



24 / 1.4565

Gehe zu



Werkstoffdatenblatt für Alloy 24

Werkstoffnummer	1.4565
Alloy	Alloy 24
EN Werkstoffbezeichnung	X2CrNiMnMoNbN25-18- 5-4
UNS	S34565
Geschützte Warenbezeichnung	4565 S/ P512
Normen	EN 10088-2/ ASTM S240/ SEW 400
VdTÜV	509

Haupteinsatzgebiet für 1.4565

Alloy 24 ist ein stickstoff- und molybdänlegierter austenitischer Stahl, beständig gegen interkristalline Korrosion mit ausgezeichneter Beständigkeit gegen Loch-, Spalt- und Spannungsrisskorrosion in Meerwasser und anderen korrosiven Medien.

Anwendungsgebiete sind:

- Chemische Prozess Industrie (CPI)
- Rauchgasentschwefelungsanlagen (REA) in klassischen Kraftwerken wie auch auf Schiffen
- Meerwasserentsalzung und andere Meerwasseranwendungen
- Nahrungsmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Wärmetauscher

Zusammensetzung 1.4565

Ni %	Cr %	Mn %	Mo %	N %	C %	Fe
17	24	5.5	4.5	0.45	0-0,2	Rest

Besondere Eigenschaften Alloy 24

Temperatur-Bereich	Nasskorrosionswerkstoff bis ~400°C
Dichte	8,0 g/cm ³
Bruchdehnung von Alloy 24	30 % (A5)
ISO-V Kerbschlagzähigkeit	120J (längs)/ 90J (quer) >10mm Material bei RT
Dehnung Rp0,2	420N/mm ² (240N/mm ² bei 400°C)
Zuggrenze Rm	800N/mm ²
Ausdehnung 100°C to 20°C	14,5

Einige Eigenschaften von Alloy 24:

