

2.4816 - Werkstoff Datenblatt

Normen, Bezeichnungen

Werkstoff Nr.	2.4816	AFNOR	Ni15Fe
Alloy	Alloy 600	B.S.	NA 14
EN Werkstoff Kurzname	NiCr15Fe	Geschützte Werksbezeichnung	Incoloy©600 Nicrofer©7216
UNS	N06600		

Beschreibung

2.4816 / Alloy 600 ist eine Nickel-Chrom-Eisen-Legierungen.
Der Werkstoff zeichnet sich durch gute Beständigkeit gegenüber Oxidation, Aufkohlung und Aufstickung, gegen Spannungsrisskorrosion aus.
Weiterhin sind gute mechanische Eigenschaften bei Tief-, Raum- und erhöhten Temperaturen vorhanden.

FAQ

Was ist 2.4816 / Alloy 600 ?

Der Werkstoff 2.4816 / Alloy 600 ist eine nicht aushärtbare, vielseitig einsetzbare Nickel-Chrom-Eisen Legierung.

Wo wird 2.4816 / Alloy 600 eingesetzt ?

Der Werkstoff 2.4816 /Alloy 600 wird vor allem im industriellen Ofenbau, der Chemietechnik und der Kerntechnik eingesetzt wird.

Er zeichnet sich durch exzellente Oxidationsbeständigkeit bis ca. 1150 °C, Korrosionsbeständigkeit gegen Säuren/Laugen sowie Widerstandsfähigkeit gegen Spannungsrisskorrosion aus

Chemische Zusammensetzung

Element	Ni	Cr	Fe	C	S	Mn	Si	Ti
min. %	Rest	14,0	6,0	0,05				
max. %		17,0	10,0	0,10	0,015	1,0	0,5	0,3

Element	Cu	P	AL
min. %			
max. %	0,5	0,02	0,3

Mechanische Eigenschaften

1 MPa = 1 N / mm²

Härte HB	Dehngrenze Rp0,2 N / mm ²	Zugfestigkeit Rm N / mm ²	Dehnung A5,65	Elastizitätsmodul kN / mm ²
? 195	? 200	? 550	? 30%	214

Physikalische Eigenschaften

Dichte kg/dm ³	Elektrischer Widerstand (ohm) mm ² /m	Magnetisierbarkeit	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Spezifische Wärmekapazität J/kg K
8,5	1,03	nicht magnetisch	14,8	455

Sonstige Eigenschaften

Korrosions- beständigkeit	2.4816 / Alloy 600 zeigt eine gute Beständigkeit gegen Ameisen-, Essig- und andere organische Säuren. Geringe Angriffe können bei Raum- und erhöhten Temperaturen in trockenen Gasen wie Chlor oder Chlorwasserstoff auftreten. Bei Temperaturen bis 550 °C hat sich in diesen Medien gezeigt, dass die Legierung von allen üblichen Legierungen am beständigsten ist.
Schweißseignung	2.4816 / Alloy 600 kann mit den gängigen konventionellen Lichtbogenverfahren wie WIG oder MIG-Impulstechnik geschweißt werden. Zum Schweißen soll das Material im geglühten Zustand vorliegen. Auf geringe Wärmeeinbringung und schnelle Wärmeabfuhr ist zu achten. Die maximale Zwischenlagentemperatur sollte zwischen 100 °C und 150 °C liegen. Es ist in der Regel weder ein Vorwärmen noch eine Wärmenachbehandlung erforderlich.
Zerspanbarkeit	2.4816 / Alloy 600 ist vorzugsweise im geglühten Zustand zu bearbeiten. Da die Legierung zur Kaltverfestigung neigt, sollte eine niedrige Schnittgeschwindigkeit mit einem nicht zu großen Vorschub verwendet werden und das Schneidwerkzeug ständig im Eingriff bleiben. Eine ausreichende Spantiefe ist wichtig, um die zuvor entstandene kaltverfestigte Zone zu unterschneiden. Entscheidenden Einfluss auf einen stabilen Zerspanungsprozess hat eine optimale Wärmeabfuhr durch große Mengen geeigneter, vorzugsweise wasserhaltiger Kühlschmierstoffe

Thermische Behandlung

Info	Die Weichglühung von 2.4816 / Alloy 600 soll im Temperaturbereich von 920 bis 1.000 °C erfolgen. Die Lösungsglühung von 2.4816 / Alloy 600 soll bei Temperaturen von 1.080 bis 1.150 °C erfolgen
------	---

