

ELENCO GENERALE DELLE PIASTRE IN ALLUMINIO HABA

Costruzione macchine
Costruzione veicoli
Costruzione impianti
Costruzione apparecchiature
Costruzione attrezzature
Costruzione utensili

Elenco generale prodotti

G-AlMg3

Alu35

G-Alu340

G-Alu25

Planalu G

Alu50

McBasic

Planalu N

Alu7075

Alu28

Alu6082



ELENCO GENERALE PRODOTTI IN ACCIAIO

Denominazione prodotti HABA	G-AlMg3 fresato	G-Alu25 fresato	G-Alu25 tagliato di sega	McBasic
Materiale nr.	Piastra di fusione	Piastra di fusione	Piastra di fusione	Piastra di fusione
Denominazione EN	comparabile EN AW-5754 AlMg3	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7
Stato	omogeneizzato	omogeneizzato	omogeneizzato	piastra di fusione
Superficie	fresato di precisione	fresato di precisione	tagliato con sega a nastro	fresato di precisione
Tolleranza standard HABA				
Tolleranza superficie	<Ra0.8 (N6)	Ra0.8 (N6)	Ra25 (N12)	Ra0.8 (N6)
Tolleranza spessore	+/-0.1	+/-0.05	+1/0	+/-0.1
Parallelismo (mm)	≤0.05	≤0.05	0.3	-
Planarità (mm)	≤0.2	≤0.2	0.3	-
Tolleranza larghezza e lunghezza	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+1/0
Tolleranza su specifica del cliente (mm)	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	-
Caratteristiche meccaniche				
Lavorabilità	ottimo	ottimo	ottimo	buono
Stabilità	ottimo	ottimo	ottimo	buono
Resistenza alla trazione R_m (N / mm ²)	190-230	≥250	≥250	≥250
Limite di snervamento $R_{p0.2}$ (N / mm ²)	≥80	≥115	≥115	≥115
Allungamento alla rottura A_5	6-10 %	6-10 %	6-10 %	6-10 %
Durezza Brinell (HBS)	≥50	≥70	≥70	≥70
Saldabilità (WIG, MIG)	buono	buono	buono	buono
Comportamento con anodizzazione				
Anodizzazione decorativa	buono	mediocre	mediocre	mediocre
Anodizzazione protettiva	ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
Impiego nel contatto con alimenti	sì	sì	sì	sì
Resistenza				
Resistenza agli agenti atmosferici	ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
Acqua marina	ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
Composizione chimica				
Magnesio Mg	2.6-3.6 %	4.0-4.9 %	4.0-4.9 %	4.0-4.9 %
Manganese Mn	≤0.50 %	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %
Cromo Cr	≤0.30 %	0.05-0.25 %	0.05-0.25 %	0.05-0.25 %
Ferro Fe	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
Silicio Si	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
Rame Cu	≤0.10 %	≤0.10 %	≤0.10 %	≤0.10 %
Titanio Ti	≤0.15 %	≤0.15 %	≤0.15 %	≤0.15 %
Zinco Zn	≤0.20 %	≤0.25 %	≤0.25 %	≤0.25 %
Altri elementi complessivamente / singolarmente		≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %
Annotazioni / comparazioni				
	HABA G-AlMg3 è una piastra in alluminio di fusione naturale, anodizzabile sia dal punto di vista decorativo che tecnico. Il materiale soddisfa anche i più elevati requisiti di lavorabilità e stabilità dimensionale.	G-Alu25 è una piastra di fusione in alluminio a durezza naturale che risponde ai massimi requisiti di lavorabilità e stabilità. Lo speciale processo di fusione è una garanzia per la struttura omogenea e la tenuta del vuoto.	G-Alu25 è una piastra di fusione in alluminio a durezza naturale che risponde ai massimi requisiti di lavorabilità e stabilità. Lo speciale processo di fusione è una garanzia per la struttura omogenea e la tenuta del vuoto.	McBasic è una piastra di fusione a durezza naturale con buona lavorabilità e stabilità. Particolarmente indicato per prodotti sensibili al prezzo in cospicue quantità.

