

## Toolox 40

### Allgemeine Produktbeschreibung

Der vorgehärtete, äußerst reine Maschinenbau- und Werkzeugstahl

Toolox® 40 ist ein vorgehärteter Stahl, der für die Herstellung von Komponenten und Formen geeignet ist. Er weist eine gute Maßhaltigkeit nach der spanenden Bearbeitung auf.

Toolox 40 Stahl bietet dieselbe Spanbarkeit wie herkömmlicher P20/W.Nr. 1.2311 Stahl – trotz seiner um fast 100 HBW höheren Nennhärte. Hinzu kommt die bewährte hohe Formbeständigkeit.

Das macht Toolox zur perfekten Wahl für Maschinenbaukomponenten, die eine hohe Festigkeit erfordern, sowie für Formwerkzeuge und Matrizen, die eine hohe Verschleißfestigkeit verlangen.

### Abmessungsbereich

Toolox 40 ist in Dicken zwischen 6 und 130 mm erhältlich. Andere Maße sind auf Anfrage erhältlich.

### Mechanische Eigenschaften

Dicke (mm)	Härte <sup>1)</sup> (HBW)
6- 130	360- 420

<sup>1)</sup> Die Brinellhärte wird entsprechend mit EN ISO 6506-1 auf einer gefrästen Fläche 0,5 – 2 mm unter der Blechoberfläche gemessen.

### Kerbschlagprüfung

Prüftemperatur	Kerbschlagarbeit, Charpy-V, Querrichtung <sup>2)</sup>
20 °C	20

<sup>2)</sup> Kerbschlagbiegeversuch nach EN ISO 148.

### Ultraschallprüfung

Die Ultraschallprüfung wird entsprechend EN 10160 mit zusätzlichen Anforderungen gemäß der Spezifikation SSAB V6 durchgeführt.

## Toleranzen

Weitere Details finden Sie in der Broschüre 41 von SSAB- Allgemeine Produktinformationen über Strenx, Hardox, ArmoX und Toolox-UK und auf [www.toolox.com](http://www.toolox.com).

### Dicke

Toleranzen entsprechend der SSAB Spezifikation AccuRollTech – AccuRollTech erfüllt die Anforderungen aus EN 10029 Klasse C, bietet aber engere Toleranzen.

### Länge und Breite

Toleranzen entsprechend EN 10029.

### Ebenheit

Die Toleranzen entsprechen den SSAB Ebenheitstoleranzen, die strikter sind als die Toleranzen von EN 10029 Klasse N (Stahlgüte L).

### Oberflächenbeschaffenheit

Die Oberflächenbeschaffenheit von Toolox 40 entspricht EN 10163-2 Klasse B, Unterklasse 3.

## Lieferbedingungen

Lieferzustand QT (Vergütet), angelassen bei einer Mindesttemperatur von 590 °C.

Bei Lieferung von SSAB entsprechen die Bleche den folgenden Spezifikationen:

- frei von Walzzunder
- ohne Reparaturschweißung

Die Lieferanforderungen sind in der Broschüre 41 von SSAB- Allgemeine Produktinformationen über Strenx, Hardox, ArmoX und Toolox-UK oder auf [www.toolox.com](http://www.toolox.com) zu finden.

## Verarbeitung und andere Empfehlungen

### Schweißen, Biegen und spanende Bearbeitung

Informationen bezüglich Schweißarbeiten und Verarbeitung finden Sie in den SSAB Broschüren auf [www.toolox.com](http://www.toolox.com) oder kontaktieren Sie unseren Tech Support unter [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com)

Toolox 40 ist nicht für weitere Wärmebehandlungen geeignet. Wenn Toolox 40 nach der Lieferung durch SSAB auf über 590 °C erwärmt wird, können keine Garantien für die Beschaffenheit des Stahls gegeben werden.

Nitrieren oder Oberflächenbeschichtungen können bei Temperaturen unter 590 °C durchgeführt werden.

Beim Schweißen, Schneiden, Schleifen oder anderen Arbeiten mit dem Produkt müssen entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen getroffen werden. Insbesondere beim Schleifen von grundierten Blechen kann Staub mit einer hohen Partikelkonzentration entstehen.

## Kontakt Information

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)