

Toolox 33

Descrizione generale del prodotto

L'acciaio pretemprato, senza elementi inquinanti per utensili e ingegneria meccanica

Toolox[®] 33 è un acciaio pre-temprato per utensili e componenti di ingegneria meccanica. Possiede buona stabilità dimensionale dopo la lavorazione meccanica.

Bonificato, Toolox 33 presenta elevata resilienza e basse tensioni interne che consentono una buona stabilità dimensionale dopo la lavorazione meccanica. Toolox 33 è adatto per stampi, utensili e componenti di ingegneria meccanica. Utilizzando i corretti metodi di ingegneria delle superfici, è possibile prolungare significativamente la durata dei vostri utensili e componenti.

Gamma dimensionale

Toolox 33 è disponibile in lamiere dello spessore di 6 – 130 mm. Su richiesta, si possono realizzare altre dimensioni.

Proprietà meccaniche

Spessore	Durezza ¹⁾ (HBW)	Snervamento R _{p0.2} (min MPa)	Carico di rottura R _m (min MPa)	Allungamento A ₅ (min %)
6.0 - 130.0	275 - 325	700	800	10

¹⁾ 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	Energia minima di impatto, per test su provini trasversali Charpy V 10x10 mm ²⁾
6.0 - 130.0 mm	35 J / 20 °C

²⁾ 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 10 160 con requisiti extra secondo la specifica SSAB V6.

Tolleranze

Maggiori dettagli sono riportati sulla brochure Toolox[®] Guarantees o anche su www.ssab.com.

Spessore

Tolleranze conformi alla garanzia di spessore Toolox®. Toolox® Guarantees risponde ai requisiti della EN 10 029 classe C, ma offre delle tolleranze più ristrette.

Lunghezza e larghezza

Tolleranze conformi alla EN 10 029.

Planarità

Tolleranze di planarità conformi alle garanzie di planarità Toolox® che sono più restrittive della EN 10 029 classe N (acciaio tipo L).

Proprietà della superficie

Le proprietà della superficie di Toolox 33 sono conformi alla EN 10 163-2 classe B, sottoclasse 3.

Condizioni di fornitura

Bonificato ad una temperatura minima di 590° C.

Al momento della consegna da parte di SSAB le lamiere soddisfano le seguenti specifiche:

- senza scaglie di laminazione
- nessuna saldatura di riparazione

I requisiti di consegna si possono trovare nella brochure di Toolox® Guarantees o su www.toolox.com.

Trasformazione e altri suggerimenti

Saldatura, piega e lavorazione meccanica

Per informazioni relative alla saldatura e alla trasformazione, vedere le brochure SSAB su www.ssab.com o consultare il supporto tecnico, techsupport@ssab.com.

Toolox 33 non richiede un ulteriore trattamento termico. Se, dopo la consegna da parte di SSAB, Toolox 33 viene trattato ad una temperatura superiore a 590° C, l'acciaio potrebbe perdere le proprietà garantite.

La nitrurazione o il rivestimento di superficie può essere effettuato se la temperatura è inferiore a 590° C.

È indispensabile ricorrere ad adeguate precauzioni per la salute e la sicurezza durante le operazioni di saldatura, taglio, molatura o altre lavorazioni sul prodotto. La molatura, soprattutto delle lamiere rivestite con primer, può produrre polvere con alta concentrazione di particelle.

Contatti e informazioni

www.ssab.com/contact