Alu28	Alu35	Planalu G	Planalu N
3.3547	3.3547	3.3547	3.3547
EN AW-5083	EN AW-5083	EN AW-5083	EN AW-5083
EN AW-AlMg4.5Mn0.7	EN AW-AlMg4.5Mn0.7	EN AW-AlMg4.5Mn0.7	EN AW-AlMg4.5Mn0.7
H111	H111 / ricott. con tratt. di distensione	H111 / ricott. con tratt. di distensione	H111
fresato di precisione	rettificato	laminato grezzo	laminato grezzo
Ra0.8 (N6)	Ra1.6 (N7)	laminato grezzo	laminato grezzo
+/-0.1	+0.2/0	EN 485-3/4	EN 485-3/4
≤0.1	≤0.1	≤0.2/100	≤0.2/100
≤0.2	≤0.2	~0.5	~0.5
+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3
campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4
buono	buono	buono	buono
buono	ottimo	ottimo	buono
255-350	255-350	255-350	255-350
≥105	≥105	≥105	≥105
≥12 %	≥12 %	≥12 %	≥12 %
≥70	≥70	≥70	≥70
buono	buono	buono	buono
mediocre	mediocre	mediocre	mediocre
ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
si	si	si	si
ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
4.0-4.9 %	4.0-4.9 %	4.0-4.9 %	4.0-4.9 %
0.4-1.0 %	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %
0.05-0.25 %	0.05-0.25 %	0.05-0.25 %	0.05-0.25 %
≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
≤0.10 %	≤0.10 %	≤0.10 %	≤0.10 %
≤0.15 %	≤0.15 %	≤0.15 %	≤0.15 %
≤0.25 %	≤0.25 %	≤0.25 %	≤0.25 %
≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %
Alu28 è una piastra laminata ricotta, a durezza naturale con superficie fresata di precisione. Le piastre possiedono un ottimo parallelismo, si lavorano bene e sono stabili.	Alu35 è una piastra laminata con trattamento di distensione e superficie rettificata. Le piastre possiedono un eccellente parallelismo, si lavorano molto bene e sono estremamente stabili.	Planalu è una piastra laminata a durezza naturale con buona lavorabilità e stabilità. Ha una buona saldabilità, possiede notevole resistenza alla corrosione ed è adatto per rivestimenti metallici. Planalu G subisce un trattamento di distensione supplementare	Planalu è una piastra laminata a durezza naturale con buona lavorabilità e stabilità. Ha una buona saldabilità, possiede notevole resistenza alla corrosione ed è adatto per rivestimenti metallici.