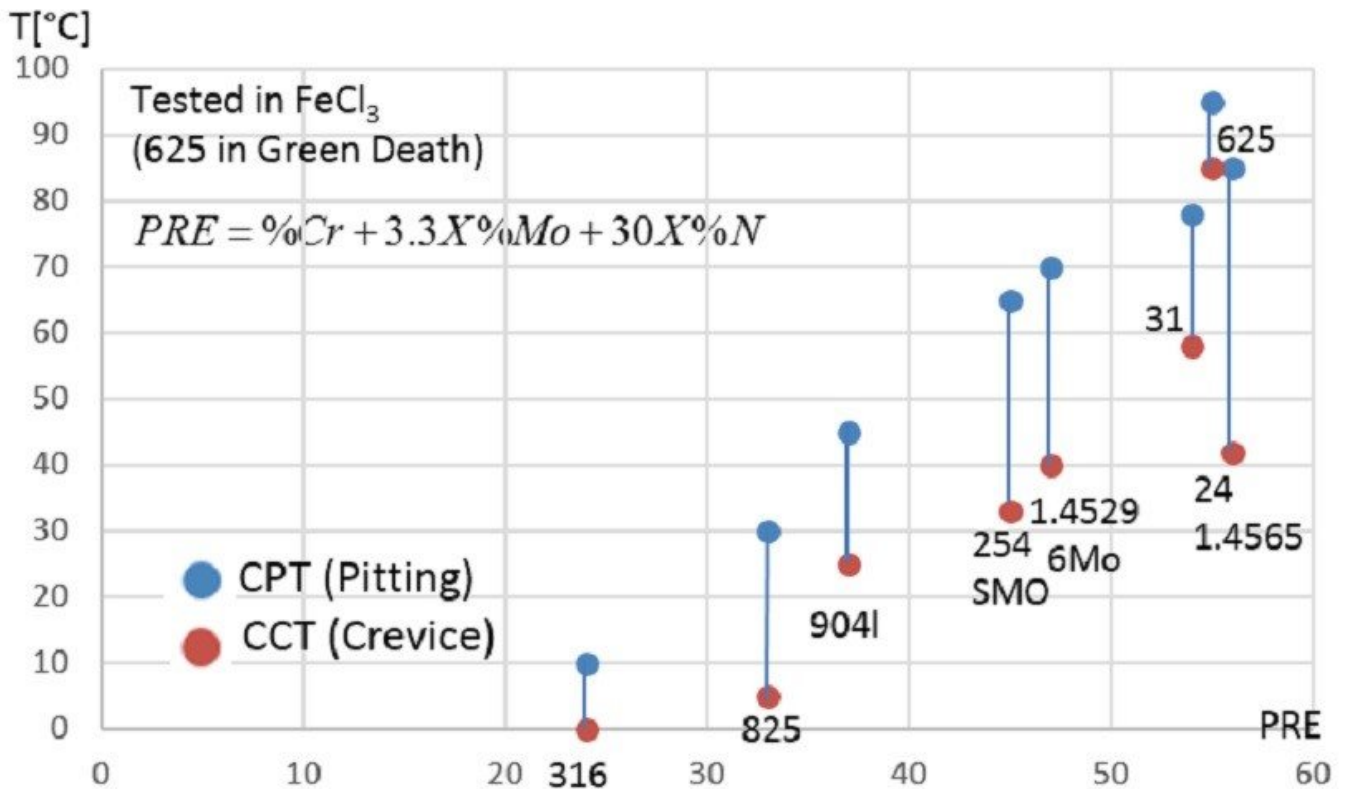
- Sehr gute Eigenschaften bei Flächenkorrosion
- Sehr hohe Beständigkeit gegen lokale Korrosion wie Lochfraß- und Spaltkorrosion
- Sehr gute Beständigkeit gegen unterschiedliche Arten der Spannungsrisskorrosion
- Sehr gute mechanische Werte
- Sehr gut schweißbar
- Sehr gut verformbar
- Viele aktive Referenzen
- Lt VdTUV Werkstoffblatt -196- 400°C für Druckanwendungen einsetzbar
- Sehr gute Beständigkeit in Meerwasseranwendungen und diverser Säuren und Laugen
- Erwähnung in der Norm für Schwimmbadbau und Tunnelanwendung Z-30.3- 6 in der Widerstandsklasse IV(5/ stark)
- Einsatz in Rauchgasentschwefelung auch für Schiffs- REA
- Substitut für verschiedene Legierungen, wie Duplex, Alloy 31 oder Nickellegierungen mit vielen Vorteilen

