



*Partenerul tau in  
produse din aluminiu!*

**M R G Stainless Group S.R.L.**  
**Bulevardul 1Mai nr. 32 Bucuresti**  
**Telefon +40 31-410 48 12 \* Fax +40 31-410 48 12**  
**Mobil +40 72-134 40 99**  
**e-mail: [mrgstainlessgroup@yahoo.com](mailto:mrgstainlessgroup@yahoo.com)**  
**[www.mrgstainlessgroup.home.ro](http://www.mrgstainlessgroup.home.ro)**  
**[www.aluminiu-cupru-inox.home.ro](http://www.aluminiu-cupru-inox.home.ro)**

**Tabla Aluminiu**

Aluminiu nealiat – Al99,5 1050: H24 (1/2 dur) sau W7 (starea moale);

Aluminiu aliat – AlMg3 5754 H22 (1/4 dur);

Table de aluminiu <i>Mill finish</i>	Aliaj		
	1050H24 1/2dur	5754H22 1/4 dur	1050H0 Moale
grosime	<b>1000x2000mm</b>		
0.40			
0.50			
0.60			
0.70			
0.80			
0.90			
1.00			
1.20			
1.50			
2.00			
2.50			
3.00			
4.00			
5.00			
6.00			
0.80	<b>1250x2500mm</b>		
1.00			
1.20			
1.50			
2.00			
2.50			
3.00			
4.00			
0.80	<b>1500x3000mm</b>		
1.00			
1.20			
1.50			
2.00			
2.50			
3.00			
4.00			
2.00	<b>2000x4000mm</b>		
			<b>EXTRA FORMAT!!!</b>

**Placi Aluminiu**

Aluminiu Aliat – AlMg3 5754 laminat la cald

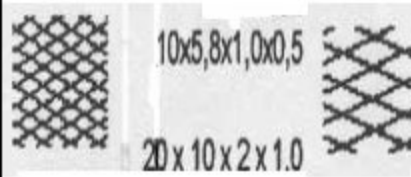
**Benzi Aluminiu**

Aluminiu nealiat – Al99,5 1050 H24 (1/2 dur)

Placi Aluminiu	Banda Aluminiu
<b>1000x2000mm</b>	<b>latime 1000mm</b>
grosime	Grosime
8	<b>0.50</b>
10	<b>0.60</b>
12	<b>0.70</b>
15	<b>0.80</b>
20	<b>1.00</b>
25	<b>1.50</b>
30	
40	
<b>Numai la comanda!</b>	
Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!	

**Tabla Stucco Aluminiu**  
Aluminiu nealiat - Al99,5 1050 H24

<b>Tabla STUCCO Aluminiu</b>	
<b>1000x2000mm</b>	
grosime	
0.50	
0.60	
0.80	
1.00	



**Tabla Expandata**  
Aluminiu 1050 H24

<b>1000x2000mm</b>	
Tipul	
10x5,8x1x0,5	
20x10x2x1	

**Tabla Striata Aluminiu**

**grosime, marime:1000x2000mm**

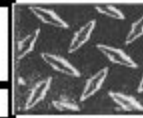
- 1,5 Diamond \*
- 1,5 Quintett
- 2 Quintett
- 2.5 Quintett
- 3 Quintett
- 4 Quintett
- 5 Quintett

**1250x2500mm**

- 1.5 Quintett
- 2 Quintett
- 2.5 Quintett
- 3 Quintett
- 3.5 Quintett
- 5 Quintett

**1500x3000mm**

- 1.5 Quintett
- 2.0 Quintett
- 2.5 Quintett
- 3 Quintett



diamond



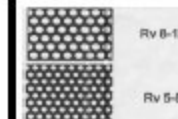
quintett

Aluminiu nealiat - Al99,5 1050 H24

**Tabla Perforata**  
**1000x2000mm**

grosime	tip
1	EURO
1	Rv 8-12
1.5	Rv 8-12
1.5	Rv 5-8
1	Qg 10-15
1.5	Qg 10-15
0.8	Rv 2,3-3
1	Rg 5-12

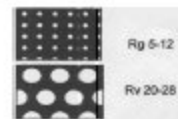
Preturile nu includ TVA



Rv 8-12



Qg 10-15



Rg 5-12



Rv 5-8



Rv 2,3-3



Rv 20-28

**Tabla Cutata Trapez**

2 variante de suprafete ale tabelor: neted sau Stucco

grosime	Latime	lungime	Tip	Calitate	
0.4	750	2000	13/63	Al99,5 G11	stucco
0.4	750	4000	13/63	Al99,5 G11	stucco
0.4	750	6000	13/63	Al99,5 G11	stucco
0.5	750	2000	13/63	AlMg3 G26	
0.5	750	3000	13/63	AlMg3 G26	
0.5	750	4000	13/63	AlMg3 G26	
0.5	750	5000	13/63	AlMg3 G26	
0.5	750	6000	13/63	AlMg3 G26	
0.6	750	2000	13/63	AlMn1Mg1 G24	
0.6	750	3000	13/63	AlMn1Mg1 G24	
0.6	750	4000	13/63	AlMn1Mg1 G24	
0.6	750	5000	13/63	AlMn1Mg1 G24	
0.6	750	6000	13/63	AlMn1Mg1 G24	
0.6	900	4000	20/100	AlMn1Mg1 G24	
0.6	900	6000	20/100	AlMn1Mg1 G24	
0.7	900	4000	40/180	AlMn1Mg1 G24	
0.7	900	6000	40/180	AlMn1Mg1 G24	
0.8	900	6000	65/180	AlMn1Mg1 G24	

**Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!**



**Lista de preturi pentru Produse Presate Aluminiu**
**Profile standard L, T, U,**

<b>Profil "L" Aluminiu</b>		<i>AlMgSi0.5 F22</i>	<b>Profil "T" Aluminiu</b>		<i>AlMgSi0.5 F22</i>
dimensiune			dimensiune		
10x10x1,5			20x20x2		
15x15x1,5			25x25x2		
10x20x2			25x25x3		
20x20x2			30x30x3		
25x25x2			35x35x3		
30x30x2			40x40x3		
30x30x3			50x50x3		
30x15x2			<b>Profil "U" Aluminiu</b>		<i>AlMgSi0.5 F22</i>
35x35x2			dimensiune		
35x35x3			8x8x8x1,0		
40x20x2			10x10x10x1,5		
40x20x3			15x15x15x1,5		
40x40x2			20x20x20x1,5		
40x40x3			25x25x25x2		
40x40x4			30x30x30x2		
50x50x2			40x40x40x3		
50x50x3			50x50x50x3		
50x50x4					
50x50x5					

Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!

**Tevi sectiune rectangulara si sectiune rotunda Aluminiu Aliat AlMgSi0,5F22- 6060(tratament - calit)**

<b>Tevi rectangulare Aluminiu</b>		<i>AlMgSi0.5 F22</i>	<b>Tevi Rotunde Aluminiu</b>		<i>AlMgSi0.5 F22</i>
dimensiuni			dimensiuni		
15x15x1,5			D6x1 trasa		
20x20x1,5			D8x1 trasa		
20x20x2			D10x1 trasa		
25x25x2			D14x1,5		
30x20x1,5			D16x1,5		
30x20x2			D18x1,5		
30x30x2			D20x1,5		
30x30x3			D22x1,5		
35x35x2			D22x2,0		
40x20x1,5			D25x1,5		
40x20x2			D30x1,5		
40x25x2			D35x1,5		
40x30x2			D35x2,0		
40x30x3			D40x2		
40x40x2			D45x2		
40x40x3			D50x2		
50x30x2			D60x2		
50x50x2			D60x4		
50x50x3			D70x2		
60x20x2			D76x2		
60x30x2			D76x3		
60x40x2			D89x2		
60x40x2,5			D89x3		
60x40x3			D90x15		
60x60x3			D100x4		
80x20x2					
80x40x2,5					
80x60x2					
80x80x3					
100x50x3					
100x100x4					

Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!



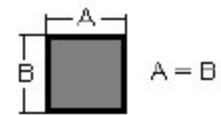
### Bare Aluminiu

Aluminiu Aliat - AlMgSi1 F28-31

Bare rotunde Aluminiu 3000mm		AlMgSi1 F27-31	Bare Plate Aluminiu 4000mm		AlMgSi0.5 F22
dimensiune			dimensiune		
Ø5 trasa			15x3		
Ø6 trasa			15x5		
Ø8 trasa			20x3		
Ø10			20x5		
Ø15			25x3		
Ø20			25x5		
Ø25			30x3		
Ø30			30x5		
Ø35			30x6		
Ø40			30x8		
Ø45			30x10		
Ø50			40x3		
Ø55			40x5		
Ø60			40x10		
Ø65			40x20		
Ø70			50x5		
Ø75			50x10		
Ø80			50x30		
Ø85			60x10		
Ø90			60x20		
Ø100			70x5		
Ø110			80x10		
Ø120			80x20		
Ø125			100x10		
Ø130			100x20		
Ø140			120x10		
Ø150			120x20		
Ø160					
Ø170					
Ø180					
Ø200					
Ø220					
Ø250					
Ø270	la comanda	-			
Ø300	la comanda	-			

Bare patrate Aluminiu 4000mm		AlMgSi0.5 F22
dimensiune		
20-patrat		
25-patrat		
30-patrat		
40-patrat		
50-patrat		
60-patrat		
80-patrat		
100-patrat		



Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!

