



Tabella di comparazione Piastre - Placche

CARATTERISTICHE	Piastre laminate							Piastre fuse-segate			Piastre fuse-fresate	
	5083	5083 pvc	6082 anticorodal	6082 pvc	2017 avional	2024 avional	7075 ergal	5083 alu-block	2xxx alu-stamp	7xxx alu-fly	5083 alu-plan	7xxx alu-space
Denominazione numerica en-av	5083	5083 pvc	6082	6082	2017	2024	7075	5083	2xxx	7xxx	5083	7xxx
Denominazione interna	peralluman	5083 pvc	anticorodal	6082 pvc	avional	avional	ergal	alu-block	alu-stamp	alu-fly	alu-plan	alu-space
Stato	H111	H111	T651/t6	T651/t6	T451	T351	T651/T62	omogenizzate	forgiato/temprato	temprato	omogenizzate	temprato
[Satinato+pvc 1 lato X] [fresate+pvc 2 lati xx]		x		x							xx	xx
Caratteristiche Meccaniche Valori tipici												
Resistenza a trazione Rm[N/mm ²] spessore 100	275	275	350	350	420	450	540	275	385	380	280	380
Resistenza a trazione Rm[N/mm ²] spessore 200	250	-	340	-	370	400	450	250	360	360	-	-
Resistenza a trazione Rm[N/mm ²] spessore 300	240	-	300	-	360	380	440	240	350	355	-	-
Carico di snervamento Rp 0,2 spessore 100	150	150	310	310	280	315	460	130	320	330	130	330
Carico di snervamento Rp 0,2 spessore 200	130	-	285	-	240	270	420	120	300	330	-	-
Carico di snervamento Rp 0,2 spessore 300	110	-	270	-	220	250	400	110	285	320	-	-
Allungamento A5 spessore 100	17	17	10,2	10,2	14,1	16,6	8,5	17	3,5	4,2	16	4,2
Allungamento A5 spessore 200	14	-	10,1	-	8,4	9,3	7,3	15	2,0	4,0	-	-
Allungamento A5 spessore 300	12	-	7,6	-	4,5	5,0	5,7	14	1,5	3,8	-	-
Durezza Brinell HB	70	70	95	95	105	120	150	65	120	117	65	120
Caratteristiche Fisiche Valori Tipici												
Peso specifico [kg/dm ³]	2,66	2,66	2,71	2,71	2,79	2,77	2,81	2,66	2,84	2,80	2,66	2,80
Modulo di Elasticità [Gpa]	71	71	70	70	72	72	71	70	73	70	70	70
Conducibilità elettrica a 20 °C [m/Ω-mm ²]	18	18	27	27	20	17	19	18	17	23	18	23
Coefficiente dilatazione termica [10 ⁻⁶ /K]	24,2	24,2	23,4	23,4	23,6	22,9	23,4	24,2	22,5	23	24,2	23
Conducibilità termica [w/m·K]	110-140	110-140	170-220	170-220	130-170	110-120	130-160	110-140	110-130	125-155	110-140	130-160
Intervallo di fusione ° C												
Proprietà d' Impiego												
Lavorabilità all'utensile	++++	++++	+++	+++	++++	++++	++++	+++++	++++	++++	+++++	++++
Stabilità dimensionale	++++	++++	+++	+++	++++	++++	+++	+++++	++++	++++	+++++	++++
Resistenza all'usura	+++	+++	++++	++++	++++	++++	+++++	+++	++++	+++++	+++	++++
Saldabilità	+++++	+++++	++++	++++	+	+	++	+++++	+	++	+++++	++
Lucidabilità	++++	++++	++++	++++	+++++	+++++	+++++	++++	+++++	+++++	++++	+++++
Anodizzazione di protezione	++++	++++	+++++	+++++	+++	+++	++++	++++	+++	++++	++++	++++
Anodizzazione dura a spessore	+++++	+++++	+++++	+++++	+	+	++++	++++	+	++++	++++	++++
Resistenza alla corrosione atmosferica	+++++	+++++	+++++	+++++	+++	+++	+++	+++++	+++	+++	+++++	+++
Resistenza alla corrosione marina	++++	++++	++++	++++	+	+	+	++++	+	+	++++	+

