

HARDOX®

TechSupport

Information from
SSAB Oxelösund.

#04

Lista di controllo per l'identificazione della lamiera antiusura HARDOX®

C'è un solo produttore di lamiera antiusura HARDOX, cioè la SSAB di Oxelösund, Svezia. Solo la lamiera antiusura HARDOX raggiunge l'eccellente livello di caratteristiche tecniche e il valore aggiunto per il cliente garantiti da SSAB Oxelösund (cioè elevata precisione, regolarità e planarità, ottima resilienza, durata prevedibile ed usura omogenea). Abbiamo compilato la seguente lista di controllo per accertare con maggiore facilità se la lamiera antiusura esaminata sia o meno HARDOX originale. Ciascuno dei seguenti punti dovrebbe essere sufficiente, di per sé, a stabilire se si tratta della vera lamiera antiusura HARDOX o di un'imitazione.



Lista di controllo per l'identificazione della lamiera antiusura HARDOX® (in quest'ordine):

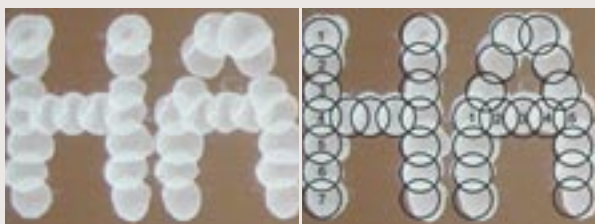
1. Controllare il prodotto e il nome dell'azienda produttrice (conferma l'HARDOX)
2. Controllare la stampigliatura (conferma l'HARDOX)
3. Verificare la presenza della targhetta HARDOX (conferma l'HARDOX)
4. Controllare il fornitore (può escludere l'HARDOX)
5. Controllare la durezza della lamiera (può escludere l'HARDOX)
6. Esaminare i risultati dell'analisi spettrografica eseguita presso i laboratori SSAB Oxelösund (conferma l'HARDOX)



Il marchio HARDOX riportato su tutta la superficie della lamiera.



Il marchio con il nome del produttore SSAB OXELÖSUND è riportato su tutta la superficie della lamiera.



Il marchio è composto da 7 x 5 puntini, con lettere alte circa 60 mm.



La lamiera antiusura HARDOX viene consegnata verniciata con una speciale tinta rosso-marrone.

Immagine della lamiera antiusura HARDOX con la vernice protettiva applicata in fabbrica.



Etichette sui margini.



Se la lamiera ha due marchi bianchi, la stampigliatura si trova fra questi.



Lo stemma OX indica che la lamiera è stata fabbricata dalla SSAB Oxelösund. Le dimensioni della stampigliatura sono circa 12 x 12 mm.

1. Controllare il prodotto e il nome dell'azienda produttrice

I nomi del prodotto e del produttore sono tuttora visibili? La lamiera antiusura HARDOX è marcata sull'intera superficie con scritte a puntini bianchi, che riportano il nome del prodotto (p.es. HARDOX 400) e del produttore (SSAB OXELÖSUND). Inoltre la lamiera riporta un numero identificativo e una specifica dimensionale. Molte aziende trasformatrici dell'HARDOX evitano appositamente di verniciare una parte di lamiera, in modo che il marchio di prodotto resti visibile per l'utilizzatore. È rimasta un'etichetta sul margine? Sul margine delle lamiere antiusura HARDOX si spessore superiore ai 7 mm viene applicata una piccola etichetta. Viene apposta quando la lamiera lascia la fabbrica di Oxelösund. Nell'etichetta sono riportati il nome del prodotto (p.es. HARDOX 400), le dimensioni (p.es. 4000 x 2000 x 20) e il numero identificativo della lamiera (p.es. 54918 1855278).



2. Controllare la stampigliatura

La lamiera antiusura HARDOX viene stampigliata se il suo spessore supera i 5 mm. Ogni foglio di lamiera riporta almeno una stampigliatura, situata vicino al bordo. Vi si può leggere il nome del prodotto (p.es. HARDOX 400), lo stemma OX e il numero identificativo della lamiera (p.es. 54918 185527).



Stampigliatura. Normalmente l'altezza delle lettere è di circa 12 mm.

3. Targhetta HARDOX

I fabbricanti di prodotti che contengono lamiera antiusura HARDOX hanno diritto, in alcuni casi, di applicare al prodotto la targhetta “HARDOX in my body”. La larghezza più comune della targhetta è di 520 mm. Un altro tipo di targhetta è costituito dalla “HARDOX wearparts”.

