Materials Services Schweiz

Aluminium-platten

Mehr Lösung als Sie denken

thyssenkrupp



Gussplatten PCP 250® und PCP 250® ELOX PLUS für Bauteile höchster Präzision

Aluminium-Platten - das Sortiment

Wichtige Merkmale	Kundennutzen
THYRAL-5754 / AlMg3, H111 gewalzt	**Abmessungsbereich 3 – 120 mm**
■ naturhart, spannungsarm, formstabil ■ gute Bearbeitbarkeit ■ gute Eloxaleigenschaften, technisch und dekorativ ■ mittlere Festigkeit ■ gut schweissbar ■ hohe Korrosionsbeständigkeit	■ effizientes Produzieren ■ gutes Preis- / Leistungsverhältnis Trumpf Laser testet seine Maschinen mit THYRAL-5754 von thyssenkrupp Materials Schweiz
THYRAL-5083 / AlMg4.5Mn0.7, H111 gewalzt	**Abmessungsbereich 4 – 200 mm**
■ naturhart, spannungsarm, formstabil ■ gute Bearbeitbarkeit ■ mittlere Festigkeit ■ gut schweissbar ■ hohe Korrosionsbeständigkeit ■ gut geeignet zum technischen Anodisieren ■ international häufig verwendet	■ effizientes Bearbeiten durch gute Formstabilität ■ gutes Preis- / Leistungsverhältnis ■ gute Verfügbarkeit ■ kostengünstige Alternative zu THYRAL-6082 ■ eignet sich für planes Vorfräsen auf Kundenwunsch
PCR 210 roh / AlMg4.5Mn0.7 gegossen, homogenisiert	**Abmessungsbereich 10 – 1070 mm**
■ naturhart, äusserst spannungsarm, sehr formstabil ■ gute Bearbeitbarkeit ■ mittlere Festigkeit ■ gut schweissbar ■ gut geeignet zum technischen Anodisieren, kein vorgängiges Beizen notwendig ■ hohe Korrosionsbeständigkeit ■ international häufig verwendet **gesägte Zuschnitte aus Gussblock PCR 210 - die interessante Alternative**	■ grosser Abmessungsbereich ■ effizientes Bearbeiten durch hohe Formstabilität ■ gutes Preis- / Leistungsverhältnis ■ gute Verfügbarkeit ■ gleiche Grundlegierung wie PCP 250 bei gleichem Zerspanungs- und Eloxalverhalten ■ eignet sich für planes Vorfräsen auf Kundenwunsch
PCP 250® / AlMg4.5Mn0.7 gefräst, gegossen, homogenisiert	**Abmessungsbereich 5 – 100 mm**
■ plangefräst (+/-0.1), beidseitig foliert ■ naturhart, äusserst spannungsarm, sehr formstabil ■ gute Bearbeitbarkeit ■ mittlere Festigkeit ■ gut schweissbar ■ gut geeignet zum technischen Anodisieren, kein vorgängiges Beizen notwendig ■ hohe Korrosionsbeständigkeit	■ 1 mm-Abstufungen zwischen 8 – 30 mm Dicke ■ effizientes Arbeiten dank vorgefräster Oberfläche ■ hohe Massgenauigkeit, da Guss ■ gute Verfügbarkeit
PCP 250® ELOX PLUS / AlMg4.5Mn0.7 gefräst, gegossen, homogenisiert	**Abmessungsbereich 5 – 40 mm**
■ plangefräst (+/-0.1), beidseitig foliert ■ naturhart, äusserst spannungsarm, sehr formstabil ■ gute Bearbeitbarkeit ■ mittlere Festigkeit ■ gut schweissbar ■ gut geeignet zum dekorativen Anodisieren, kein vorgängiges Beizen notwendig ■ hohe Korrosionsbeständigkeit	■ effizientes Arbeiten dank vorgefräster Oberfläche ■ hohe Massgenauigkeit, da Guss ■ gute Verfügbarkeit 
THYRAL-6082 / AlSi1MgMn, T6 / T651 gewalzt	**Abmessungsbereich 3 – 150 mm**
■ hohe Korrosionsbeständigkeit ■ gut geeignet zum technischen Anodisieren ■ gut etabliert auf dem Schweizer Markt	■ Universalwerkstoff mit guter Verfügbarkeit ab Lager

