

Werkstoffdatenblatt
PLANCAST® und PLANCAST® PLUS 5754

Materials Data Specification
PLANCAST® and PLANCAST® PLUS 5754

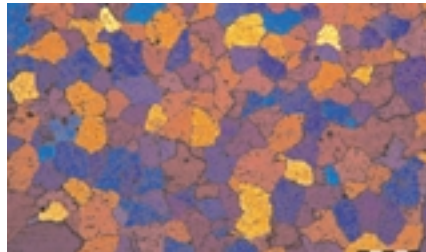
Eigenschaften der Legierung 5754 (AlMg3)

Die Legierung 5754 zählt ebenfalls zu den nicht aushärtbaren Knetwerkstoffen mit folgender, gewichteter chemischer Zusammensetzung:

Specification of the alloy 5754 (AlMg3)

This alloy is also a non hardening alloy like the 5083 in weight:

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
< 0,40	< 0,40	<0,10	< 0,50	2,6 - 3,6	< 0,30	< 0,20	< 0,10



Gefügeaufnahme der Legierung 5754
Microstructure of the alloy 5754

Die guten mechanischen Eigenschaften der Gusslegierung 5754 lassen sich mit den folgenden Messwerten, bezogen auf den Zustand „O“ (= homogenisiert), beispielhaft anführen:

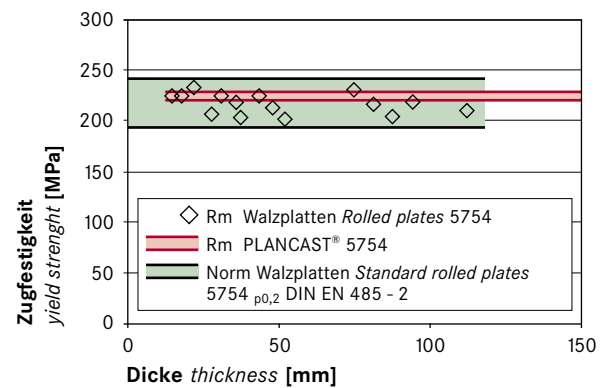
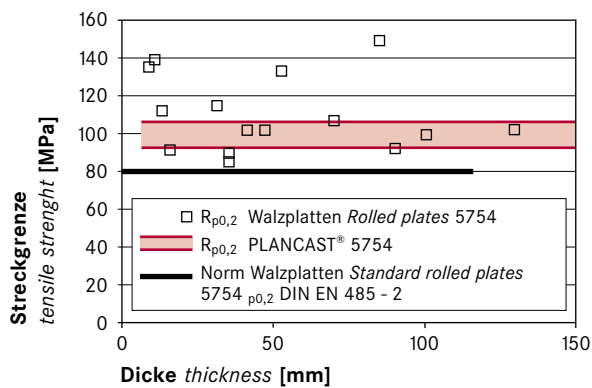
The following table shows the mechanical specification within the homogenised condition „O“ of the material:

Zugfestigkeit <i>Tensile strength</i> R _m [N/mm ²]	0,2 % Dehngrenze <i>Yield strength</i> R _{p0,2} [N/mm ²]	Bruchdehnung <i>Elongation</i> A ₅ [%]	Brinellhärte <i>Brinell-Hardness</i> HB
200 - 220	90 - 100	> 12	> 55

Im Vergleich dazu sind die genormten Mindestwerte angeführt:

To compare the above values of our alloy you can see the standardized values in the following table:

Zugfestigkeit <i>Tensile strength</i> R _m [N/mm ²]	0,2 % Dehngrenze <i>Yield strength</i> R _{p0,2} [N/mm ²]	Bruchdehnung <i>Elongation</i> A ₅ [%]	Brinellhärte <i>Brinell-Hardness</i> HB
190	80	> 18	> 52



Dichte [kg/dm ³] <i>Density [kg/dm³]</i>	2,66
Elektrische Leitfähigkeit [MS/m] <i>Electric Conductivity [MS/m]</i>	20 - 23
Wärmeleitfähigkeit [W/mK] <i>Heat Conductivity [W/mK]</i>	115 - 160
Thermischer Ausdehnungskoeffizient [10 ⁻⁶ K] <i>Expansion coefficient [10⁻⁶K]</i>	23,9
E - Modul [GPa] <i>Elastic modulus [GPa]</i>	70

Schweißbarkeit: Welding:

Gas <i>Gas</i>	Gut <i>Good</i>
WIG <i>WIG</i>	Sehr gut <i>Very good</i>
MIG <i>MIG</i>	Sehr gut <i>Very good</i>
Widerstandsschweißen <i>Resistance welding</i>	Ausreichend <i>Average</i>

- > Ausgezeichnet beständig gegen Wasser
Exzellent resistant against water
- > Ausgezeichnet beständig gegen Meerwasser
Exzellent resistant against salt water
- > Ausgezeichnet beständig gegen Witterung
Exzellent resistant against environmental conditions

- > Ist gut schweißbar *Good weldable*
- > Ist sehr gut spanbar *Very good machinable (drilling, milling, ...)*
- > Besitzt hervorragenden Glanz nach dem mechanischen Polieren
Excellent high glossy finish possible
- > Eignet sich hervorragend für das technische und optische Anodisieren
Excellent for technical and optical anodising

SAG Aluminium Lend

A-5651 Lend 25 · Austria · Phone +43 (0) 6416 6500 229 · Fax +43 (0) 6416 6500 369 · aluminium.lend@sag.at · www.sag.at

Head Office: SAG Group · A-5651 Lend 25 · Austria · Phone +43 (0) 6416 6500 0 · Fax +43 (0) 6416 6500 209 · aluminium@sag.at · www.sag.at