

# **Elenco generale delle piastre in alluminio HABA**

## **Elenco generale prodotti, formati**

G-Alu25, McBasic, Alu28, Alu35,  
Planalu N, Planalu G, G-Alu340,  
Alu6082, Alu50, Alu7075

**Costruzione macchine**

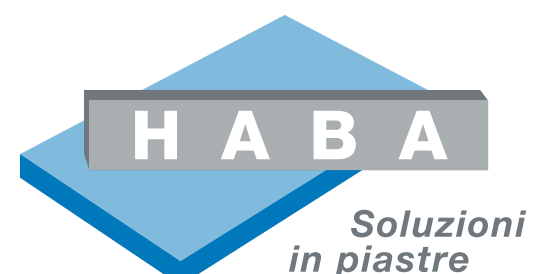
**Costruzione veicoli**

**Costruzione impianti**

**Costruzione apparecchiature**

**Costruzione attrezzature**

**Costruzione utensili**



# Elenco generale prodotti in alluminio

Denominazione prodotti HABA	G-Alu25 fresato	G-Alu25 tagliato di sega	McBasic
Materiale nr.	-	-	-
Denominazione EN	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7	comparabile EN AW-5083 AlMg4.5Mn0.7
Stato	omogeneizzato	omogeneizzato	piastra di fusione
Superficie	fresato di precisione	tagliato con sega a nastro	fresato di precisione
<b>Tolleranza standard HABA</b>			
Tolleranza superficie	Ra0.8 (N6)	Ra25 (N12)	Ra0.8 (N6)
Tolleranza spessore	+/-0.05	+1/0	+/-0.1
Parallelismo (mm)	≤0.05	0.3	-
Planarità (mm)	≤0.2	0.3	-
Tolleranza larghezza e lunghezza	+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	-
<b>Caratteristiche meccaniche</b>			
Lavorabilità	ottimo	ottimo	buono
Stabilità	ottimo	ottimo	buono
Resistenza alla trazione R <sub>m</sub> (N / mm <sup>2</sup> )	≥250	≥250	≥250
Limite di snervamento R <sub>p0.2</sub> (N / mm <sup>2</sup> )	≥115	≥115	≥115
Allungamento alla rottura A <sub>5</sub>	6-10 %	6-10 %	6-10 %
Durezza Brinell (HBS)	≥70	≥70	≥70
Saldabilità (WIG, MIG)	buono	buono	buono
<b>Comportamento con anodizzazione</b>			
Anodizzazione decorativa	mediocre	mediocre	mediocre
Anodizzazione protettiva	ottimo	ottimo	ottimo
Impiego nel contatto con alimenti	sì	sì	sì
<b>Resistenza</b>			
Resistenza agli agenti atmosferici	ottimo	ottimo	ottimo
Acqua marina	ottimo	ottimo	ottimo
<b>Composizione chimica</b>			
Magnesio	Mg 4.0-4.9 %	4.0-4.9 %	4.0-4.9 %
Manganese	Mn 0.4-1.0 %	0.4-1.0 %	0.4-1.0 %
Cromo	Cr 0.05-0.25 %	0.05-0.25 %	0.05-0.25 %
Ferro	Fe ≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
Silicio	Si ≤0.40 %	≤0.40 %	≤0.40 %
Rame	Cu ≤0.10 %	≤0.10 %	≤0.10 %
Titanio	Ti ≤0.15 %	≤0.15 %	≤0.15 %
Zinco	Zn ≤0.25 %	≤0.25 %	≤0.25 %
Altri elementi complessivamente / singolarmente	≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %	≤0.15 % / 0.05 %
<b>Annotazioni / comparazioni</b>			
	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.

