

Aluprofile

i-Baukasten, mit allseitig offenen Nuten, Profiltyp leicht / schwer

AUSFÜHRUNG

Profiltypen

- **L**: leicht
- **S**: schwer

Aluminium

- eloxiert, naturfarben **N**
- eloxiert, schwarz **S** (Form L)

INFORMATION

Aluprofile GN 10i werden durch Strangpressen hergestellt. Mit ihnen lassen sich z. B. Schutzumhausungen, Maschinengestelle oder Vorrichtungen einfach aufbauen.

Aluprofile bilden mit dem Zubehör, das sich bei Bedarf demontieren und wiederverwenden lässt, einen flexiblen Baukasten. Die Befestigung von Anbauteilen kann entweder über die seitlichen Nuten oder stirnseitig über die Bohrungen erfolgen.

Der Profiltyp leicht wird besonders bei kleinen Belastungen oder für gewichtsoptimierte Konstruktionen eingesetzt.

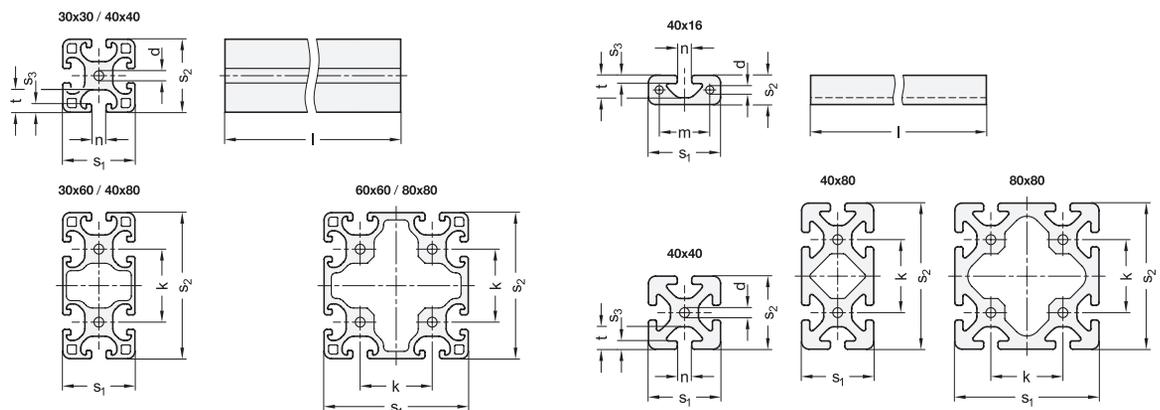
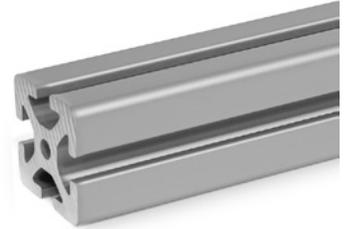
Aluprofile werden in Gebinden geliefert. Die jeweils enthaltene Stückzahl geht aus der Tabelle hervor.

