

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4509 ist ein ferritischer Chrom-Stahl mit guter Korrosionsbeständigkeit bei mittleren mechanischen Eigenschaften. Im Gegensatz zu den austenitischen Edelstählen verfügt diese Güte über ausgezeichnete Beständigkeit gegen Spannungsrissskorrosion, weshalb sie überwiegend in Abgasanlagen eingesetzt wird.

Eigenschaften:

gute Korrosionsbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit, gute Schmiebarkeit, mittlere mechanische Eigenschaften, mittlere Schweißbarkeit

Chemische Zusammensetzung (Massenanteil in % nach DIN EN 10088-3)

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Ti | Nb |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------------|
| min. | - | - | - | - | - | 17,50 | 0,10 | (3xC)+0,30 |
| max | 0,03 | 1,00 | 1,00 | 0,040 | 0,015 | 18,50 | 0,60 | 1,00 |

Normen und Bezeichnungen

| | |
|--------------|----------------------|
| DIN EN 10088 | 1.4509 X2CrTiNb18 |
| UNS | S43940 |
| B.S. | X2CrTiNb18 |
| JIS | SUS430LX |
| AFNOR | Z3CTNb18 |
| SS | X2CrTiNb18 |
| GOST | X2CrTiNb18 |
| UNE | X2CrTiNb18 |

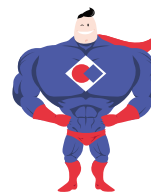
Anwendungsgebiete

- Automobilindustrie
- Katalysatoren u. Auspuffanlagen
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Chemie, Petrochemie
- Apparate- und Behälterbau

[Jetzt anfragen >>](#)

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM[®].
Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Mechanische Eigenschaften bei 20° C (Zustand lösungsgeglüht)

| Härte HB 30 | Dehngrenze Rp0,2% | Zugfestigkeit Rm | Dehnung A5,65 | Elastizitätsmodul |
|-------------|---------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------|
| ≥ 200 HB | ≥ 200 N / mm ² | 420 - 620 N / mm ² | ≥ 18 % | 220 kN / mm ² |

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

| Dichte | Spezifische Wärme | Wärmeleitfähigkeit | Elektrischer Widerstand | Magnetisierbarkeit |
|-------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| 7,70 kg/dm ³ | 460 J/kg K | 25 W/m K | 0,60 (ohm) mm ² /m | vorhanden |

Schweißbarkeit

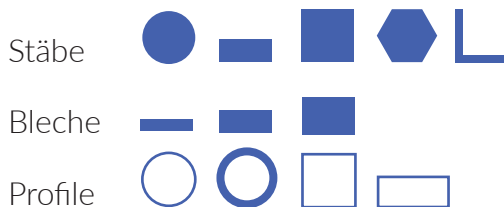
| | |
|----------------------|----------|
| WIG-Schweißen | geeignet |
| MAG Massiv-Draht | geeignet |
| Lichtbogenschweißen | geeignet |
| UP-Schweißen | geeignet |
| Laserstrahlschweißen | geeignet |
| Gasschmelzschweißen | bedingt |

1.4509 ist mit und ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar, eine nachträgliche Wärmebehandlung wird empfohlen.

Thermische Behandlung

| | |
|----------------|---------------|
| Warmformgebung | 800 - 1100 °C |
| Lösungsglühen | 750 - 850 °C |

Lieferformen:



Drähte, Fittings, Schmiede-/Gussstücke, Blech-/ Blockzuschnitte, Bandstahl

Fertigteile nach Zeichnung

[Jetzt anfragen >>](#)

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM[®].
 Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.