Ottimo	+++++
Buono	++++
Sufficiente	+++
Mediocre	++
Insufficiente	+
Sconsigliabile	-



Tabella di comparazione barre

	BARRE SERIE 2000 AL-CU						BARRE SERIE 6000 AL-MG-SI						BARRE SERIE 7000 AL-ZN	
	2011	2011	2017	2017	2024	2024	6026	6026	6060	6082	6082	7020	7075	
Denominazione numerica en-aw	11/S	11/S	AVIONAL	AVIONAL	AVIONAL	AVIONAL	6026	6026	ANTICORODAL 60	TICORODAL	ANTICORODAL 100	7020	ERGAL 55	
Denominazione interna	T6	T3	T4	T4	T351	T351	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	
Stato	Estruso	Trafilato	Estruso	Trafilato	Estruso	Trafilato	Estruso	Trafilato	Estruso	Estruso	Trafilato	Estruso	Estruso	
Caratteristiche Meccaniche Valori														
Resistenza a trazione Rm[N/mm ²] minimi	295-310	280-320	370-400	400	400-450	425	260-310	310	190	270-310	310	340-350	470-560	
Resistenza a trazione Rm[N/mm ²] tipici	360-375	360-370	410-440	470	420-465	470	350-370	400	210	310-385	380	360-370	490-580	
Carico di snervamento Rp 0,2 minimi	195-230	210-270	240-270	250	270-310	310	240-260	260	150	200-250	255	275-290	400-500	
Carico di snervamento Rp 0,2 tipici	245-260	280-300	260-330	390	290-330	340	300-320	375	160	230-360	360	295-310	420-520	
Allungamento A5 minimi	6-8	10	8-12	10	8	6	8	8	6	8	10	10	5-7	
Allungamento A5 tipici	16-17	15-18	11-13	10-11	9-10	7-8	12	10	8	10-11	10	11	6-8	
Durezza Brinell HB minimi	95	95	110	110	110	115	90	95	60	95	95	110	140	
Durezza Brinell HB tipici	120	120	125	135	130	130	110	115	75	110	110	130	160	
Caratteristiche Fisiche Valori Tipici														
Peso specifico [kg/dm ³]	2,83	2,83	2,79	2,79	2,78	2,78	2,72	2,72	2,70	2,71	2,71	2,77	2,81	
Modulo di Elasticità [Gpa]	70	70	75	75	72	72	69	69	69	69	69	71	72	
Conducibilità elettrica a 20 °C [m/Ω·mm ²]	37	37	51	51	57	57	39	39	33	37	37	23	43	
Coefficiente dilatazione termica [10 ⁻⁶ /K]	22,9	22,9	23,6	23,6	23,1	23,1	23,4	23,4	23,2	24	24	23,3	23,5	
Conducibilità termica [w/m·K]	151	151	134	134	121	121	172	172	201	167	167	160	155	
Intervallo di fusione ° C	540-645	540-645	510-640	510-640	500-640	500-640	580-650	580-650	615-665	585-645	585-645	600-650	480-640	
Proprietà d' Impiego														
Lavorabilità all'utensile	+++++	+++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++	+++	+++	++++	
Stabilità dimensionale	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++	+++	++++	+++	
Resistenza all'usura	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	++++	++++	++++	+++++	
Saldabilità	-	-	+	+	+	+	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++	
Lucidabilità	+++	+++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++	+++	++++	++++	++++	++++	++++	
Anodizzazione di protezione	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++++	++++	+++++	+++++	+++++	++++	++++	
Anodizzazione dura a spessore	-	-	+	+	+	+	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	++++	
Resistenza alla corrosione atmosferica	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++++	++++	+++++	+++++	+++++	++++	+++	
Resistenza alla corrosione marina	-	-	+	+	+	+	+++	+++	++++	++++	++++	+++	+	

Ottimo	+++++
Buono	++++
Sufficiente	+++
Mediocre	++
Insufficiente	+
Sconsigliabile	-