

AlMg2.5 5052 H22

Chemical Properties	Value
Silicon (Si)	0,00 - 0,25
Chromium (Cr)	0,15 - 0,35
Manganese (Mn)	0,00 - 0,10
Magnesium (Mg)	2,20 - 2,80
Copper (Cu)	0,00 - 0,10
Iron (Fe)	0,00 - 0,40
Zinc (Zn)	0,00 - 0,10
Aluminium (Al)	Balance

Physical Properties	Value
Density	2.68 g/cm³
Melting Point	610 °C
Thermal Expansion	23.8 µm/m.°C
Modulus of Elasticity	68 GPa
Thermal Conductivity	140 W/m.K
Electrical Resistivity	35% IACS

Mechanical Properties	Value
Proof Strength	170 MPa
Yield Strength	230 MPa
Shear Strength	140 MPa
Elongation A50 mm	%17
Hardness	61 HB

Die Aluminiumlegierung 5052 H22 ist bekannt für ihre hohe Korrosionsbeständigkeit, gute Bearbeitbarkeit und mittlere Festigkeit. Dieses Material gehört zur Aluminium-Magnesium-Legierungsklasse und wird häufig im Schiffbau, in der Automobilindustrie und im Bauwesen verwendet. Der H22-Zustand wird durch Kaltumformung und Kaltverfestigung erreicht; dies verleiht dem Material mittlere Härte und bietet gleichzeitig Haltbarkeit und Flexibilität. 5052 H22 wird in Anwendungen eingesetzt, die hohe Festigkeit und leichte Strukturauteile erfordern.

Die Aluminiumlegierung 5052 H22 eignet sich hervorragend für die Eloxierung. Durch die Eloxierung bildet die Legierung eine schützende Oxidschicht auf der Oberfläche, die die Korrosionsbeständigkeit erhöht und ein ästhetisches Erscheinungsbild bietet. Daher wird 5052 H22 besonders für Außenanwendungen und dekorative Oberflächen bevorzugt. Außerdem weist sie eine gute Schweißbarkeit auf.

Als Aluminium-Magnesium-Legierung können bei Verwendung geeigneter Schweißtechniken stabile und zuverlässige Schweißverbindungen erzielt werden.

In Bezug auf Biegen und Umformen ist die Aluminiumlegierung 5052 H22 sehr duktil und gut bearbeitbar. Trotz Kaltumformung kann sie mit geeigneten Techniken leicht geformt und gebogen werden. Dies ermöglicht die Herstellung komplexer Formen und Bauteile in der Automobil- und Bauindustrie. Darüber hinaus kann 5052 H22 in hochvibrationsbelasteten Umgebungen eingesetzt werden. Dank ihrer hohen Festigkeit wird sie in der Automobilindustrie zur Herstellung von vibrationsbeständigen Chassis- und Motorkomponenten verwendet.

Bezüglich der Korrosionsbeständigkeit ist die Aluminiumlegierung 5052 H22 sehr widerstandsfähig. Sie zeigt besonders hohe Beständigkeit gegenüber Meerwasser und feuchten Umgebungen. Dies macht die Legierung zu einem idealen Material für den Schiffbau und für Ausrüstungen, die in feuchten Umgebungen eingesetzt werden. Zu den Vorteilen gehören hohe Korrosionsbeständigkeit, gute Bearbeitbarkeit und Leichtgewicht, während die Nachteile begrenzte Hitzebeständigkeit und reduzierte Leistung in bestimmten hochfesten Anwendungen sind.



Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)
Faks : + 90 212 671 57 73
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

Referans Metal: More Than 25 Years The Only Company To Export Aerospace And Commercial Materials To Four Different Continents



Chemische Zusammensetzung standards

- **5052 H22 Platte;** AMS QQ-A-250/8, ISO AlMg2.5, WNR 3.3523, UNS A95052, ASTM B209
- **5052 H22 Kaltgezogener Stab;** ASTM B211, ISO AlMg2.5, WNR 3.3523, WW-T-700/4, AMS QQ-A-225/7
- **5052 H22 Band;** ASTM B211, ISO AlMg2.5, WNR 3.3523, WW-T-700/4, AMS QQ-A-225/7
- **5052 H22 Draht;** ASTM B211, ISO AlMg2.5, WNR 3.3523, WW-T-700/4, AMS QQ-A-225/7
- **5052 H22 Kaltgezogenes Rohr;** ASTM B210, ISO AlMg2.5, WNR 3.3523

Charakteristische Eigenschaften von 5052 H22:

- Festigkeit: *Mittlere*
- Bearbeitbarkeit: *Gut*
- Schweißbarkeit: *Hoch*
- Formbarkeit: *Über dem Durchschnitt*
- Korrosionsbeständigkeit: *Sehr Hoch*
- Wärmebehandlung: *Nein*

Bekannte Anwendungsbereiche von 5052 H22:

In hydraulischen Rohrleitungssystemen,
Für Dach- und Bodenverkleidungen im Bauwesen,
Sowie in der Herstellung medizinischer Geräte.

Lagerbestand

Wir produzieren und liefern 5052 H22 als Platte, Stab/Band und Rohr/Profil.

- Rohr/Profil
- Stab/Band
- Platte

Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)
Faks : + 90 212 671 57 73
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

Referans Metal: More Than 25 Years The Only Company To Export Aerospace And Commercial Materials To Four Different Continents