ELENCO GENERALE PRODOTTI IN ALLUMINIO

Denominazione prodotti HABA	Alu6082 fresato	Alu6082 laminato grezzo	G-Alu340 fresato
Materiale nr.	3.2315	3.2315	-
Denominazione EN	EN AW-6082 EN AW-AISi1MgMn	EN AW-6082 EN AW-AISi1MgMn	- AlZn5Mg1
Stato	T6/T651	T6/T651	piastra di fusione
Superficie	fresato di precisione	laminato grezzo	fresato di precisione
Tolleranza standard HABA			
Tolleranza superficie	Ra0.8 (N6)	laminato grezzo	Ra0.8 (N6)
Tolleranza spessore	+/-0.1	EN 485-3/4	+/-0.1
Parallelismo (mm)	≤0.05		≤0.05
Planarità (mm)	≤0.3		≤0.2
Tolleranza larghezza e lunghezza	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3
Tolleranza su specifica del cliente (mm)	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4
Caratteristiche meccaniche			
Lavorabilità	buono	buono	ottimo
Stabilità	mediocre-buono	mediocre-buono	ottimo
Resistenza alla trazione R_m (N / mm ²)	275-350	275-350	≥340
Limite di snervamento $R_{p0.2}$ (N / mm ²)	240-310	240-310	≥300
Allungamento alla rottura A_5	6-10 %	6-10 %	≥5 %
Durezza Brinell (HBS)	84-104	84-104	≥110
Saldabilità (WIG, MIG)	ottimo	ottimo	ottimo
Comportamento con anodizzazione			
Anodizzazione decorativa	buono	buono	buono
Anodizzazione protettiva	ottimo	ottimo	buono
Impiego nel contatto con alimenti	si	si	no
Resistenza			
Resistenza agli agenti atmosferici	ottimo	ottimo	buono
Acqua marina	ottimo	ottimo	buono
Composizione chimica			
Magnesio Mg	0.7-1.3 %	0.7-1.3 %	≤0.1 %
Manganese Mn	0.6-1.2 %	0.6-1.2 %	0.7-1.2 %
Cromo Cr	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %	0.045-0.125 %
Ferro Fe	≤0.25 %	≤0.25 %	0.08-0.24 %
Silicio Si	≤0.5 %	≤0.5 %	0.095-0.2 %
Rame Cu	≤0.1 %	≤0.1 %	≤0.05 %
Titanio Ti	≤0.1 %	≤0.1 %	0.01-0.15 %
Zinco Zn	≤0.2 %	≤0.2 %	5.0-6.0 %
Altri elementi complessivamente / singolarmente	≤0.15 % / 0.15 %	≤0.15 % / 0.15 %	
Annotazioni / comparazioni			
	Alu6082 è una piastra laminata ad invecchiamento artificiale con superficie fresata di precisione o laminata grezza. Il materiale ha una buona lavorabilità e possiede una stabilità da media a buona.	Alu6082 è una piastra laminata ad invecchiamento artificiale con superficie fresata di precisione o laminata grezza. Il materiale ha una buona lavorabilità e possiede una stabilità da media a buona.	G-Alu340 è una piastra di fusione in alluminio con valori di resistenza nettamente elevati rispetto alle piastre di fusione a durezza naturale. La resistenza sempre identica viene da noi ottenuta tramite un processo di trattamento termico a più stadi e l'indurimento naturale. L'ottima lavorabilità e stabilità contraddistinguono il materiale.