I fabbricanti di questi prodotti hanno concluso un accordo con SSAB Oxelösund in base al quale tutte le parti del prodotto soggette ad usura sono realizzate con lamiera antiusura HARDOX.

Per controllare se il proprio fornitore rientra fra quelli autorizzati all'uso delle targhette, contattare l'ufficio locale dell'assistenza clienti HARDOX. Si può anche visitare il nostro sito www.hardox.com oppure la nostra lista di controllo delle ditte autorizzate all'uso della targhetta “HARDOX in my body” sul sito: www.hardoxinmybody.com

4. Controllare il fornitore

Vi servite da un fornitore che acquista lamiera antiusura HARDOX? La lamiera antiusura HARDOX viene fabbricata soltanto dalla SSAB Oxelösund. Gran parte della nostra produzione viene venduta in tutto il mondo direttamente alle aziende trasformatrici. In tal modo possiamo facilmente rintracciarne l'uso presso quasi tutti i nostri clienti. Per agevolare la ricerca, potete fornire alla SSAB Oxelösund i seguenti dati:

- Spessore e larghezza della lamiera
- Tipo presunto di prodotto HARDOX
- Nome e indirizzo del fornitore (fabbricante o grossista che sia)

In base a tali indicazioni saremo in grado di comunicare con la massima affidabilità se la ditta in questione ha acquistato la lamiera antiusura HARDOX da noi. Rivolgersi all'ufficio locale dell'assistenza clienti HARDOX. Consultare il sito www.hardox.com

5. Misurazione del grado di durezza

La lamiera antiusura HARDOX ha un margine di tolleranza molto ristretto per quanto riguarda il grado di durezza. Grazie a tale precisione è possibile escludere, misurando la durezza della lamiera esaminata, le lamiere prodotte da aziende concorrenti. La nostra durezza garantita può essere misurata soltanto con il metodo Brinell. È importante che il provino da esaminare sia preparato nel modo corretto.

- La sua superficie deve essere liscia. Almeno 0,5-1 mm di superficie va fresata o smerigliata usando emulsione.
- La sua superficie deve essere liscia. Senza scaglie, sporcizia o grassi.
- L'effetto della lavorazione a freddo o dell'esposizione ad alte temperature durante la lavorazione devono essere ridotti al minimo.



La vecchia targhetta “HARDOX in my body”.



La nuova targhetta “HARDOX in my body”, con numero di serie.



Misurazione di durezza con un'apparecchiatura portatile.



Analisi spettrografica a campione presso i laboratori SSAB Oxelösund.

Va tenuto presente che la maggior parte delle misurazioni effettuate con apparecchiatura portatile non fornisce risultati sufficientemente esatti. Uno dei possibili metodi di misurazione si basa sulla rilevazione elettronica di durezza come mostrato a lato.

Tipo di lamiera antiusura HARDOX	Durezza minima (Brinell)	Durezza massima (Brinell)
HARDOX 400	370	430
HARDOX 450	425	475
HARDOX 500, 4-26 mm ($\leq 1''$)	470	530
HARDOX 500, 27-80 mm ($> 1''$)	450	540
HARDOX 600	560	640

6. Analisi spettrografica presso i laboratori SSAB Oxelösund

Se anche dopo aver controllato i punti precedenti non è del tutto certo che il prodotto esaminato sia lamiera antiusura HARDOX, se ne può tagliare un pezzo di almeno 50 x 50 mm e contattare l'ufficio locale di assistenza clienti HARDOX (vedere in calce). I laboratori SSAB Oxelösund possono eseguire una prova spettrografica del campione. Tale prova evidenzia con certezza se la composizione del materiale è quella che caratterizza l'HARDOX.

Assistenza clienti HARDOX

Rivolgersi all'ufficio locale dell'assistenza clienti HARDOX. Le informazioni per contattare l'assistenza clienti si trovano su Internet al sito: <http://www.hardox.com>

HARDOX®
LAMIERA ANTIUSURA

HARDOX è un marchio commerciale registrato.
Appartiene alla SSAB Oxelösund AB.

La lamiera antiusura HARDOX viene prodotta
esclusivamente dalla SSAB Oxelösund AB.

SSAB
OXELÖSUND

SSAB Oxelösund AB
SE-613 80 Oxelösund
Sverige

Tel +46 155-25 40 00
Fax +46 155-25 40 73
www.hardox.com
www.ssabox.com