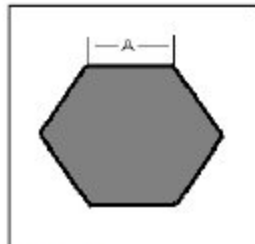


### Bare Aluminiu

Aluminiu Aliat – AlCuMgPb F37

#### Bare rotunde Aluminiu 3000mm EN-AW 2007 T4

dimensiune		
Ø20		
Ø25		
Ø30		
Ø35		
Ø38		
Ø40		
Ø45		
Ø50		
Ø60		
Ø70		



Aluminiu Aliat – AlCuMgPb F37

#### Bare hexagonale Aluminiu 3000mm EN-AW 2007 T4

dimensiune		
6L20		
6L25		
6L30		
6L35		
6L40		

Sub 100kg vanzarea se va efectua numai la bucata!

# DURAL!

Aliajul nr.: EN-AW 2007 T4

Rm= 370 N/mm<sup>2</sup>

Rp0,2= 250 N/mm<sup>2</sup>

*Prelucrabilitate prin aschiere excelenta!*



# ALUMINIU

## DETALII ALIAJE

### INFORMATIV

**M R G Stainless Group S.R.L.**  
**Bulevardul 1Mai nr. 32 Bucuresti**  
**Telefon +40 31-410 48 12 \* Fax +40 31-410 48 12**  
**Mobil +40 72-134 40 99**  
**e-mail: [mrgstainlessgroup@yahoo.com](mailto:mrgstainlessgroup@yahoo.com)**  
**[www.mrgstainlessgroup.home.ro](http://www.mrgstainlessgroup.home.ro)**  
**[www.aluminiu-cupru-inox.home.ro](http://www.aluminiu-cupru-inox.home.ro)**



# Bare ALUMINIU

- rotunde
- rectangulare
- hexagonale

## EN AW 2007

### Aliaj cu gama larga de utilizare

Aliajul ENAW 2007 (AlCu4PbMgMn) are o gama larga de utilizare mai ales acolo unde conditia de baza este prelucrabilitatea buna prin aschiere si posibilitatea de a trata superficial suprafetele.

### Tratarea suprafetelor

Piesa finita se poate trata superficial prin eloxare simpla, (eloxare dura, eloxare colorata – printr-o tehnologie speciala – aplicatie limitata), deasemenea se poate poliza si lustrui excelent.

### Utilizare

Acest aliaj are o gama larga de utilizare. De la piese simple obtinute prin aschiere pana la piese complexe hidraulice cu capacitate mare de portanta. Datorita rezistentei bune la uzura se utilizeaza si in domeniul utilajelor de constructii de masini (roti dintate, arbori de ghidare, cremaliere, sine de ghidare, etc.). Se poate utiliza si in domeniul sistemelor pneumatice si hidraulice la confectionarea supapelor.

Aliaj	Al Cu4 Pb Mg Mn (EN AW 2007)
Stare	T 351 trase / T 4 extrudate
R <sub>m</sub>	min. 370 Mpa
R <sub>p0,2</sub>	min. 240 Mpa
A <sub>50</sub>	min. 5%
Ofertă	Bare Rot. Ø 6 – Ø 200 mm Bare Pat. 22 - 120 mm Bare Hex. 19 - 46 mm Bare Rec. 20x30 - 70x45 mm
Lungime standard	3000 mm



## EN AW 6012

Aliajul AlMgSiPb (EN AW **6012**) are menirea de a substitui aliajul AlSi1MgMn (EN AW 6082) aliaj cu arie foarte mare de utilizare. Produsele obtinute din acest tip de aliaj au proprietati foarte bune de prelucrabilitate si din acest considerent acopera o foarte mare gama de produse. Produsele livrate sunt supuse la un control riguros de calitate si de elaborare astfel incat sa corespunda permanent la un randament optim.

### Spectru larg de utilizare

Datorita faptului ca acest aliaj a fost elaborat cu scopul de a inlocui aliajul AlSi1MgMn, poate fi aplicat pe toate aria de utilizare a acestuia, avand totodata prelucrabilitatea mai buna. Avantajele utilizarii acestui aliaj ies in evidenta atunci cand produsele finite se obtin prin prelucrari mecanice (aschiere), si alte tratamente superficiale de suprafata.

### Utilizare

Aliajul AlMgSiPb are ca scala de utilizare domeniul constructiilor de masini, pieselor componente, precum si piese prelucrate prin aschiere, de serie mica sau mare. Se comporta foarte bine ca si material de baza la carcase de pompe hidraulice, piese hidraulice etc.

Aliaj	AlMgSiPb (EN AW 6012)
Stare	T6
R <sub>m</sub>	min. 310 Mpa
R <sub>p0,2</sub>	min. 260 Mpa
A <sub>50</sub>	min. 6%
Ofertă	Bare Rot. Ø 12 – Ø 150 mm Bare Pat. 70 - 90 mm Bare Drept. 70x45 - 80x40 mm
Lungime standard	3000 mm

## EN AW 6082

Aliajul de aluminiu AlSi1MgMn-EN AW 6082 este un aliaj cu un larg domeniu de utilizare. Din acest material se elaboreaza o diversitate foarte mare de profile industriale (bare rotunde, rectangulare, trase sau extrudate etc), profile ce corespund celor mai exigente cerinte calitative si standardelor de calitate europene, pentru a asigura permanent performante optime in utilizare.

