

## Descrizione generale del prodotto

Toolox<sup>®</sup> 44 è un acciaio già trattato termicamente per ottenere le proprietà finali. In questo modo si risparmiano tempo, costi e rischi associati al trattamento termico.

L'elevata resistenza è combinata con una tenacità elevata e garantita, nonché un'eccellente resistenza alla fatica. Ciò rende Toolox<sup>®</sup> 44 la scelta ideale per le applicazioni più impegnative nel campo dell'ingegneria e delle matrici.

Toolox<sup>®</sup> 44 può essere indurito in superficie con metodi quali nitrurazione, laser e induzione. Possibilità di migliorare ulteriormente le prestazioni

## Gamma dimensionale

Toolox<sup>®</sup> 44 è disponibile in lamiere da treno in spessori compresi tra 6.0 e 130.0 mm e in blocco forgiato in spessori fino a 320 mm.

## Proprietà meccaniche

Spessore (mm)	Durezza <sup>1)</sup> (HBW)	Snervamento R <sub>p0,2</sub> (min MPa)	Carico di rottura R <sub>m</sub> (min MPa)	Allungamento A <sub>5</sub> (min %)
6.0 - 130.0	410 - 475	1150	1300	8
131.0 - 320.0	410 - 475	—	—	—

<sup>1)</sup> La durezza è misurata, in conformità alla norma EN ISO 6506-1, su una superficie fresata di 0.5 - 2 mm sotto la superficie della lamiera.

## Proprietà di impatto

Spessore (mm)	Energia minima di impatto, per test su provini trasversali Charpy V 10x10 mm <sup>1)</sup>
6.0 - 130.0	18 J / 20 °C
131.0 - 320.0	11 J / 20 °C

<sup>1)</sup> Salvo diversamente concordato, si applica la prova di resilienza trasversale secondo EN 10025-6 opzione 30. Per spessori tra 6-11,9 mm, vengono utilizzati provini Charpy-V sotto-dimensionati. Il valore minimo specificato è quindi proporzionale alla sezione trasversale del provino rispetto ad un provino intero (10 x 10 mm).

## Test ad ultrasuoni

L'ispezione ad ultrasuoni viene condotta secondo: EN 10160 con requisiti extra secondo la specifica SSAB V6.

## Tolleranze

Maggiori dettagli sono riportati sulla brochure Toolox® Guarantees o anche su [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

### Spessore

Tolleranze conformi alle garanzie di spessore Toolox®.

Le garanzie Toolox® soddisfano i requisiti di EN 10029 classe C, ma offrono tolleranze e lamiere da treno più strette.

Le tolleranze di spessore per i blocchi forgiati Toolox® sono conformi a 0/+3.2 mm.

### Lunghezza e larghezza

Tolleranze di lunghezza e larghezza secondo la norma EN 10029 per le lamiere da treno Toolox®.

Le tolleranze di lunghezza per blocchi forgiati Toolox® sono -500/+500 mm.

### Planarità

Le tolleranze per le lamiere da treno Toolox® sono conformi alle garanzie di planarità Toolox®, che sono più restrittive della norma EN 10029 Classe N (acciaio tipo L).

La deviazione di planarità massima accettata per i blocchi forgiati Toolox® è di 1 mm/m.

### Proprietà della superficie

In conformità alla norma EN 10163-2 classe B, sottoclasse 3 per lamiera da treno Toolox®. La superficie dei blocchi forgiati Toolox® viene fresata fino a una rugosità massima di Ra 12,5 µm e oliata come protezione contro la corrosione.

## Condizioni di fornitura

Bonificato a una temperatura minima di 590° C.

Al momento della consegna da parte di SSAB, il materiale Toolox® soddisfa le seguenti specifiche:

- Senza scaglie di laminazione
- Nessuna saldatura di riparazione

I requisiti di consegna sono riportati nella brochure Garanzie Toolox® di SSAB o sul sito [www.ssab.com/it-it](http://www.ssab.com/it-it)

## Trasformazione e altri suggerimenti

### Saldatura, piega e lavorazione meccanica

Per informazioni relative alla saldatura e alla trasformazione, consultare le brochure di SSAB su [www.ssab.com](http://www.ssab.com) o il supporto tecnico.

### Saldatura, piega e lavorazione meccanica

Per informazioni relative alla saldatura e alla trasformazione, consultare le brochure di SSAB su [www.ssab.com](http://www.ssab.com) o il supporto tecnico.

## Contatti e informazioni

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