



## Salzgitter240

Stahl zum Laserschneiden

### Materialinformationsblatt (MIB)

Werkstoffnummer	-
Festigkeitsklasse	A

### Allgemein

Die Werkssondergüte Salzgitter240 ist neben hervorragender Kaltumformbarkeit besonders durch ihre Eignung zum Laser- und Plasmaschneiden gekennzeichnet. Der Verarbeiter dieses Stahls muss sich davon überzeugen, dass seine Berechnungs-, Konstruktions- und Verarbeitungsverfahren werkstoffgerecht sind. Die angewendete Umformtechnik muss sich für den vorgesehenen Verwendungszweck eignen und dem Stand der Technik entsprechen. Sie ist von grundlegender Bedeutung für das Verarbeitungsverhalten dieses Stahles.

### Chemische Zusammensetzung<sup>1)</sup>

(in Gewichtsprozent)

	min. in %	max. in %
C		0,12
Si		0,03
Mn		0,90
P		0,025
S		0,012
Al	0,015	

1) Schmelzenanalyse

### Mechanische Eigenschaften<sup>2)</sup>

Neandicke e in mm	Streckgrenze R <sub>p0,2</sub> in MPa
1,50 - 6,00	240 - 320
6,01 - 15,00	220 - 320

Neandicke e in mm	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> in MPa
1,50 - 6,00	360 - 440
6,01 - 15,00	350 - 440

Neandicke e in mm	Bruchdehnung A <sub>3</sub> in %
< 3	≥ 24
3 ≤ e ≤ 15	≥ 30

2) Die angegebenen Werte gelten für Längsproben.

3) Es gilt für die Neandicke e:

e < 3 mm: A<sub>80</sub>

e ≥ 3 mm: A<sub>5</sub>

### Erschmelzungsart

Salzgitter 240 wird im Sauerstoffaufblasverfahren als Feinkornstahl erschmolzen.

### Kaltumformbarkeit

Dieser perlitarmer Stahl lässt sich durch Biegen, Bördeln, Kaltflanschen und Abkanten in Längs- und Querrichtung hervorragend kaltumformen.

Im 180°-Faltversuch beträgt der Quotient Biegedurchmesser/Dicke  $d/t=0$ .

### Lieferbare Abmessungen

Warmbreitband ungebeizt, unbesäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 - 1,79	900 - 1.250
1,80 - 1,99	900 - 1.400
2,00 - 2,24	900 - 1.520
2,25 - 2,70	900 - 1.700
2,71 - 5,99	900 - 1.880
6,00 - 15,00	900 - 1.950

Breiten bis 2.000 mm auf Anfrage

Warmbreitband gebeizt, unbesäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 - 1,79	900 - 1.250
1,80 - 1,99	900 - 1.400
2,00 - 2,24	900 - 1.520
2,25 - 2,70	900 - 1.700
2,71 - 5,99	900 - 1.880
6,00 - 12,50	900 - 1.530

Warmbreitband gebeizt, besäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 - 1,79	900 - 1.230
1,80 - 1,99	900 - 1.380
2,00 - 2,24	900 - 1.500
2,25 - 2,70	900 - 1.680
2,71 - 5,99	900 - 1.860
6,00 - 10,00	900 - 1.510

Warmbreitband, längsgeteilt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 - 1,79	100 - 515
1,80 - 1,99	100 - 635
2,00 - 2,24	100 - 760
2,25 - 7,00	100 - 800
7,01 - 8,00	140 - 800
8,01 - 9,00	175 - 800
9,01 - 10,00	233 - 800

Breiten <100 mm auf Anfrage





# SALZGITTER FLACHSTAHL

Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

## Salzgitter240

Stahl zum Laserschneiden

### Lieferform

Der Stahl wird als Warmband sowie als längs- oder quergeteiltes Warmband in Nenndicken von 1,5 bis 15 mm in Breiten gemäß SZFG Lieferprogramm erzeugt.

### Schweißen

Der Stahl ist bei Beachtung der allgemeinen Regeln der Technik nach allen elektrischen Verfahren sowohl von Hand als auch maschinell schweißbar. In der Wärmeeinflußzone treten keine wesentlichen Aufhärtungen auf.

Unter üblichen Schweißbedingungen und bis zu Werkstücktemperaturen von +5 °C ist ein Vorwärmen des Stahls nicht erforderlich. Unterhalb +5 °C wird ein Vorwärmen auf ca. 150 °C empfohlen.

Als Schweißzusatzstoffe sind entsprechend zugelassene Schweißdrähte bzw. Elektroden zu verwenden.

Darüber hinaus sind die ausführlichen Angaben im Stahl-Eisen-Werkstoffblatt 088 sinngemäß zu beachten.

### Thermische Trennverfahren

Dieser Stahl ist für alle thermischen Trennverfahren hervorragend geeignet.

Insbesondere wurde er für das Schneiden mittels Plasma- bzw. Laserstrahl entwickelt. Sachgerechte Anwendung dieser Verfahren vorausgesetzt, ist eine praktisch gratfreie Materialtrennung erzielbar.

Zusagen bezüglich bestimmter Eigenschaften oder eines bestimmten Verwendungszwecks bedürfen schriftlicher Vereinbarungen. Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten.



**SALZGITTER  
FLACHSTAHL**  
Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

Salzgitter Flachstahl GmbH / Eisenhüttenstraße 99 / 38239 Salzgitter  
TEL +49(0)53 41 21 28 90 / FAX +49(0)53 41 21 85 36 / MAIL [flachstahl@salzgitter-ag.de](mailto:flachstahl@salzgitter-ag.de)  
[www.salzgitter-flachstahl.de](http://www.salzgitter-flachstahl.de)