

Barra Hardox® 400

Descrizione generale del prodotto

L'acciaio universale resistente all'abrasione in formato barra tonda

Le barre tonde Hardox® sono versatili, pronte all'uso e resistenti all'abrasione; combinano elevata tenacità, buona formabilità e buona saldabilità.

Le barre tonde Hardox® sono disponibili in diametri da 40 a 100 mm e lunghezze fino a 5000 mm, nonché presentano le stesse proprietà garantite della lamiera antiusura. Consegnate in stato bonificato con elevato carico di rottura e livelli di durezza, le barre tonde Hardox® rappresentano nuove opportunità di innovazione nella progettazione dei prodotti più forti e più leggeri. Inoltre aiutano ad ottimizzare le procedure di laboratorio quali lavorazione, saldatura e lucidatura.

Proprietà meccaniche

Diametro della barra (mm)	Durezza ¹⁾ (HBW)	Snervamento tipico
40.0 - 100.0	370 - 430	1000 - 1100

¹⁾ La durezza della barra è misurata su una superficie fresata con rientri posizionati come prova di resilienza secondo la EN 10 083.

Hardox è temprato a cuore. La durezza minima al cuore è il 90% della durezza superficiale minima garantita.

Proprietà di impatto

Qualità	Energia di impatto tipica, per test su provini longitudinali, Charpy V 10 x10 mm.	Energia di impatto garantita, per test su provini trasversali, Charpy V 10x10 mm.
Hardox 400 Bar	45 J / -40 °C	Min. 27 J / -40 °C

Composizione Chimica (analisi termica)

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.32	0.70	1.60	0.025	0.010	1.40	1.50	0.60	0.004

L'acciaio è a grano fine. ^{*)} Elementi di lega intenzionali.

Carbonio equivalente CET(CEV)

Diametro della barra (mm)	40.0 - 100.0
Max CET(CEV)	0.39 (0.60)
Tipo CET(CEV)	0.37 (0.58)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Tolleranze

Maggiori dettagli sono riportati nella EN 10 060.

Diametro e lunghezza della barra

Tolleranze conformi alla EN 10 060.

Rettilinearità della barra

Rettilinearità conforme alla EN 10 060.

Superficie della barra

Nero di laminazione. Superficie pelata disponibile su richiesta.

Condizioni di fornitura

Viene fornito in stato temprato (Q) o bonificato (QT).

I requisiti di consegna sono disponibili su www.ssab.com.

Trasformazione e altri suggerimenti

Saldatura, piega e lavorazione meccanica

Maggiori suggerimenti si trovano nelle brochure SSAB scaricabili da www.hardox.com o consultando il supporto tecnico, techsupport@ssab.com.

Hardox® 400 non richiede un ulteriore trattamento termico. Le proprietà meccaniche si ottengono dalla tempra e quando necessario mediante conseguente rinvenimento. Le proprietà della consegna non possono essere mantenute dopo l'esposizione a temperature superiori a 250°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