

Materials Services Schweiz

Plaques en aluminium

Plus de solutions que vous n'imaginez



thyssenkrupp

Plaques coulées
PCP 250[®] et
PCP 250[®] ELOX PLUS
pour pièces usinées
de la plus haute
précision

Plaques en aluminium - la gamme

Caractéristiques importantes		Bénéfices pour le client	
THYRAL-5754 / AlMg₃, H111 laminé		dimensions 3 – 120 mm	
<ul style="list-style-type: none"> dureté naturelle, faible contrainte, stabilité de forme bonne usinabilité bonnes propriétés d'anodisation, tant techniques que décoratives rigidité moyenne bonne soudabilité grande résistance à la corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> une production plus efficace bon rapport qualité / prix <p>Trumpf Laser teste ses machines avec THYRAL-5754 de thyssenkrupp Materials Schweiz</p>		
THYRAL-5083 / AlMg_{4.5}Mn_{0.7}, H111 laminé		dimensions 4 – 200 mm	
<ul style="list-style-type: none"> dureté naturelle, faible contrainte, stabilité de forme bonne usinabilité rigidité moyenne bonne soudabilité grande résistance à la corrosion convient bien à l'anodisation technique emploi fréquent à l'échelle internationale 	<ul style="list-style-type: none"> usinage efficace grâce à une bonne stabilité de forme bon rapport qualité / prix bonne disponibilité variante moins coûteuse au THYRAL-6082 convient à un préfaçage plan sur demande du client 		
PCR 210 roh / AlMg_{4.5}Mn_{0.7} coulé, homogénéisé		dimensions 10 – 1070 mm	
<ul style="list-style-type: none"> dureté naturelle, contrainte extrêmement faible, très grande stabilité de forme bonne usinabilité rigidité moyenne bonne soudabilité convient bien à l'anodisation technique aucun décapage préalable nécessaire grande résistance à la corrosion emploi fréquent à l'échelle internationale 	<p>découpes sciées du lingot PCR 210 – la variante intéressante</p> <ul style="list-style-type: none"> grande plage dimensionnelle usinage eff. grâce à une stabilité de forme élevée bon rapport qualité / prix bonne disponibilité même alliage de base que PCP 250 avec même comportement à l'usinage et à l'anodisation convient à un préfaçage plan sur demande du client 		
PCP 250® / AlMg_{4.5}Mn_{0.7} fraisé, coulé, homogénéisé		dimensions 5 – 100 mm	
<ul style="list-style-type: none"> fraisé plan (+/-0,1), film de protection des deux côtés dureté naturelle, contrainte extrêmement faible, très grande stabilité de forme bonne usinabilité rigidité moyenne bonne soudabilité convient bien à l'anodisation technique aucun décapage préalable nécessaire grande résistance à la corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> échelonnements 1 mm entre 8 – 30 mm d'épaisseur travail efficace grâce à une surface préfaçée grande précision de mesure, car fonte bonne disponibilité 		
PCP 250® ELOX PLUS / AlMg_{4.5}Mn_{0.7} fraisé, coulé, homogénéisé		dimensions 5 – 40 mm	
<ul style="list-style-type: none"> fraisé plan (+/-0,1), film de protection des deux côtés dureté naturelle, contrainte extrêmement faible, très grande stabilité de forme bonne usinabilité rigidité moyenne bonne soudabilité convient bien à l'anodisation décorative aucun décapage préalable nécessaire grande résistance à la corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> travail efficace grâce à une surface préfaçée grande précision de mesure, car fonte bonne disponibilité 		
THYRAL-6082 / AlSi₁MgMn, T6 / T651 laminé		dimensions 3 – 150 mm	
<ul style="list-style-type: none"> grande résistance à la corrosion convient bien à l'anodisation technique bien établi sur le marché suisse 	<ul style="list-style-type: none"> matériau universel avec bonne disponibilité en stock 		

THYRAL-7020 / AlZn4.5Mg1 laminé, T651	dimensions 30 – 170 mm
<ul style="list-style-type: none"> ■ grande rigidité ■ bonne stabilité de forme ■ soudable 	<ul style="list-style-type: none"> ■ usinage efficace grâce à une bonne planéité

THYRAL-7021 / G.AL® C330 + G.AL® C330R fraisé ou scié brut, coulé, homogénéisé	dimensions 10 – 580 mm
<ul style="list-style-type: none"> ■ disponible fraisé plan (+/-0,1), film de protection des deux côtés ■ scié brut de tous côtés ■ trempé, faible contrainte, stabilité de forme ■ bonne usinabilité ■ grande rigidité ■ bonne soudabilité ■ bonne aptitude au polissage ■ convient bien à l'anodisation technique aucun décapage préalable nécessaire ■ résistance moyenne à la corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> ■ travail efficace grâce à sa structure ■ grande précision de mesure comme alliage 7000 laminé, car fonte ■ variante à 7075 / 7022 pour épaisseurs supérieures à 160 mm ■ bonne disponibilité

THYRAL-7022 / AlZn5Mg3Cu, T651 CERTAL laminé, T651	dimensions 8 – 150 mm
<ul style="list-style-type: none"> ■ avec des valeurs de résistance supérieures (par rapport à THYRAL-7075) ■ bonne stabilité de forme ■ grande résistance à cœur ■ grande résistance à la corrosion ■ convient bien à l'anodisation technique ■ très bonnes propriétés au polissage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ usinage efficace grâce à une bonne planéité

THYRAL-7075 / AlZn5.5MgCu laminé, T651	dimensions 8 – 100 mm
<ul style="list-style-type: none"> ■ grande rigidité ■ bonne stabilité de forme ■ grande résistance à cœur ■ grande résistance à la corrosion ■ convient bien à l'anodisation technique ■ très bonnes propriétés au polissage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ usinage efficace grâce à une bonne planéité

Avantages de produits laminés en 5083 comparés à 6082/Anticorodal

Dans de nombreux cas, l'alliage traditionnel, éprouvé et établi THYRAL-6082/Anticorodal peut être remplacé par l'HYRAL-5083 moins cher et plus robuste.

Universel, mais cher ... Une fois usinées, les plaques en THYRAL-6082 sont finies selon T6/T651. Ce processus supplémentaire se répercute dans les frais de production. En même temps, par ce traitement, le matériau tend à une tension interne plus élevée.

La variante intéressante ... THYRAL-5083 H111 est un alliage de grande dureté naturelle, qui est utilisé fréquemment à l'étranger. Le matériau n'est pas traité. Sa rigidité est assurée uniquement par la composition de l'alliage et le processus de formage. Il tend ainsi à une tension interne plus faible et peut être usiné plus facilement.

	THYRAL-6082 T6/T651	THYRAL-5083 H111
Résistance à la traction RM	> 295 N/mm ²	> 255 N/mm ²
Limite élastique Rp 0.2	> 240 N/mm ²	> 115 N/mm ²
Résistance à la rupture A50	8%	14%

Avantages de THYRAL-5083:

prix de matériau moins coûteux, usinage plus simple (stabilité de forme accrue), plus grande étendue des dimensions et très bonne disponibilité



Transformation chez thyssenkrupp



Ronds sciés sur demande

Materials Services Schweiz

thyssenkrupp Materials Schweiz AG
Industriestrasse 20 / Bronschhofen
Postfach
CH-9501 Wil
P: +41 (0)71 913 64 00
F: +41 (0)71 913 65 90
info.tkmch@thyssenkrupp.com
www.thyssenkrupp-materials.ch