Aliajul EN AW 6082 se comporta bine la prelucrari prin aschiere (cu toate ca rezulta span continu spiral), se poate eloxa excelent (atat natur cat si color), iar din punct de vedere al sudabilitatii se recomanda procedeul MIG / WIG. Rezistenta la coroziune in mediul marin este buna, iar in atmosfera foarte buna.

Aliaj	AlSi1MgMn (EN AW 6082)
Stare	T6
R <sub>m</sub>	min. 310 Mpa
R <sub>p0,2</sub>	min. 255 Mpa
A <sub>50</sub>	min. 12%
Ofertă	Bare Rot. Ø 8 – Ø 350 mm Bare Pat. 10 - 150 mm Bare Drept. 60x30 - 100x40 mm
Lungime standard	3000 mm



**Caracteristici mecanice – BARE ALUMINIU – conform EN (norme europene)**

## EXTRUDATE EN 755-2

Bare	Aliaj	Stare	Dimensiuni	Rm min	Rp0,2 min	A % min	A50mm % min
FL, VK, SK	EN AW-2007	T4	$S \leq 80$	370	250	8	6
FL, VK, SK	EN AW 2007	T4	$80 < S \leq 200$	340	220	8	-
FL, VK, SK	EN AW-2007	T4	$200 < S \leq 250$	330	210	7	-
FL	EN AW-2011	T6	$S \leq 60$	310	230	8	6
FL	EN AW-5754	H112	$S \leq 150$	180	80	14	12
FL	EN AW-5003	H112	$S \leq 200$	270	125	12	10
FL, VK	EN AW-6060	T66	$S \leq 150$	215	160	8	6
FL, VK	EN AW 6082	T6	$S \leq 20$	295	250	8	6
FL, VK	EN AW-6082	T6	$20 < S < 150$	310	260	8	-
RDR	EN AW-2007	T4	$e \leq 25$	370	250	8	6
RDR	EN AW-5754	H112	$e \leq 25$	180	80	14	12
RDR	EN AW-5083	H112	alle	270	125	12	10
RDR	EN AW-6012	T6	$e \leq 30$	310	260	8	6
RDR, VR, RR	EN AW-6060	T66	$e \leq 15$	215	160	8	6
RDR, VR, RR	EN AW-6082	T6	$e \leq 5$	290	250	8	6
RDR, VR, RR	EN AW-6082	T6	$5 < e \leq 25$	310	260	10	8
RDR	EN AW-7022	T6	$e \leq 30$	490	420	7	5
W	EN AW-5754	H112	$e \leq 25$	180	80	14	12
W	EN AW-5083	H112	alle	270	125	12	10
W, U, T, DT	EN AW 6060	T66	$e \leq 3$	215	160	8	6
W, U, T, DT	EN AW-6060	T66	$3 < e < 25$	195	150	8	6
W, U, T, FW	EN AW-6082	T6	$e \leq 5$	290	250	8	6
W, U, T, FW	EN AW-6082	T6	$5 < e \leq 15$	310	260	10	8
RD	EN AW-2007	T4	$D \leq 80$	370	250	8	6
RD	EN AW-2007	T4	$80 < D \leq 200$	340	220	8	-
RD	EN AW-2007	T4	$200 < D \leq 250$	330	210	7	-
RD	EN AW-2017A	T4	$D \leq 25$	380	260	12	10
RD	EN AW-2017A	T4	$25 < D \leq 75$	400	270	10	-
RD	EN AW 2017A	T4	$75 < D \leq 150$	390	260	9	-
RD	EN AW-5754	H112	$D \leq 150$	180	80	14	12
RD	EN AW-5003	H112	$D \leq 200$	270	125	12	10
RD	EN AW 6012	T6	$D \leq 150$	310	260	8	6
RD	EN AW-6060	T66	$D < 150$	215	160	8	6
RD, HR	EN AW-6082	T6	$D \leq 20$	295	250	8	6
RD	EN AW-6082	T6	$20 < D < 150$	310	260	8	-
RD	EN AW-6082	T6	$150 < D \leq 200$	280	240	6	-
RD	EN AW-6082	T6	$200 < D \leq 250$	270	200	6	-
RD	EN AW-7022	T6	$D \leq 80$	490	420	7	5
RD	EN AW-7022	T6	$80 < D \leq 200$	470	400	7	-
RD	EN AW-7075	T6	$D \leq 25$	540	480	7	5
RD	EN AW-7075	T6	$25 < D \leq 100$	560	500	7	-
RD	EN AW-7075	T6	$100 < D \leq 150$	530	470	6	-
RD	EN AW-7075	T6	$150 < D \leq 200$	470	400	5	-