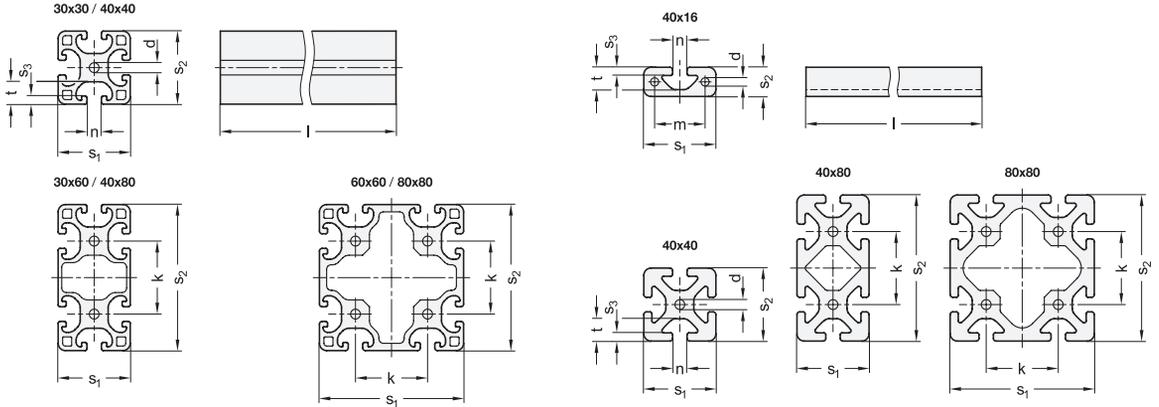
ZUBEHÖR

- GN 50i Muttern für T-Nuten (siehe Seite)
- GN 60i Abdeckkappen (siehe Seite)
- GN 70i Abdeck- und Einfassprofile (siehe Seite)
- GN 71i Abdeckprofile (siehe Seite)
- GN 80i Transport- und Fußplatten (siehe Seite)

TECHNISCHE INFORMATION

- Technische Daten GN 10i / GN 11i (siehe Seite)





GN 10i-L-N

Artikelnummer	s1	s2	n	Länge l in Meter +1.5mm	Gebinde Stück	d	k	s3	t	Rastermaß	⚖
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

Artikelnummer	s1	s2	n	Länge l in Meter +1.5mm	Gebinde Stück	d	k	s3	t	Rastermaß	⚖
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

Artikelnummer	s1	s2	n	Länge l in Meter +1.5mm	Gebinde Stück	d	k	m	s3	t	Rastermaß	⚖
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

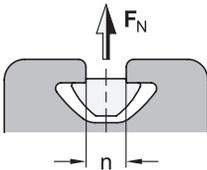


Technische Daten

Mechanische Daten (in Pressrichtung)

- Werkstoff: Al Mg Si 0,5 F25 (EN AW – 6063)
- Lieferzustand: warmausgehärtet
- Eloxal: E6EV1 (naturfarben), Schichtdicke: 10 µm
- Formabweichungen nach DIN EN 12020-2
- Zugfestigkeit R_m min. 245 N/mm²
- Fließgrenze $R_{p0,2}$ min. 195 N/mm²
- Dichte 2.7 kg/dm³
- Linearer Ausdehnungskoeffizient $23,6 \times 10^{-6} 1/k$
- Elastizitätsmodul $E \approx 70,000 \text{ N/mm}^2$
- Härte $\approx 75\text{HB} -2,5/187,5$

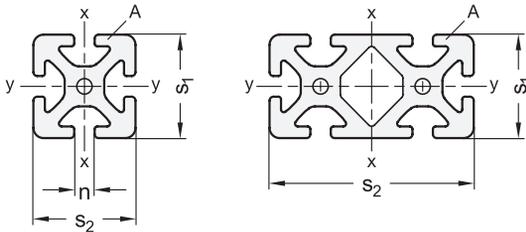
Zulässige Zugbelastung der Nut



n	Rastermaß	Profiltyp	F _N * in N		
			Form N	Form V	Form S
mit Nutensteinen GN 50i					
6	30	leicht	3000	3000	-
8	40	leicht	7500	5500	-
8	40	schwer	15000	15000	19000

* abhängig von der Gewindegröße des Nutensteins

Querschnitseigenschaften



W_x, W_y = axiales Widerstandsmoment gegen Biegung
 I_x, I_y = Flächenmoment 2. Grades gegen Biegung
 I_t = Flächenmoment 2. Grades gegen Torsion
 A = Querschnittsfläche
 m = längenbezogene Masse

GN 10i-L Profiltyp leicht										
s1	s2	n	Rasermaß	Biegeachse x-x		Biegeachse y-y		I _t in cm ⁴	A in cm ²	m ≈ in kg/m
				I _x in cm ⁴	W _x in cm ³	I _y in cm ⁴	W _y in 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 Profiltyp schwer										
s1	s2	n	Rasermaß	Biegeachse x-x		Biegeachse y-y		I _t in cm ⁴	A in cm ²	m ≈ in kg/m
				I _x in cm ⁴	W _x in cm ³	I _y in cm ⁴	W _y in 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 Profiltyp leicht										
s1	s2	n	Rasermaß	Biegeachse x-x		Biegeachse y-y		I _t in cm ⁴	A in cm ²	m ≈ in kg/m
				I _x in cm ⁴	W _x in cm ³	I _y in cm ⁴	W _y in cm ³			
40	40	8	40	9.63	4.96	9.63	4.96	5.41	6.79	1.83

