



**Bleche/Platten gewalzt, beidseitig
gefräst, beidseitig mit Schutzfolie
Tôles/plaques laminées, fraisées
et protégées sur les deux faces**

**PLANAL 5083
AlMg4,5Mn0,7 (AlMg4,5Mn)**

Chem. Zusammensetzung DIN EN 573-3
Composition chimique:
Zustand/Etat: weich/recuit H111, nach/selon DIN EN 515

Aluminium-Walzplatten Planal 5083 sind beidseitig innerhalb äusserst enger Toleranzen feinstgefräst mit einer Oberflächenrauigkeit von 0.64 my. Dieses Verfahren garantiert ebenfalls sehr gute Ebenheitswerte und Dickentoleranzen. Aufgrund des Walzprozesses haben Planal-5083-Platten ein geknetetes Gefüge mit erhöhter Festigkeit. Durch gezielte Wärmebehandlung werden Eigenspannungen und Verzugsneigungen minimiert. Das besondere Produktionsverfahren ermöglicht es, Platten und Zuschnitte auch in dünnen Bereichen herzustellen.

Vorteile:

- Reduzierte Fertigungskosten in der Anwendung, da in der Regel die Oberflächenbearbeitung entfällt.
- Hohe mechanische Werte
- Gut schweisbar
- Gute technische Eloxierbarkeit und Hardcoat-Eigenschaften
- Meerwasser- und Korrosionsbeständigkeit

Masstoleranzen:

- Oberflächenrauigkeit RA 0.64 my
- Dickentoleranz +/-0.1 mm
- Längentoleranz für Platten DIN EN 485-3

Ebenheit:

Je nach Dicke zwischen 0.3 und 0.5 mm.
Die Abweichung von der Ebenheit wird über eine Messstrecke von 2440 mm durch Auflegen der Platte auf einen Messtisch mit einem Messlineal ermittelt. Die oben angeführten Ebenheitswerte beziehen sich auf die gesamte Messstrecke. Engere Toleranzen auf Anfrage möglich.

Les plaques en aluminium laminées, Planal 5083 sont fraisées avec précision sur les deux faces. Ce procédé garantit des tolérances d'épaisseur et de planéité très serrées. La rugosité superficielle est de 0.64 my. Grâce au procédé de laminage, elles présentent une structure aux valeurs mécaniques élevées. Les plaques en planal 5083 subissent un traitement thermique, donc elles sont pauvres en tensions. Le procédé de fabrication permet également de produire des tôles dans de plus petites épaisseurs.

Avantages:

- coûts réduits d'utilisation, le traitement de surface n'étant plus indispensable
- valeurs mécaniques élevées
- bonne aptitude à la soudure
- bonne aptitude à l'oxydation anodique technique et au «hardcoat»
- résistance à l'eau de mer et à la corrosion

Tolérances:

- rugosité superficielle RA 0.64 my
- tolérance épaisseur +/-0.1 mm
- tolérance longueur DIN EN 485-3

Planéité:

Selon l'épaisseur, entre 0.3 et 0.5 mm. L'écart de planéité est mesuré sur une longueur de 2440 mm, par l'aposition d'une règle sur la plaque, elle-même déposée sur une table de mesure. Les valeurs de planéité susmentionnées se réfèrent à une longueur de 2440 mm. Des tolérances plus serrées sont possibles sur demande.



Typische mechanische Werte:

– Zugfestigkeit	275 N/mm
– 0.2% Dehngrenze Rp 0.2	125 N/mm
– Bruchdehnung A5	17%
– Brinellhärte	70
– Spezifisches Gewicht	2.66 kg/ dm ³
– Wärmeleitfähigkeit	110120 W/m*K
– Elektrische Leitfähigkeit	17 m/ W mm ²
– Elastizitätsmodul	71.00 N/mm ²
– Wärmeausdehnungskoeff.	23.8

Valeurs mécaniques typiques:

– résistance à la traction Rm	275 N/mm
– limite d'allongement 0.2% Rp 0.2	125 N/mm
– limite de rupture A5	17%
– dureté Brinell HB	70
– poids spécifique	2.66 kg/ dm ³
– conductibilité thermique	110120 W/m*K
– conductibilité électrique	17 m/ W mm ²
– module d'élasticité	71.00 N/mm ²
– coefficient de dilatation thermique	23.8

mm			kg/ Tafel kg/tôle	PLANAL 5083		
1520	×	3020	×	6	73.26	●
1520	×	3020	×	8	97.68	●
1520	×	3020	×	10	122.10	●
1520	×	3020	×	12	146.53	●
1520	×	3020	×	15	183.16	●
1520	×	3020	×	16	195.37	●
1520	×	3020	×	18	219.79	●
1520	×	3020	×	20	244.21	●
1520	×	3020	×	25	305.26	●
1520	×	3020	×	30	366.31	●
1520	×	3020	×	35	427.37	●
1520	×	3020	×	40	488.42	●
1520	×	3020	×	50	610.52	●
1520	×	3020	×	60	732.63	●
1520	×	3020	×	70	854.73	●