G-Alu340 tagliato di sega	Alu50	Alu7075 fresato	Alu7075 laminato grezzo
-	3.4345	3.4365	3.4365
-	EN AW-7022	EN AW-7075	EN AW-7075
AlZn5.5Mg1	EN AW-AlZn5Mg3Cu	EN AW-AlZnMgCu1.5	EN AW-AlZnMgCu1.5
piastra di fusione	T6/T651	T6/T651	T6/T651
tagliato con sega a nastro	fresato di precisione	fresato	laminato grezzo
Ra25 (N11)	Ra0.8 (N6)	Ra0.8 (N6)	laminato grezzo
+1/0	+0.2/0	+/-0.1	EN 485-3/4
≤0.3	≤0.1	≤0.1	≤0.2/100
≤0.5	≤0.2	≤0.3	≤0.5
+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3	+0.8/+0.3
campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4	campo di tolleranza di 0.4
ottimo	ottimo	ottimo	ottimo
ottimo	buono	mediocre-buono	mediocre
	D <50 D 50-100 D >100	D <50 D 50-100 D >100	D <50 D 50-100 D >100
≥340	≥450 ≥430 ≥410	≥500 ≥480-500 ≥400	≥500 ≥480-500 ≥400
≥300	≥370 ≥350 ≥330	≥450 ≥390-430 ≥280	≥450 ≥390-430 ≥280
≥5 %	≥7 % ≥5 % ≥3 %	3-8 % ≥2 % ≥2 %	3-8 % ≥2 % ≥2 %
≥110	≥125 ≥110 ≥100	≥140 ≥130 ≥120	≥140 ≥130 ≥120
ottimo	mediocre	mediocre	mediocre
buono	mediocre	scarso o non idoneo	scarso o non idoneo
buono	buono	buono	buono
no	no	no	no
buono	mediocre	mediocre	mediocre
buono	mediocre	mediocre	mediocre
≤0.1 %	≤0.5 %	≤0.4 %	≤0.4 %
0.7-1.2 %	2.6-3.7 %	2.1-2.9 %	2.1-2.9 %
0.045-0.125 %	0.1-0.4 %	≤0.3 %	≤0.3 %
0.08-0.24 %	0.1-0.3 %	0.18-0.28 %	0.18-0.28 %
0.095-0.2 %	≤0.5 %	≤0.5 %	≤0.5 %
≤0.05 %	0.5-1.0 %	1.2-2.0 %	1.2-2.0 %
0.01-0.15 %	≤0.2 % (Ti+Zr)	≤0.2 % (Ti+Zr ≤0.25 %)	≤0.2 % (Ti+Zr ≤0.25 %)
5.0-6.0 %	4.3-5.2 %	5.1-6.1 %	5.1-6.1 %
		≤0.15 % / ≤0.15 %	≤0.15 % / ≤0.15 %
G-Alu340 è una piastra di fusione in alluminio con valori di resistenza nettamente elevati rispetto alle piastre di fusione a durezza naturale. La resistenza sempre identica viene da noi ottenuta tramite un processo di trattamento termico a più stadi e l'indurimento naturale. L'ottima lavorabilità e stabilità contraddistinguono il materiale.	Alu50 è una piastra laminata ad invecchiamento artificiale con trattamento di distensione supplementare, elevata resistenza e buona lavorabilità. Inoltre il materiale possiede un'elevata durezza e una buona stabilità.	Alu7075 è una piastra laminata ad invecchiamento artificiale con elevatissima resistenza e durezza. Il materiale ha un'ottima lavorabilità; è possibile una minima deformazione.	Alu7075 è una piastra laminata ad invecchiamento artificiale con elevatissima resistenza e durezza. Il materiale ha un'ottima lavorabilità; è possibile una minima deformazione.

FORMATI A MAGAZZINO HABA

	G-AIMg3	G-Alu25	G-Alu25	McBasic	Alu28	Alu35	Planalu G	Planalu N
Formato standard in mm	1520 x 3020	1600 x 3000	1600 x 3000	2200 x 4000	1520 x 3020	1003 x 3020	1520 x 3020	1520 x 3020
Formato massimo in mm		2200 x 4000	2200 x 4000		2010 x 3020	2010 x 3020		
Spessore in mm	fresato	fresato	tagliato di sega	fresato	fresato	rettificato	laminato grezzo	laminato grezzo
3	◆	◆◆						
4		◆◆			◆	◆	◆	◆
5		◆◆						
6	◆	◆◆			◆	◆	◆	◆
7		◆◆						
8	◆	◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
9		◆◆						
10	◆	◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
11		◆◆						
12	◆	◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
13		◆◆						
14	◆	◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
15		◆◆						
16		◆◆						
17		◆◆						
18		◆◆						
19		◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
20	◆	◆◆						
21		◆◆	21 +1/0 ◆					
22	◆	◆◆						
23		◆◆						
24		◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
25	◆	◆◆						
26		◆◆	26 +1/0 ◆					
27	◆◆	◆◆						
28	◆◆	◆◆						
29		◆◆		◇	◆	◆	◆	◆
30	◆	◆◆	31 +1/0 ◆					
35	◆◆	◆		◇	◆	◆	◆	◆
40	37 ◆◆	◆	36 +1/0 ◆	◇	◆	◆	◆	◆
45		◆	41 +1/0 ◆	◇	◆	◆	◆	◆
			46 +1/0					
50	◆	◆		◇	◆	◆	◆	◆
60	◆	◆	51 +1/0 ◆	◇	◆	◆	◆	◆
70	◆	◆	61 +1/0 ◆	◇			◆	◆
			71 +1/0 ◆					
80	◆	◆		◇		◆	◆	◆
90	◆	◆	81 +1/0 ◆	◇			◆	◆
100	◆	◆	91 +1/0 ◆	◇			◆	◆
			101 +1/0 ◆					
110		◆	111 +1/0 ◆				◆	◆
120		◆	121 +1/0 ◆				◆	◆
130		◆					◆	◆
140		◆					◆	◆
150		◆					◆	◆
160		◆					◆	◆

