

G5S ist eine gegossene, homogenisierte (spannungsarm geglühte), beidseitig hochpräzise gefräste Platte der Aluminiumlegierung EN AW-5083.

Die Lösung für Anwendungsgebiete, welche die Aluminiumlegierung EN AW-5083 voraussetzen und gleichzeitig hohe Ansprüche an Planheit, Formstabilität und Oberflächengüte stellen.

Physikalische Eigenschaften	
Wärmeleitfähigkeit . 110-140 (0 °C -100 °C)	117 W/mK
Wärmeausdehnungs- koeffizient	23,8. 10 ⁻⁶ /K
Elastizitätsmodul	70000 N/mm ²
Elektrische Leitfähigkeit	36% IACS
Rautiefe (Ra)	0,4 bis 1,0 µ
Planheitsabweichung	0,20-0,50 mm
Dickentoleranz	+/- 0,13

Chemische Zusammensetzung					
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr
0,4	0,4	0,1	0,4 - 1	4 - 4,9	0,05 - 0,25

Ni	Zn	Ti	Rest
-	0,25	0,15	0,15

Minimale mechanische Eigenschaften					
Legie- rung	Abm. mm	Rm MPa	Rp _{0,2} MPa	A%	HBW typisch
EN AW-5083	≤ 210	≤ 250	≤ 125	10	70

HAUPTANWENDUNGEN

- Maschinenbau
- Verpackungsindustrie
- Automatisierungstechnik
- Vorrichtungsbau

Im Überblick

- sehr gute Stabilität
- extrem niedrige innere Spannung
- bestmögliche Planheit nach dem Sägen garantiert
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- hervorragende Anodisierbarkeit und Eloxierfähigkeit
- ideales Schweißverhalten
- gute mechanische Eigenschaften
- enge Dickentoleranz
- minimale Porosität
- sehr glatte Oberfläche
- beidseitig mit Schutzfolie

Einsatzbereiche	
Bearbeitungseigenschaften	★★★★★
Schutzeloxierung	★★★★
Dekorative Eloxierung	★★
Hartanodisierung	★★★★
Beständigkeit gegen atmo- sphärische Korrosion	★★★★★
Beständigkeit gegen Meeres- korrosion	★★★★★
MIG-TIG Schweißbarkeit	★★★★
FSW-Reibschweißen	★★★★
Lötschweißbarkeit	★★★
Plastische Umformung bei Kälte	★★★
Plastische Umformung bei Wärme	★★★★