## TRASE EN 754-2

BARE	Aliaj	Stare	Dimensiuni	Rm min	Rm max	Rp0, 2 min	A % min	A 50mm %min
FL (Werte für ENAW 1050 A)	ENAW-1350A	H14	$S \leq 10$	100	135	70	6	5
VK, SK	EN AW-2007	T3	$S \leq 30$	370	-	240	7	5
VK, SK	EN AW-2007	T3	$30 < S \leq 80$	340	-	220	6	-
RDR	EN AW-2007	T3	$e \leq 20$	370	-	250	7	5
RDR (weich)	EN AW-5754	H111	$e \leq 20$	180	250	80	16	14
RDR (z.h.)	EN AW-5754	H14	$e \leq 10$	240	290	180	4	3
RDR	EN AW-5083	H111	$e \leq 20$	270	350	110	16	14
RDR	EN AW-6012	T6	$e \leq 20$	310	-	260	8	6
RDR	EN AW-6060	T6	$e \leq 20$	215	-	160	12	10
RD	EN AW-2007	T3	$D \leq 30$	370	-	240	7	5
RD	EN AW-2007	T3	$30 < D \leq 80$	340	-	220	6	-
RD	EN AW-2011	T8	$D \leq 80$	370	-	270	8	6
RD (weich)	EN AW-5754	H111	$D \leq 80$	180	250	80	16	14
RD (z.h.)	EN AW-5754	H14	$D \leq 25$	240	290	180	4	3
RD	EN AW-6012	T6	$D \leq 80$	310	-	260	8	6
RD	EN AW-6082	T6	$D \leq 80$	310	-	255	10	9

**D** = DIAMETRU pentru bare rotunde

**S** = DIMENSIUNEA CHEIE (distanța dintre laturile opuse)

**e** = GROSIMEA peretelui

**FL**=Flachstangen–Bara drept, **VK**=Vierkantstangen–Bara pat.

**RD**=Rundstangen – Bara rotunda, **SK** = Sechskantstangen – Bara hexagonala,

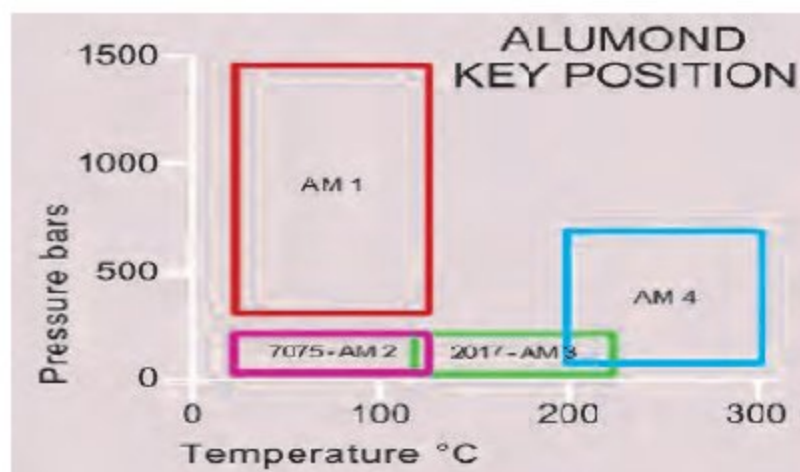
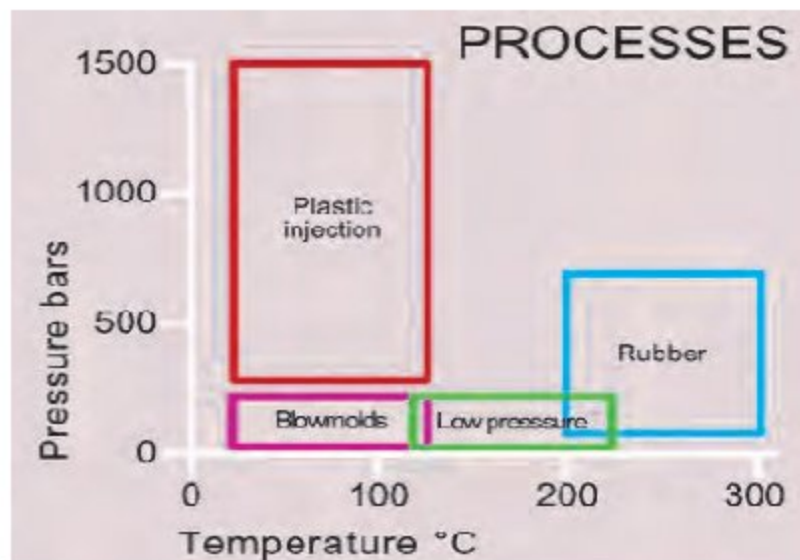
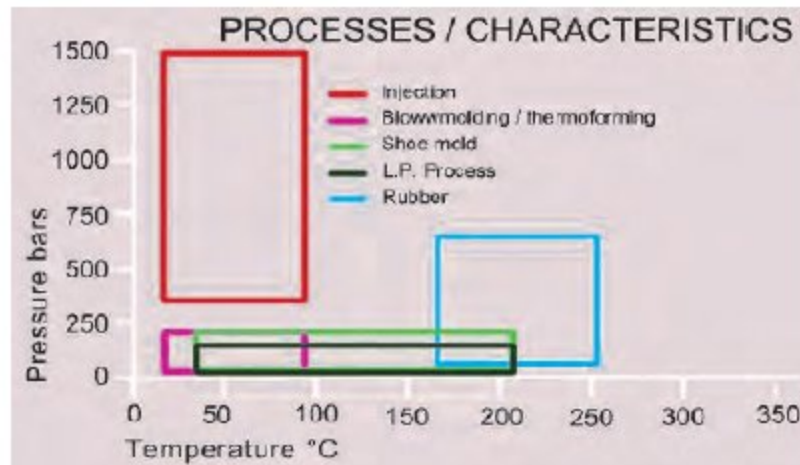
**RDR** = Rundrohre – Teava rot, **VR** = Vierkantrohre - Teava patrata,