◆ Consegna 1-3 gg
◇ Consegna 5 gg

Su richiesta forniamo anche pezzi con spessori e tolleranze speciali
Salvo modifiche giacenze

	Alu6082	Alu6082	G-Alu340	G-Alu340	Alu50	Alu7075	Alu7075
Formato standard in mm	1520 x 3020	1520 x 3020	1550 x 3000	1550 x 3000	1500 x 3000	1520 x 3020	1520 x 3020
spessore in mm	fresato	laminato grezzo	fresato	tagliato di sega	fresato	fresato	laminato grezzo
3							
4		◆					
5							
6		◆	◆		◆		
7							
8	◆	◆	◆		◆		
9							
10	◆	◆	◆		◆	◆	◆
11							
12	◆	◆	◆		◆	◆	◆
13							
14	◆	◆	◆		◆	◆	◆
15							
16							
17							
18							
19	◆	◆	◆		◆	◆	◆
20							
21				21 +1/0 ◆			
22							
23							
24	◆	◆	◆		◆	◆	◆
25							
26				26 +1/0 ◆			
27							
28							
29	◆	◆	◆		◆	◆	◆
30				31 +1/0 ◆			
35		◆	◆		◆		◆
40	◆	◆	◆	36 +1/0 ◆	◆	◆	◆
45		◆	◆	41 +1/0 ◆	◆		◆
50		◆	◆		◆	◆	◆
60		◆	◆	51 +1/0 ◆	◆	◆	◆
70		◆	◆	61 +1/0 ◆ 71 +1/0 ◆	◆		◆
80		◆	◆		◆		◆
90		◆	◆	81 +1/0 ◆	◆		◆
100		◆	◆	91 +1/0 ◆ 101 +1/0 ◆	◆		◆
110		◆			◆		◆
120		◆			◆		◆
130		◆			◆		◆
140		◆			◆		◆
150		◆			◆		◆
160		◆			◆		◆

◆ Consegna 1-3 gg
◇ Consegna 5 gg

Su richiesta forniamo anche pezzi con spessori e tolleranze speciali
Salvo modifiche giacenze

SCHWEIZ

HABA AG - Administration

Gewerbestrasse 6
6330 Cham/ZG
Tel. +41 41 748 88 88
info@haba.ch
www.haba.ch

HABA AG - Produktion

Speckstrasse 19
8330 Pfäffikon / ZH
Tel. +41 44 950 40 00
info@haba.ch
www.haba.ch

DEUTSCHLAND

HABA PlattenService GmbH

Einsteinstrasse 7
71083 Herrenberg
Tel. +49 7032 9757 0
info@haba-gmbh.de
www.haba-gmbh.de

HABA Engineering GmbH

Wilhelm-Maybach-Str. 31/1
72108 Rottenburg a.N.
Tel. +49 7032 9757 70
info@haba-engineering.de
www.haba-gmbh.de

ITALIEN

HABA ServizioPiastre s.r.l.

Via Emilia, 27/29
24052 Azzano San Paolo (BG)
Tel. +39 035 899 190
info@haba.it
www.haba.it

ÖSTERREICH

HABA GmbH

IZ NÖ-Süd, Straße 2a,
Objekt M40
2355 Wiener Neudorf
Tel. +43 722 867 488
info@haba-gmbh.at
www.haba-gmbh.at

TSCHECHIEN

HABA s.r.o.

Ulice HABA, č.e. 419
696 66 Sudoměřice
Tel. +420 515 225 121
info@haba-sro.cz
www.haba-sro.cz



Luft- und Raumfahrt zertifiziert nach EN 9100

