

Alloy 13-8

Alloy 13-8 ist eine ausscheidungshärtbare Chrom-Nickel-Molybdänlegierung in martensitischer Edelstahlgüte und mit einer hervorragenden Festigkeit.

Alloy 13-8 ist ein martensitischer, ausscheidungsgehärteter Edelstahl mit ausgezeichneter Stärke, großer Härte, überragender Zähigkeit und guter Korrosionsbeständigkeit.

PRODUCT FORMS

PRODUKTFORMEN	GRÖSSENBEREICH VON	GRÖSSENBEREICH BIS
Alloy 13-8 runde Stange	12,7 mm	228,6 mm

Can't find the size you need? **Please contact us at onsales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	NI	CR	MO	C	P	S	SI	MN	N	AL	FE
Min.	7,5	12,25	2	-	-	-	-	-	-	0,90	-
Max.	8,5	13,25	2,5	0,05	0,01	0,008	0,1	0,2	0,1	1,35	Verteilung

APPLICATIONS

- Luft-/Raumfahrtkomponenten
- Spritzgussausrüstung
- Komponenten im Petrochemie- und Nuklear-Industriebereich
- Motorsportkomponente

ABOUT ALLOY 13-8

Alloy 13-8 ist ein martensitischer, ausscheidungsgehärteter Edelstahl mit ausgezeichneter Stärke, großer Härte, überragender Zähigkeit und guter Korrosionsbeständigkeit. Gute transversale Zähigkeitseigenschaften werden durch engmaschige Überwachung der chemischen Zusammensetzung, einen niedrigen Kohlenstoffgehalt und Vakuumschmelzverfahren erreicht. Der Edelstahl von Alloy 13-8 ist üblicherweise in vergütetem Zustand, auch als lösungsgeglühter Zustand oder Zustand A bekannt, erhältlich. Um eine umfassende martensitische Umwandlung zuzulassen, wird die Legierung 15 bis 30 Minuten lang bei 913 - 940 °C lösungsgeglüht, gefolgt von einer Luftkühlung oder Ölablösung auf unter 15,5 °C. Alterungstemperatur und -zeit variieren je nach gewünschten Endigenschaften, siehe nachstehend die Tabelle der Wärmebehandlungsbedingungen. Häufige Anwendungen sind große Flugkörperstrukturkomponenten, Motorsportkomponenten und Spritzgussausrüstungen. **Weitere Informationen zu Alloy 13-8 Edelstahl [erhalten Sie bei uns. Kontaktieren Sie uns](#) oder füllen Sie unser Online-Angebotsformular aus, dann werden wir uns umgehend bei Ihnen melden!**

PROPERTIES

Dichte:	7.723 g/cm ³
Schmelzbereich:	1404,4-1471,1°C
Elektrischer Widerstand:	1,02 x10 ⁻⁶ Ωm

MECHANISCHE UND PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN

MECHANISCHE & PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN	21°C	100°C	200°C	300°C
Koeffizient der thermischen Ausdehnung/ $\mu\text{m}/\text{m } ^\circ\text{C}$		13	13,5	14
Wärmeleitfähigkeit (kcal/(hr.m.°C))	12,8	13,7	14,6	15,5
Elastizitätsmodul/ 10^5 MPa	2	1,94	1,86	1,8

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN, VERSCHIEDENE ALTERUNGSBEDINGUNGEN

	H950	H1000	H1025	H1050	H1100	H1150
0,2 Offset-Streckgrenze/ ksi	205	190	175	165	135	90
Ultimative Zugfestigkeit/ ksi	220	205	185	175	150	135
Dehnung von 5,08 cm/%	10	10	11	12	14	14
Verringerung der Fläche in % (Längsrichtung)	45	50	50	50	50	50
Verringerung der Fläche/ % (Transversale)	45	50	50	50	50	50
Verringerung der Fläche/ % (Kurz-Transversale)	35	40	45	45	50	50
Min. Härte/ Rockwell C	45	43	-	40	34	30

WÄRMEBEHANDLUNGSBEDINGUNGEN

ZUSTAND	H950	H1000	H1025	H1050	H1100	H1150
Temperatur/ °C	511+/-5	537+/-5	551+/-5	565+/-5	593+/-5	621+/-5
Zeit/Stunden	4+/-0,25	4+/-0,25	4+/-0,25	4+/-0,25	4+/-0,25	4+/-0,25

SPECIFICATIONS

UNS-Nummer:	UNS S13800
W.Nr.-Nummer:	1,4534
Standards:	ASTM A564, AMS 5629