**RR** = Rechkantrohre – Teava rectangulara, **W** = Winkelprofil – cornier, **U** = U - profil,



# TABLĂ ALUMINIU

- aliaje diferite
- placi debitate la dimensiunea solicitată



- AM 1 ~ 7022 injecție mase plastice (PET+uri)
- AM 2 ~ 7075 matrita de suflare la temp + presiuni joase
- AM 3 ~ 2017 , 6082 matrite pt talpi incaltaminte, aplicatii mecanice
- AM 4 ~ 5083 , 5754 matrite pentru cauciuc, prototipuri



## CARACTERISTICI MECANICE — LAMINATE

EN AW	1050 A	5754	5083	6012	6060	6082	2007	2017 A	7022	7075
compozitia chimica	Al 99.5	AlMg3	AlMg4.5Mn	AlMgSiPb	AlMgSi	AlMgSi1	AlCuMgPb	AlCuMg1	AlZnMgCu0.5	AlZnMgCu1.5
DIN	3.0255	3.3535	3.3547	3.0615	3.3206	3.2315	3.1645	3.1325	3.4345	3.4365
Densitatea kg/dm <sup>3</sup>	2.70	2.66	2.66	2.75	2.70	2.70	2.85	2.80	2.76	2.78
Rez la rupere R <sub>m</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	75-110	190-250	275-315	275-390	215-260	300-350	370-470	385-460	480-540	450-550
Rez la alungire R <sub>p0.2</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	20-60	80-140	125-180	200-370	160-230	240-320	250-325	245-340	390-450	370-480
Alungirea A <sub>50</sub> %	20-30	12 ~ 30	12 ~ 20	8 ~ 15	12 ~ 26	8 ~ 14	7 ~ 14	12 ~ 20	7 ~ 13	7 ~ 13
DuritateaBRINELL HB	22-35	50-80	70-100	80-120	70-80	95-105	100-140	95-130	125-160	125-160
Forța de deformare (N/mm <sup>2</sup> )	~65000	~70000	~70000	~70000	~70000	~70000	~73000	~70000	~72000	~72000
Conductibilitatea termica W/cm °C	~2.20	~1.50	~1.1	1.50-1.90	~1.86	1.50-1.90	1.30-1.50	1.30-1.70		1.15-1.35
Coef de dilatare ter- mica 10 <sup>-6</sup> /°C	23.8	23.7	23.7	23.4	23.4	23.4	24	22.8	23.6	23.6
Stabilitatea la tem- peratura	~120 °C	~160 °C	~175 °C	~160 °C	~150 °C	~175 °C	~160 °C	~185 °C	~175 °C	~175 °C
Conductivitatea elec- trica m/Ω.cm <sup>2</sup>	34-36	20-25	16-19	24-28	28-35	26-29	18-22	18-22	18-22	17-20
Viteza de aschiere v=m/min	400-2000	300-1500	300-1500	80-300	400-800	400-800	70-300	300-800	300-800	300-800
Forma șpanului	ghem	spirala lunga	spirala	spira scurta	spirala	spirala	spira scurta	spira scurta	spira aschi	spira aschi
Anodizare decorativa	f.bine-bine	bine	mediu	bine	foarte bine	da	vopsit da	de evitat	mediocru	mediocru
Anodizare dura		max 80 μ	max 80 μ	max 80 μ	max 80 μ	max 70 μ	nu	posibil	da	max 60 μ
Cromare		da	da	da	da	da	da	da	da	da
Nichelare		da	da	nu	da	da	nu	da	da	nu
Lacuire	foarte bine	foarte bine	bine		foarte bine	foarte bine	mediocru	mediocru	bine	bine
Chromare / phos- phatieren	foarte bine	foarte bine	bine	bine	foarte bine	bine		mediocru	bine	bine
Sudabilitatea	MIG/MIG/G	MIG/WIG/G	MIG/WIG/G	nu	MIG/WIG/G	MIG/WIG/G	nu	MIG/MIG/G	TIG/MIG	MIG/WIG
Rezistenta la corozii- une	foarte bine	foarte bine	foarte bine	buna	foarte bine	buna	mediocra	mediocra	buna-mediocra	buna-mediocra

\* Datele prezentate sunt cu titlu orientativ

## EN AW – 5754 / Al Mg 3

Plăcile de tablă din Al, tip **EN AW – 5754** sunt folosite la părți din aparate și mașini unelte supuse la stres / solicitări moderate. Aplicațiile includ diferiți suporturi pentru aparatură electronică, componente pentru mașini de împachetat, aparatură medicală (echipamente de respirație artificială), aparatură pentru industria alimentară etc.