Verarbeitung 1.4565

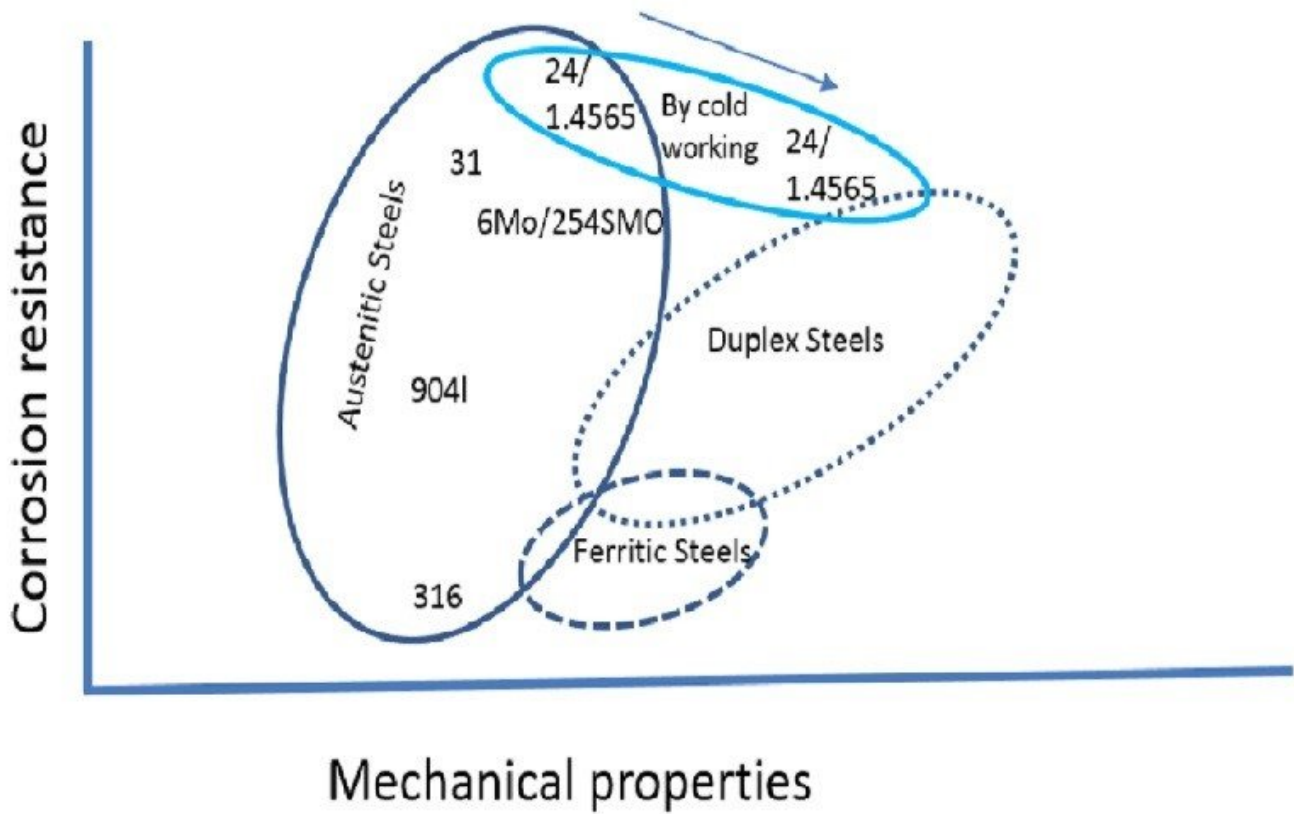
Schmiedetemperatur bei ca. 1150-950°C mit Abkühlung an Luft.

Lösungsglühtemperatur 1170-1120°C mit Abkühlung in Wasser.

Vergleich der kritischen Lochfrass- und Spaltkorrosionstemperatur mit der PREn Nummer.



Vergleich der mechanischen Eigenschaften in Abhängigkeit der Korrosionsbeständigkeit



Lagerprogramm

Bleche / Platten mm

5 - 25

Mit kurzfristiger Lieferzeit:

Bleche, Rohre, Flansche, geschmiedete oder aus Blech geschnittene Ringe und Ronden, Rohrbögen, T-Stücke, Reduzierungen, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben nach Ihren Abmessungen.

Auf unserer Plasma- bzw. Wasserstrahlanlage schneiden wir nach Ihrer Zeichnung/Abmessung. Standardmäßig lagern wir unsere Bleche in Superformaten (2020x6050mm). Zuschnitte sind gegen geringen Aufpreis möglich.

Material Outlet by Hempel

ECONOXX.com bietet den Käufern einen neuen und unkomplizierten Beschaffungskanal an, welcher auch Kleinmengen und Materialien in Sonderlegierungen zu günstigen Konditionen abdeckt.

Kontaktieren Sie uns



Wido Glombitza

Vertriebsleiter Industrie & Econoxx

+41 (0)44 823 88 27

E-Mail senden

Superaustenit Alloy 24 - lesen Sie im Focus Rostfrei



Superaustenit Alloy 24 is a material that lives up to its name, distinguishing itself from standard stainless steels, 6%Mo steels and all duplex grades thanks to its corrosion resistance, strength and attractive pricing. Developed in the 1990s, production of Alloy 24 ceased following a merger of the manufacturers. Now, however, Hempel Special Metals has resurrected Alloy 24 and sees a bright future ahead for this material which is ideally suited to demanding applications such as marine scrubbers and the chemical process industry. Stainless Steel World met with CEO Mr. Andre Hempel and materials specialist Mr. Ralf Kirchhoffer (Dipl.-Ing.) to learn about the history of Alloy 24 and the exciting future that lies ahead for this remarkable alloy.

By Anne Möller

Services



Wasserstrahlschneiden



Laserstrahlschneiden



Plasmabrennschneiden



Blechschnitten

Gewichtsrechner