THYRAL-7020 / AlZn4.5Mg1
gewalzt, T651

Abmessungsbereich 30 – 170 mm

- hohe Festigkeit
- gute Formstabilität
- schweissbar

- effizientes Bearbeiten dank guter Planheit

THYRAL-7021 / G.AL® C330 + G.AL® C330R
gefräst oder roh gesägt, gegossen, homogenisiert

Abmessungsbereich 10 – 580 mm

- plangefräst (+/-0.1) erhältlich, beidseitig foliert
- allseitig roh gesägt
- ausgehärtet, spannungsarm, formstabil
- gute Bearbeitbarkeit
- höhere Festigkeit
- gut schweissbar
- gut polierbar
- gut geeignet zum technischen Anodisieren, kein vorgängiges Beizen notwendig
- mittlere Korrosionsbeständigkeit

- effizientes Arbeiten dank Gussgefüge
- höhere Massgenauigkeit als gewalzte 7000-Legierung, da Guss
- Alternative zu 7075 / 7022 für Dicken über 160 mm
- gute Verfügbarkeit

THYRAL-7022 / AlZn5Mg3Cu, T651 CERTAL
gewalzt, T651

Abmessungsbereich 8 – 150 mm

- mit erhöhten Festigkeitswerten (im Vergleich zu THYRAL-7075)
- gute Formstabilität
- hohe Kernfestigkeit
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- gut geeignet zum technischen Anodisieren
- sehr gute Poliereigenschaften

- effizientes Bearbeiten dank guter Planheit

THYRAL-7075 / AlZn5.5MgCu
gewalzt, T651

Abmessungsbereich 8 – 100 mm

- hohe Festigkeit
- gute Formstabilität
- hohe Kernfestigkeit
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- gut geeignet zum technischen Anodisieren
- sehr gute Poliereigenschaften

- effizientes Bearbeiten dank guter Planheit

Die Vorteile von Walzprodukten in 5083 gegenüber 6082/Anticorodal

Die traditionelle, bewährte und gut eingeführte Legierung THYRAL-6082/Anticorodal kann in vielen Fällen durch das kostengünstigere und robuste THYRAL-5083 ersetzt werden.

Universell aber teuer ... Platten in THYRAL-6082 werden nach der Verarbeitung auf Zustand T6/T651 vergütet. Dieser zusätzliche Prozess schlägt sich in den Produktionskosten nieder. Gleichzeitig neigt der Werkstoff durch diese Behandlung zu vermehrter Eigenspannung.

Die interessante Alternative ... THYRAL-5083 H111 ist eine naturharte Legierung, welche im Ausland sehr häufig eingesetzt wird. Der Werkstoff wird nicht vergütet. Vielmehr erhält er seine Festigkeit alleine durch die Legierungszusammensetzung und den Umformungsprozess. Dadurch neigt er weniger zu Eigenspannung und kann einfacher bearbeitet werden.

	THYRAL-6082 T6/T651	THYRAL-5083 H111
Zugfestigkeit RM	> 295 N/mm2	> 255 N/mm2
Streckgrenze Rp 0.2	> 240 N/mm2	> 115 N/mm2
Bruchdehnung A50	8%	14%

Die Vorteile von THYRAL-5083:
günstiger Materialpreis, einfachere Bearbeitung (höhere Formstabilität), grösserer Abmessungsbereich und sehr gute Verfügbarkeit



Anarbeitung im eigenen Hause


Ronden auf Anfrage

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

engineering. tomorrow. together.

11 / 19