### METODE DE PRELUCRARE

Sudabilitate

TIG/MIG	excelent
aliaj sudură	AA 5554
	AA 5183
	AA 5356
cu rezistență	excelent
<b>Anodizare</b>	
tehnică	excelent
decorativă	buna
<b>Prelucrare mecanică</b>	buna

**Comportament coroziv:**

- excelent în atmosferă
- bun în mediul marin

### DISPONIBILITATE

Foile de tablă din aliaj **EN AW – 5754** sunt disponibile la grosimi între 1 - 25 mm), formate 1000 x 2000 mm, 1250 x 2500 mm, 1520 x 3020 mm, sau debitate la comandă.

Compoziție chimică (%)							
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti +Zr
max.	max.	max.	max.	2.6	max.	max.	max.

Caracteristici mecanice

(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]	HB
8      25	205	105	24	60

- minime (Stare O/H 111)			
Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]
12.5      25	190	80	17
- tipice			
12.5      25	205	105	24



## EN AW – 5083 / Al Mg4.5 Mn0.7

### SCURTĂ DESCRIERE

Aliajul tip **Al Mg4.5 Mn0.7** este recomandat pentru execuția unor piese / părți de aparatură și mașini, ce sunt supuse unor solicitări medii / moderate. Exemplele includ piese pentru mașini și ansambluri sudate, construcții navale, vase de presiune, aparate de răcire, dar și matrițe - prototip etc.

### METODE DE PRELUCRARE

Sudabilitate	
TIG/MIG	excelent
Aliaj de sudură	AA 5183
	AA 5356
prin rezistență	excelent
Anodizare	
tehnică	excelent
decorativă	moderat
Prelucrarea mecanică	bună

### Comportament coroziv:

- excelent în atmosferă cât și în mediul marin

### DISPONIBILITATE

Foile de tablă **Al Mg4.5 Mn0.7** sunt disponibile în starea O/H 111, la grosimi între 8 – 150 mm, format 1520 x 3020 mm sau debitate la dimensiunea solicitată.

Compoziție chimică (%)							
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti +Zr
max.	max.	max.	0.40	4.0	0.05	max.	max.
0.4	0.4	0.10	1.00	4.9	0.25	0.25	0.15

### Caracteristici mecanice

- minime (Stare O/H 111)				
Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]	
12.5	50	275	125	15
50	80	270	115	14
80	120	265	110	12
120	150	260	105	12

- tipice					
Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	HB	
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]		
8	60	295	150	23	77
60	150	290	150	22	75

## EN AW – 6082 / Al Si1 Mg Mn

### SCURTĂ DESCRIERE

Plăcile de aluminiu **EN AW – 6082** au în compoziție un aliaj de duritate medie, cu bună rezistență corozivă, mecanică, proprietăți de sudare și anodizare foarte bune. Combinația acestor proprietăți recomandă aliajul pentru utilizarea în diferite părți ale mașinilor unelte dar și la construcții sudate (structuri supuse unor solicitărilor medii).

### METODE DE PRELUCRARE

Sudabilitate	
TIG/MIG	excelent
Aliaj de sudură	AA 4043
	AA 5356
cu rezistență	excelent
Anodizare	
tehnică	excelent
decorativă	bună
Prelucrarea mecanică	bună

**Comportament coroziv:**  
 excelent în atmosfera internă,  
 bună în mediul marin

### DISPONIBILITATE

Tablele se livrează în starea T 651, grosimi de la 1 mm – 120 mm, în format 1520 x 3020 mm, 1020 x 2020 mm, sau debitate la dimensiunile solicitate.

Compoziția chimică (%)							
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti +Zr
0.7	max.	max.	0.4	0.6	max.	max.	
1.3	0.5	0.1	1.0	1.2	0.25	0.2	

### Caracteristici mecanice

- minime (Stare T 651/EN 485-2)				
Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]	
12.5	60	295	8	
60	100	295	7	
100	150	275	6	

- tipice				
Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	HB
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]	
8	25	350	11	105
25	60	350	11	105
60	150	350	11	105



## EN AW – 2017 A / Al Cu4 Mg Si

### SCURTĂ DESCRIERE

Plăcile tip EN AW – 2017 sunt recomandate în special pentru fabricarea pieselor componente în diferite mașini unelte și aparatură unde este nevoie de rezistență deosebit de ridicată (solicitări mari, piese de conexiune, dinamice, filetate etc).

