

## Überlegene Korrosionsbeständigkeit

Inconel® 625 bietet vielseitige Korrosionsbeständigkeit bei verschiedensten Temperaturen

**INCONEL® Nickel Chrom 625 wird wegen seiner hohen Festigkeit, ausgezeichneter Verarbeitbarkeit (inklusive Fügen) und hervorragender Korrosionsbeständigkeit verwendet.**

Die Betriebstemperaturen reichen von kryogen bis zu 1800°F (982°C). Die Stärke von Legierung 625 beruht auf der Versteifungswirkung von Molybdän und Niob mit seiner Nickel-Chrom-Matrix; Aushärtungsbehandlungen sind daher nicht erforderlich. Diese Kombination von Elementen ist für eine überlegene Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl von korrosiven Umgebungen ungewöhnlicher Rauheit sowie für Hochtemperatureffekte wie Oxidation und Aufkohlung verantwortlich. Tests in geothermischen Salzlösungen zeigen, dass Legierung 625 sehr beständig gegenüber heißen geothermischen Flüssigkeiten ist, vergleichbar mit Titan Grade 2. Tests in simulierten Rauchgasentschwefelungsanlagen zeigen, dass Legierung 625 sehr resistent gegenüber der Umwelt (vergleichbar mit Legierung C276) ist, im Vergleich zu Legierung T316 aus Edelstahl.



Inconel® 625 ist sehr vielseitig anwendbar

### Typische Anwendungen:

- Abgasanlagen
- Autosport-Komponenten
- Meerwasseranwendungen
- Luftkanalsysteme
- Chemische Verarbeitungsausrüstung
- Düsentriebwerksabgasanlage
- Turbinenverkleidung
- Faltenbälge & Kompensatoren
- Flugzeugabgasleitungen & chemische Dichtungen

### Über Smiths High Performance

Smiths High Performance ist ein führender Händler und Lieferant von Hochleistungswerkstoffen für den weltweiten Motorsportsektor. Wir sind Lieferpartner in einer Reihe von spezialisierten Motorsport-Märkten wie Formel 1, Formula E, NASCAR, MOTO GP, WEC & WRC.

Weitere technische Daten finden Sie auf der Rückseite dieses Datenblatts.

## Chemische Zusammensetzung

Gewicht %	Ni	Cr	Fe	C	Mn	Si	Mo	Al	Ti	Nb	P	S
Min:	BAL	21.0					8.0			3.2		
Max:	BAL	23.0	4.0	0.025	0.40	0.40	10.0	0.40	0.40	3.8	0.010	0.010

## Mechanische Eigenschaften

Form	Dimensionen		Zugfestigkeit		0.2% Dehngrenze		Bruchdehnung A5%	Härte HB
	mm	in	N.mm <sup>2</sup>	Ksi	N/mm <sup>2</sup>	Ksi		
Blech, Leiste			830	120	415	60	30	150 - 220
Blech, Platte	≤ 75	≤ 3	760	110	380	55		
Stange, Latte	≤ 100	≤ 4	830	120	415	60	50	
	> 100	> 4	760	110	345	50		
Rohr			830	120	415	60		

## Korrosion &amp; Oxidation

Der hohe Gehalt an Chrom und Molybdän in Legierung 625 bietet Chlorid-kontaminierten Medien wie Meerwasser, Neutralsalzen und Solen eine hohe Beständigkeit gegen Lochfraß und Spaltkorrosion.

## Formbarkeit

Die Legierung 625 kann auf die gleiche Weise wie standardmäßige austenitische Edelstähle geformt werden.

## Materialvorgaben

Inconel® 625 wird durch folgende Spezifikationen abgedeckt:

- AMS 5599 (Bleche, Rohre und Platten)
- AMS 5666 (Stangen, Ringe und Schmiedestücke)
- AMS 5837 (Drähte)
- ASTM B-443 (Bleche und Platten)
- ASTM B-446 (Stangen und Stäbe)

Die UNS-Nummer für dieses Material ist NO6625.

...where performance matters...

Wenn sie Hochleistungswerkstoffe von Smiths High Performance kaufen, gehören Sie zu einigen der größten und besten Maschinenbauunternehmen weltweit. Wir sind ein Rang-1 Lieferpartner für die weltweit führenden Motorsportunternehmen. Unsere einzigartige Geschäftsstruktur und unsere Einstellung erlauben es uns, Dienstleistungen anzubieten, die in diesem Marktsegment nicht verfügbar sind.