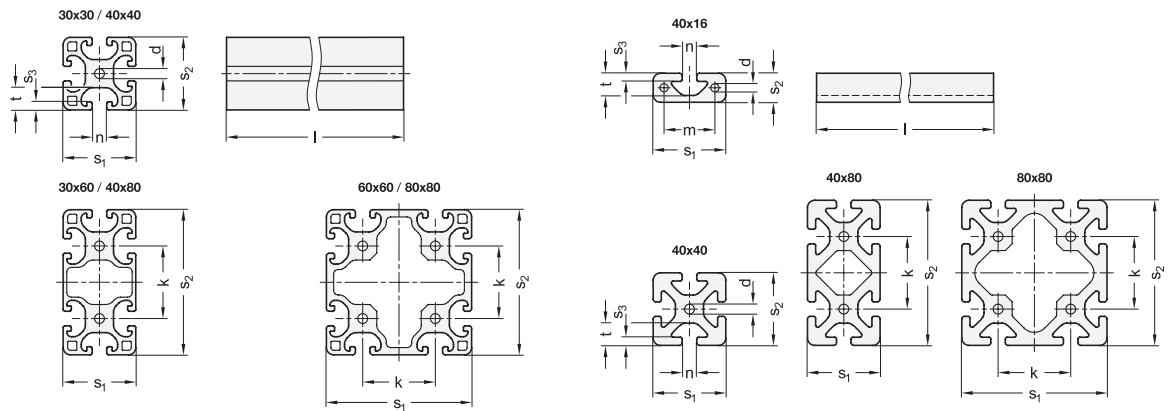
AKCESORIA

- GN 50i Nakrętki teowe (patrz strona)
- GN 60i Zaślepki (patrz strona)
- GN 70i Profile maskujące i krawędziowe (patrz strona)
- GN 71i Profile maskujące (patrz strona)
- GN 80i Płyty transportowe i montażowe (patrz strona)

DANE TECHNICZNE

- Dane techniczne GN 10i / GN 11i (patrz strona)





GN 10i-L-N

Oznaczenie	s1	s2	n	długość l w m +1.5mm	Zestaw sztuki	d	k	s3	t	Rozmiar siatki	⚖
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

Oznaczenie	s1	s2	n	długość l w m +1.5mm	Zestaw sztuki	d	k	s3	t	Rozmiar siatki	⚖
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

Oznaczenie	s1	s2	n	długość l w m +1.5mm	Zestaw sztuki	d	k	m	s3	t	Rozmiar siatki	⚖
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

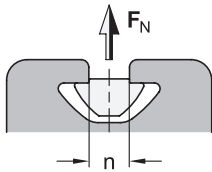


Dane techniczne

Dane mechaniczne (zgodnie z kierunkiem wytłaczania)

- Materiał: Al Mg Si 0.5 F25 (EN AW – 6063)
- Stan: po wyżarzaniu starzejącym
- Powłoka anodyzowana: E6EV1 (kolor naturalny), grubość warstwy: 10 µm
- Odchylenie wymiarowe zgodnie z normą DIN EN 12020-2
- Wytrzymałość na rozciąganie $R_{m \text{ min.}}$ 245 N/mm²
- Granica plastyczności $R_{p0.2 \text{ min.}}$ 195 N/mm²
- Gęstość 2.7 kg/dm³
- Współczynnik rozszerzalności liniowej 23,6x10⁻⁶ 1/k
- Moduł sprężystości $E \approx 70,000 \text{ N/mm}^2$
- Twardość $\approx 75\text{HB} - 2.5/187.5$

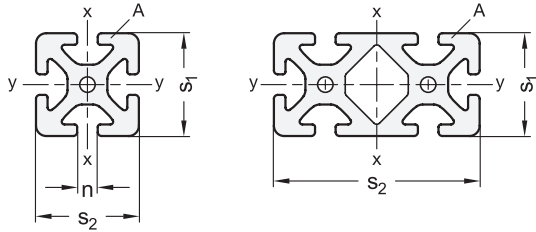
Dopuszczalne obciążenie rozciągające na rowek



n	Rozmiar siatki	Typ profilu	Fn* w N		
			Z nakrętką teową GN 50i		
			Typ N	Typ V	Typ S
6	30	Lekki	3000	3000	-
8	40	Lekki	7500	5500	-
8	40	Ciężki	15000	15000	19000

* W zależności od rozmiaru gwintowania nakrętki teowej

Właściwości przekroju poprzecznego



W_x, W_y = wskaźniki wytrzymałości przekroju na zginanie
 I_x, I_y = moment bezwładności przy zginaniu
 I_t = moment bezwładności przy ściskaniu
 A = pole powierzchni przekroju poprzecznego
 m = masa w stosunku do długości

GN 10i-L Typ profilu lekki										
s1	s2	n	Rozmiar siatki	Oś zginania x-x		Oś zginania y-y		I _t w cm ⁴	A w cm ²	m ≈ w kg/m
				I _x w cm ⁴	W _x w cm ³	I _y w cm ⁴	W _y w 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 Typ profilu ciężki										
s1	s2	n	Rozmiar siatki	Oś zginania x-x		Oś zginania y-y		I _t w cm ⁴	A w cm ²	m ≈ w kg/m
				I _x w cm ⁴	W _x w cm ³	I _y w cm ⁴	W _y w 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 Typ profilu lekki										
s1	s2	n	Rozmiar siatki	Oś zginania x-x		Oś zginania y-y		I _t w cm ⁴	A w cm ²	m ≈ w kg/m
				I _x w cm ⁴	W _x w cm ³	I _y w cm ⁴	W _y w cm ³			
40	40	8	40	9.63	4.96	9.63	4.96	5.41	6.79	1.83