

Produkt- und Anwendungsblatt

DIM L-1.4542 (u. L-17.4PH) ©

W.-Nr. 1.4542

EN SG X 5 CrNiCuNb16-4 / BS X5CrNiCuN 16-4 / AFNOR Z 7 CNU 17-04

ASTM 17.4 PH A 747 (CB-7Cu-1) AFNOR Z 7 CNU 15-05

NF EN 10088-3 W 1.4542 / 1.4548 X5CRNiCu17-4 DMR 34 COULEE E10017

AISI 630 / UNS SI 7480 / STS630 / SUS630 / S51748 / S17400

AMS 5825 AISi630 AWS A5.9 ER630 (mod.) 327 (alt) ASME SFA5.9 ER630

Nichtrostender, martensitischer Chrom-Nickel-Edelstahl.
Gehört zu den wichtigsten, aushärtbaren Stählen.

Eigenschaften

DIM L-1.4542 ist eine martensitisch ausscheidungshärtende Massivdrahtelektrode, mit hervorragender Kombination aus hoher Festigkeit, hohem Verschleißwiderstand, hoher Streckgrenze sowie guter Korrosionsbeständigkeit und guten mechanischen Eigenschaften bei Temperaturen bis 350°C. Eine weitere Festigkeitssteigerung kann durch Kaltverfestigung und Auslagern erfolgen.

Einsatzgebiete

Luft- und Raumfahrt, Raketenbau, Anlagenbau, Schiffbau, Erdöl-, Papier- und Holzindustrie, Energie-, Mess- und Regeltechnik, Wasser- und Dampfturbinen, Laufräder, chem. Verarbeitungsanlagen, Extrusionsanlagen, Druckbehälter, Faltenbälge, Membranbaugruppen, Rohrkonstruktionen, Maschinenbau.

Werkstoffe

1.4542 / 1.4548 / 1.4545 / 17.4 PH

ASTM: A564 / A705 / A693

AMS: 5643 / 5622 / 5398 / 5342-44 / 5604 / 5529 / 5528 / 5568

Analyse

C	Si	Mn	Cr	Ni	Cu	+P+S+Cb u. Ta+Mo
0,03	0,5	0,6	16,5	4,7	3,5	Restbestände

Zeugnis der gelieferten Charge auf Anfrage.

Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes

Dehngrenze Rp0.2 MPa	Zugfestigkeit Rm MPa	Dehnung A (L0=5d0) %
1000 N/mm ²	1100 N/mm ²	< 10

Brinell-Härte	wärmebehandelt HRC
327	44-48

Verarbeitungshinweise

Schutzgas: Argon + max. 2.5% CO₂