

• 05_2245

Werkstoff-Nr.	3.2245
Streckgrenze Tensile elastic limit	100 N/mm ²
Zugfestigkeit Tensile strength	160 N/mm ²
Dehnung Expansion	15 %

Si	5,00 %
Zn	0,20 %
Ti	< 0,15 %
Fe	< 0,40 %
Al	Rest

Zum Laserschweißen von Al-Si Legierungen bis 7 % Si-Anteil.

For the laser welding of Al-Si alloys of up to 7 % Si.

Für Grundwerkstoffe For base materials	AlMgSi0,5 AlMgSi0,7 AlMgSi1 AlMgSi1 Cu G-AlMgSi6 Cu4
--	---

• 05_2384

Werkstoff-Nr.	3.2384
Streckgrenze Tensile elastic limit	90 N/mm ²
Zugfestigkeit Tensile strength	290 N/mm ²
Dehnung Expansion	8 %

Si	6,70 – 7,30 %
Mn	0,09 %
Zn	< 0,10 %
Ti	< 0,15 %
Fe	0,14 %
Mg	0,50 – 0,60 %
Al	Rest

AlSi7Mg0,6 Legierung zum Laserschweißen von Al-Legierungen. Sehr gute Fließeigenschaften.

AlSi7Mg0,6 material for laser welding of Al-alloys. Good flow properties.

Für Grundwerkstoffe For base materials	Al-Legierungen Al-alloys
--	-----------------------------

• 05_2585

Werkstoff-Nr.	3.2585
Streckgrenze Tensile elastic limit	80 N/mm ²
Zugfestigkeit Tensile strength	180 N/mm ²
Dehnung Expansion	5 %

Si	12,00 %
Mn	~ 0,30 %
Zn	< 0,10 %
Ti	< 0,15 %
Fe	< 0,50 %
Al	Rest

Zum Laserschweißen von Al-Si Legierungen bis 12 % Si-Anteil.

For the laser welding of Al-Si alloys of up to 12 % Si.

Für Grundwerkstoffe For base materials	G-ALSi11 G-ALSi12 G-ALMg3 Si
--	------------------------------------

• 05_3548

Werkstoff-Nr.	3.3548
Streckgrenze Tensile elastic limit	110 N/mm ²
Zugfestigkeit Tensile strength	270 – 350 N/mm ²
Dehnung Expansion	16 %
Härte Hardness	70 HB

Si	0,25 %
Mn	0,80 %
Mg	4,50 %
Cr	0,75 %
Ti	0,25 %
Al	Rest

Laserschweißzusatz für Grundwerkstoffe der Gruppe „Al-Mg-...“, z.B.: AlMg 3 (3.3535), AlMg 4,5 Mn (3.3547), AlMg 5 (3.3555), AlMg 2 Mn 0,8, AlMg 2,7 Mn. Auch für aushärtbare Legierungen wie z.B.: AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335). Die Laserschweißbeignung hinsichtlich „Heißrissanfälligkeit“ ist im Einzelfall zu prüfen.

Laser welding wire for the base materials of the group „Al-Mg-...“, e.g. AlMg 3 (3.3535), AlMg 4,5 Mn (3.3547), AlMg 5 (3.3555) AlMg 2 Mn 0,8, AlMg 2,7 Mn. Furthermore for thermosetting alloys, like AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335). The laser welding ability in consideration of the vulnerability to hot cracks should be checked.

Für Grundwerkstoffe For base materials	Aluminiumlegierungen aluminium alloys AlMg 3 (3.3535) AlMg 4,5 Mn (3.3547) AlMg 5 (3.3555) AlMg 2 Mn 0,8 AlMg 2,7 Mn AlCuMg 1 (3.1325) AlMgSi 1 (3.2315) AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335)
---	--

• 05_4145

Werkstoff	ER 4145
Streckgrenze Tensile elastic limit	265 N/mm ²
Zugfestigkeit Tensile strength	310 N/mm ²
Dehnung Expansion	5 %

Si	10,00 %
Fe	0,20 %
Cu	4,00 %
Al	Rest

Al-Si-Cu-Legierung mit gutem Fließverhalten und niedrigem Schmelzpunkt. Gute Polierbarkeit des Schweißgutes bei hoher Festigkeit und Rißsicherheit.

Al-Si-Cu-alloy with good flow properties and a low melting point. Bright weld, low level of unburned carbon. The weld is easy to polish with a high tensile strength and crack resistance.

Für Grundwerkstoffe For base materials	G-ALSi11 G-ALSi12 G-ALMg3 Si
--	------------------------------------