

13-8PH Edelstahl (S13800)

Smiths High Performance

SMITHS
HIGH PERFORMANCE

Revision: SHP/deutsch/datenblätter/13-8ph/17.10.2025

Seite: 1 von 2

Hervorragende Verformbarkeit bei gleichzeitiger Festigkeit

Unser Edelstahl 13-8PH (S13800) ist in verschiedenen Härtegraden erhältlich.

13-8PH ist ein ausscheidungsgehärteter Edelstahl, der eine sehr hohe Festigkeit und Zähigkeit aufweist.

Die Legierung kombiniert eine verbesserte Querschlagigkeit mit Duktilität, wodurch sich das Material sehr gut für Anwendungen eignet, die eine hohe Festigkeit mit guter Verformbarkeit und gleichzeitig eine gute Korrosionsbeständigkeit erfordern. Das Gefüge der Legierung ist aufgrund der chemischen Zusammensetzung, des geringeren Kohlenstoffgehalts und der kontrollierten Schmelzverfahren typischerweise frei von Ferriten. In der Kategorie der eisenhaltigen Metalle bietet 13-8PH hervorragende mechanische Eigenschaften unter extremen Umweltbedingungen. Die Legierung kann im geglähten und gehärteten Zustand bearbeitet werden. Die Legierung verfügt auch über gute Warmumformungseigenschaften, wodurch sie leicht zu schmieden ist.

Korrosionsbeständigkeit:

13-8PH bietet eine ausgezeichnete Oxidationsbeständigkeit und die beste Spannungsrissskorrosionsbeständigkeit aller PH-Stähle. Eine leichte Abnahme der Korrosionsbeständigkeit ist zu beobachten, wenn die Auslagerungstemperatur erhöht wird.

Produktvorteile:

- Hohe Festigkeit
- Gute Duktilität
- Gute Korrosionsbeständigkeit
- Gute Warmverformungseigenschaften
- Beste Spannungsrissskorrosionsbeständigkeit aller PH-Stähle

Über Smiths High Performance

Smiths High Performance ist ein führender Händler und Lieferant von technischen Hochleistungswerkstoffen. Wir sind Partner in der Materialbeschaffungskette und unterstützen Marktsektoren der Hochtechnologie.

Weitere technische Daten finden Sie auf der Rückseite dieses Datenblatts



Motorsport-Anwendungen:

- Hochleistungs Antriebswellen
- Befestigungselemente
- Ventileile
- Halo-Befestigungen



SCAN MICH

13-8PH Edelstahl (S13800)

Smiths High Performance



Revision: SHP/deutsch/datenblätter/13-8ph/17.10.2025

Seite: 2 von 2

*Chemische Zusammensetzung (Gewicht, %)

	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Al	N
Min:						12.25	7.50	2.00	0.90	
Max:	0.05	0.10	0.010	0.008	0.10	13.25	8.50	2.50	1.35	0.01

* Gemäß AMS 5629

*Mechanische Eigenschaften (min)

Zustand	Zugfestigkeit MPa	0,2% Streckgrenze MPa	Dehnung %	Reduktion der Fläche %
H950	1,517	1,413	10	45
H1000	1,413	1,310	10	50
H1025	1,276	1,207	11	50
H1050	1,207	1,138	12	50
H1100	1,034	931	14	50
H1150	931	621	14	50

* Eigenschaften gemäß AMS 5629, längs.

...wo Leistung zählt...

Wenn Sie Hochleistungswerkstoffe von **Smiths High Performance** kaufen, schließen Sie sich einigen der größten und besten globalen High-Tech Unternehmen an. Wir sind ein Tier-1-Lieferkettenpartner für die weltweit führenden Motorsportunternehmen. Unsere einzigartige Geschäftsstruktur und unser Ethos ermöglichen es uns, Dienstleistungen anzubieten, die sonst in diesem Marktsegment nicht verfügbar sind.

www.smithshp.comeu@smithshp.com

Unit 3, Juno Place
Stratton Business Park
Biggleswade SG18 8XP

Tel: +44 (0)1767 604 708



Alle Angaben in unserem Datenblatt beruhen auf ungefähren Prüfungen und sind nach bestem Wissen und Gewissen angegeben. Sie werden außerhalb vertraglicher Verpflichtungen abgegeben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder von Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten im Einzelfall dar. Unsere Gewährleistungen und Haftung ergeben sich ausschließlich aus unseren Geschäftsbedingungen.

© Smiths High Performance 2025