### METODE DE PRELUCRARE

Sudabilitate	
TIG/MIG	Dificilă
Cu rezistentă	Dificilă
Anodizare	
tehnică	Bună
decorativă	Medie
Prelucrarea mecanică	Bună

**Comportament coroziv:**  
moderat în atmosfera internă,  
critică în mediul marin

### DISPONIBILITATE

Plăci cu grosimi de la  $\neq$  8 la 120 mm, stare de livrare T 451, format 1520 x 3020 ori 1020 x 2020, sau plăci debitate la dimensiunile solicitate.

Compoziția chimică (%)							
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti + Zr
0.2	max.	3.5	0.4	0.4	max.	max.	max.
0.8	0.7	4.5	1.0	1.0	0.1	0.25	0.25

### Caracteristici mecanice

- minime (Stare T 451 / EN 485-2)				
Grosimea (mm)		Rm	Rp0.2	A50
(de la ... pana la)		[MPa]	[MPa]	[%]
12.5	40	390	250	12
40	100	385	240	10
100	120	370	240	8

- tipice					
Grosimea (mm)		Rm	Rp0.2	A50	HB
(de la ... pana la)		[MPa]	[MPa]	[%]	
8	25	430	285	16	110
25	60	430	275	16	110
60	120	420	270	15	110

## EN AW – 7022 / Al Zn5 Mg3 Cu

### SCURTĂ DESCRIERE

Aliajul de aluminiu tip **EN AW-7022** a fost creat pentru a asigura, stabilitate în formă și forță superioară plăcilor de aluminiu, de aceea este ideal pentru mașini unelte / aplicații industriale ce includ matrițe de injecție pentru flacoane din plastic, mase plastice, tălpi de încălțăminte etc, cât și piese de rezistență pentru mașini unelte (mecanisme de ghidare, suporturi pentru scule etc. O semnificativă scădere a rezistenței mecanice se poate constata în zona sudată; nu este recomandată pentru sudarea elementelor supuse la tensiuni mecanice, ce necesită o rezistență mecanică ridicată.

### METODE DE PRELUCRARE

Sudabilitate	
TIG/MIG	Posibilă
Aliaj de sudură	AA 5183
	AA 5356
Prin rezistență	Bună
Tratamente de suprafață	
Anodizarea tehnică	Bună
Anodizarea decorativă	Neadecvată
Polizarea	Excelentă
Cromarea chimică	Bună
Nichelarea chimică	Bună
Prelucrarea mecanică	Excelentă

### DISPONIBILITATE

În stare T 651, la grosimi de la 10 mm la 140 mm, formate 1520 x 3020 mm, 1020 x 2020 mm, sau plăci debitate la dimensiunea solicitată.

#### - Compoziție chimică (%)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti +Zr
max.	max.	0.5	0.1	2.6	0.1	4.3	max.
0.5	0.5	1.0	0.40	3.7	0.3	5.2	0.2

#### Caracteristici mecanice

#### - minime (Stare T 651/EN 485-2)

Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]	
12.5	25	540	460	8
25	50	530	460	7
50	100	500	420	6
100	140	490	400	6

#### - tipice

Grosimea (mm)	Rm	Rp0.2	A50	HB	
(de la ... pana la)	[MPa]	[MPa]	[%]		
8	25	555	495	9	170
25	100	550	495	8	165
100	140	545	490	7	165



## CORESPONDENȚĂ STANDARDE ALUMINIU ȘI COMPOZIȚIA CHIMICĂ

STANDARD EUROPEAN EN 573-3		STANDARD GERMAN DIN 1725		Standard FRANTA	DIVERSE standarde
EN AW-1050 A	Al 99.5	Al 99.5	3.0255	A 5	F 11
EN AW-2007	AlCu4PbMgMn	AlCu4MgPb	3.1645	A-U4B	F 34 - 37
EN AW-2011	AlCu6BiPb	AlCuBiPb	3.1655	A-U5PbBi	
EN AW-2017A	AlCu4MgSi(A)	AlCuMg1	3.1325	A-U4G	F 39 - 40
EN AW-5019	AlMg5	AlMg5	3.3555	A-G5M	
EN AW-5754	AlMg3	AlMg3	3.3535	A-G3M	W 19, F 18
EN AW-5083	AlMg4,5Mn0,7	AlMg4,5Mn	3.3547	A-G4.5M	W 28, F 28
EN AW-6005A	AlSiMg(A)	AlMgSi0.7	3.3210		
EN AW-6012	AlMgSiPb	AlMgSiPb	3.0615		
EN AW-6060	AlMgSi	AlMgSi0.5	3.3206	A-GS	F 22,
EN AW-6082	AlSi1MgMn	AlMgSi1	3.2315	A-SgM0.7	F 28 - 32
EN AW-7020	AlZn4,5Mg1	AlZn4,5Mg1	3.4335	A-Z5G	
EN AW-7022	AlZn5Mg3Cu	AlZnMgCu0.5	3.4345	A-Z5GU0.6	F 41 - 45
EN AW-7075	AlZn5,5MgCu	AlZnMgCu1.5	3.4365	A-Z5GU	F 48 - 53