<b>Alu28</b>	<b>Alu35</b>	<b>Planalu G</b>	<b>Planalu N</b>
3.3547 EN AW-5083 EN AW-AIMg4.5Mn0.7	3.3547 EN AW-5083 EN AW-AIMg4.5Mn0.7	3.3547 EN AW-5083 EN AW-AIMg4.5Mn0.7	3.3547 EN AW-5083 EN AW-AIMg4.5Mn0.7
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) +/-0.1 ≤0.1 ≤0.2 +0.8/+0.3 campo di tolleranza di 0.4	Ra1.6 (N7) +0.2/0 ≤0.1 ≤0.2 +0.8/+0.3 campo di tolleranza di 0.4	laminato grezzo EN 485-3/4 ≤0.2/100 ~0.5 +0.8/+0.3 campo di tolleranza di 0.4	laminato grezzo EN 485-3/4 ≤0.2/100 ~0.5 +0.8/+0.3 campo di tolleranza di 0.4
buono buono	buono ottimo	buono ottimo	buono buono
255-350 ≥105 ≥12 % ≥70	255-350 ≥105 ≥12 % ≥70	255-350 ≥105 ≥12 % ≥70	255-350 ≥105 ≥12 % ≥70
buono	buono	buono	buono
mediocre ottimo	mediocre ottimo	mediocre ottimo	mediocre ottimo
sì	sì	sì	sì
ottimo ottimo	ottimo ottimo	ottimo ottimo	ottimo ottimo
4.0-4.9 % 0.4-1.0 % 0.05-0.25 % ≤0.40 % ≤0.40 % ≤0.10 % ≤0.15 % ≤0.25 % ≤0.15 % / 0.05 %	4.0-4.9 % 0.4-1.0 % 0.05-0.25 % ≤0.40 % ≤0.40 % ≤0.10 % ≤0.15 % ≤0.25 % ≤0.15 % / 0.05 %	4.0-4.9 % 0.4-1.0 % 0.05-0.25 % ≤0.40 % ≤0.40 % ≤0.10 % ≤0.15 % ≤0.25 % ≤0.15 % / 0.05 %	4.0-4.9 % 0.4-1.0 % 0.05-0.25 % ≤0.40 % ≤0.40 % ≤0.10 % ≤0.15 % ≤0.25 % ≤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
<b>Tolleranza standard HABA</b>			
Tolleranza superficie	Ra0.8 (N6)	laminato grezzo	Ra0.8 (N6)
Tolleranza spessore	+/-0.1	EN 485-3/4	+/-0.1
Parallelismo (mm)	≤0.05	≤0.2/100	≤0.05
Planarità (mm)	≤0.2	≤0.5	≤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
<b>Caratteristiche meccaniche</b>			
Lavorabilità	buono	buono	ottimo
Stabilità	mediocre-buono	mediocre-buono	ottimo
Resistenza alla trazione $R_m$ (N / mm <sup>2</sup> )	275-350	275-350	≥340
Limite di snervamento $R_{p0.2}$ (N / mm <sup>2</sup> )	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
<b>Comportamento con anodizzazione</b>			
Anodizzazione decorativa	buono	buono	buono
Anodizzazione protettiva	ottimo	ottimo	buono
Impiego nel contatto con alimenti	sì	sì	no
<b>Resistenza</b>			
Resistenza agli agenti atmosferici	ottimo	ottimo	buono
Acqua marina	ottimo	ottimo	buono
<b>Composizione chimica</b>			
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 %	
<b>Annotazioni / comparazioni</b>			
	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.

<b>G-Alu340 tagliato di sega</b>	<b>Alu50</b>	<b>Alu7075 fresato</b>	<b>Alu7075 laminato grezzo</b>
-	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	≤0.2	≤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-Alu25	G-Alu25	McBasic	Alu28	Alu35	Planalu G	Planalu N
Formato standard in mm Formato massimo in mm	1600 x 3000 2350 x 4250	1600 x 3000 2350 x 4250	2070 x 4000	1520 x 3020 2010 x 3020	1003 x 3020 2010 x 3020	1520 x 3020	1520 x 3020
Spessore in mm	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	◆	36 +1/0 ◆	◇	◆	◆	◆	◆
40	◆		◇	◆	◆	◆	◆
45	◆	41 +1/0 ◆	◇	◆	◆	◆	◆
50	◆		◇	◆	◆	◆	◆
51	◆	51 +1/0 ◆					
60	◆		◇	◆	◆	◆	◆
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

	<b>Alu6082</b>	<b>Alu6082</b>	<b>G-Alu340</b>	<b>G-Alu340</b>	<b>Alu50</b>	<b>Alu7075</b>	<b>Alu7075</b>
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							
22				21 +1/0	◆		
23							
24							
25	◆	◆	◆		◆	◆	◆
26							
27				26 +1/0	◆		
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

## I punti di forza del nostro marchio

La massima disponibilità di consegna e la possibilità di produzioni personalizzate con piastre in acciaio e alluminio di alta qualità danno al cliente sicurezza e fiducia.

Soluzioni flessibili e qualità sempre alta rendono la ditta HABA il giusto partner nel settore della costruzione di macchinari e impianti.

## Valori del marchio HABA

Soluzioni speciali flessibili e veloci  
100 % affidabilità (attendibilità)  
Consulenza competente  
Massima disponibilità  
Costanza e perseveranza

## Garanzia di qualità HABA

HABA Materiale proveniente da materia prima di altissima qualità e con origine garantita  
HABA Prodotti su richiesta con materiale specificatamente controllato  
HABA Disponibilità materiale con certificato 3.1  
HABA Gestione della qualità secondo ISO 9001  
HABA Tracciabilità prodotti su richiesta  
HABA Prodotti forniti con misure e tolleranza su richiesta del cliente



### HABA AG

Gewerbestrasse 6  
CH-6330 Cham/ZG

Tel. +41 (0)41 748 88 88  
Fax +41 (0)41 748 88 11  
info@haba.ch  
www.haba.ch

### HABA PlattenService GmbH

Einsteinstrasse 7  
D-71083 Herrenberg

Tel. +49 (0)7032 97 570  
Fax +49 (0)7032 76 863  
info@haba-gmbh.de  
www.haba-gmbh.de

### HABA ServizioPiastre S.r.l.

Via Emilia, 27/29  
I-24052 Azzano San Paolo (BG)

Tel. +39 (0)35 899 190  
Fax +39 (0)35 899 167  
info@haba.it  
www.haba.it

### HABA GmbH

Anrissenweg 6  
A-2345 Brunn am Gebirge

Tel. +43 (0)722 867 488  
Fax +43 (0)722 867 477  
info@haba-gmbh.at  
www.haba-gmbh.at

### HABA Czech s.r.o.

Litobratřická 686  
Hrušovany nad Jevišovkou  
CZ-671 67

Tel. +420 515 225 121  
Fax +420 515 224 757  
info@haba-sro.cz  
www.haba-sro.cz