Lieferprogramm

Rohre

	<p>Rohre geschweißt</p>		<p>Rohre nahtlos</p>
<p>Arten Geglüht Ungeglüht</p>		<p>Arten CFD: kaltgefertigt, lösungsgeglüht, gebeizt HFD: warmgefertigt, lösungsgeglüht, gebeizt</p>	
<p>Vormaterial Blech Coil</p>		<p>Lieferservice Die Rohre können aus Neuproduktion gefertigt werden. Dabei schon ab 750 kg mit angemessenen und verlässlichen Lieferzeiten. In Herstelllängen von 5 – 7 m oder in Wunschlängen. Die Rohre können aus Vorrat bei uns bezogen werden. Dabei ohne Mindestabnahme. Fixzuschnitte sind möglich.</p>	
<p>Toleranzen EN ISO 1127</p>		<p>Rohrformteile</p>	
<p>Lieferservice Die Rohre können aus Lagerblechen (kalt- oder warmgefertigt) produziert werden. Dabei gibt es keine Mindestmengen und kurze Lieferzeiten. Fixlängen sind möglich. Die Rohre können aus Lagercoils gefertigt werden. Dabei schon ab Mengen von wenigen hundert kg mit kurzen Lieferzeiten. Die Rohre können aus Neuproduktion aus Coil gefertigt werden. Dabei schon Mengen ab 1000 kg mit angemessenen und verlässlichen Lieferzeiten. In Herstelllängen von 5 – 7 m oder in Wunschlängen. Die Rohre können aus Vorrat aus Coil oder Blech gefertigt bei uns bezogen werden. Dabei ohne Mindestabnahme. Fixzuschnitte sind möglich.</p>		<p>Arten Nahtlose / geschweißte Reduzierungen Nahtlose / geschweißte Rohrbogen Nahtlose / geschweißte T-Stücke</p>	
		<p>Normen ASTM B366 / ASME SB366 DIN EN 10253-2 DIN EN 10253-4</p>	
		<p>Vormaterial Blech Nahtlose / geschweißte Rohre Rundstahl geschmiedet Rundstahl gewalzt</p>	

Bleche



Bleche

Lieferservice

Die Bleche können aus Vorrat als Standardformate bei uns bezogen werden.

Die Bleche können aus Vorrat als Zuschnitte mit kurzen Lieferzeiten von 1 – 2 Wochen bei uns bezogen werden.

Dabei gibt es die Möglichkeit die Bleche laser- und wasserstrahlgeschnitten zu liefern. Weiterhin plasmagebrannt oder gesägt.

Die Bleche / Coils können aus Produktion teilweise in Wunschformaten mit Lieferzeiten ab 8 Wochen bei uns bezogen werden. Mindestmengen schon ab 1000 kg.

Die Coils können aus Vorrat abgecoilt bei uns bezogen werden.

Plasmabrennen: Hohe Schneiddicken
hohe Qualität in mittleren Stärken
günstiges und schnelles Verfahren.

Flansche und Rundmaterial



Rundmaterial

Arten

Nahtlose / geschweißte Reduzierungen
Nahtlose / geschweißte Rohrbogen
Nahtlose / geschweißte T-Stücke

Normen

ASTM B366 / ASME SB366
DIN EN 10253-2
DIN EN 10253-4

Ausführungen

geschmiedet, gedreht / geschält
gewalzt, gedreht / geschält
kaltgewalzt
roh geschmiedet, DIN 7527



Flansche

Arten

Typ 01 Glatter Flansch
Typ 02 Loser Flansch
Typ 04 Loser Flansch für Vorschweißbund
Typ 05 Blindflansch
Typ 11 Vorschweißflansch
Typ 12 Überschieb-Schweißflansch mit Ansatz
Typ 13 Gewindeflansch mit Ansatz
Typ 32 Glatter Bund
Typ 34 Vorschweißbund
Typ 37 Bördel, Sonderflansche nach Vorgabe / Zeichnung

Normen

ASME B16.5
EN 1092-1

Vormaterial

Blech
Knüppel
Rundstahl geschmiedet
Rundstahl gewalzt

Haftungsausschluss

Alle vorgenannten Angaben dienen als Orientierungshilfe und sind entsprechend den erforderlichen Einsatzbedingungen zu überprüfen.
(c) 2026 Manfred Woite GmbH, Postfach, D-40671 Erkrath | Tel. +49 211 29260000