

## Hardox® Extreme

### Ogólny opis produktu

Stal Hardox® Extreme dla ekstremalnej odporności na ścieranie

Hardox® Extreme jest najtwardszą na świecie blachą trudnościeralną o nominalnej twardości 60 HRC (Rockwell) i typowej twardości 650-700 HBW.

Hardox® Extreme to stal odporna na ścieranie o nominalnej twardości 60 HRC, przeznaczona do zastosowań z maksymalnie wysokimi wymaganiami w zakresie odporności na ścieranie. Do typowych zastosowań należą okładziny, itp.

### Zakres wymiarów

Hardox® Extreme dostarczany jest w przedziale grubości blach 8–19 mm, szerokości do 2000 mm i długości do 14630, preferowane wymiary wynoszą 2000 x 4000 mm, inne szerokości na indywidualne zamówienie. Więcej informacji na temat wymiarów znajduje się w przedstawionym programie produkcji.

### Własności mechaniczne

Grubość (mm)	Typowa twardość (HRC)
8.0- 19.0	57- 63

### Skład chemiczny (analiza w kadzi)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr (max %)	Ni (max %)	Mo (max %)	B (max %)
0.47	0.50	1.40	0.015	0.010	1.20	2.50	0.80	0.005

Stal z rozdrobnionym ziarnem.

### Typowy równoważnik węgla CET(CEV)

Grubość (mm)	8.0 - 19.0
Max CET(CEV)	0.57 (0.69)
Typowy CET(CEV)	0.55 (0.66)

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

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

### Tolerancje

Więcej informacji znaleźć można w broszurze SSAB 41-General product information Strenx, Hardox®, Armox and Toolox-UK oraz Gwarancje

Hardox® lub na stronie [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

### Grubość

Tolerancje zgodne z Gwarancjami Grubości Hardox®. Gwarancje Hardox® spełniają wymagania normy EN 10 029 Klasa A, ale oferują bardziej zawężone tolerancje.

### Długość i szerokość

Zgodne z programem produkcji SSAB. Tolerancje zgodne z normą EN 10 029 lub z normą SSAB na specjalne zamówienie.

### Kształt

Tolerancje zgodne z EN 10 029.

### Płaskość

Tolerancje zgodne z Gwarancjami Płaskości Hardox®, Klasa E, które są bardziej surowe od normy EN 10 029.

### Własności nawierzchni

EN 10163-2 Klasa A Podklasa 1

## Warunki dostawy

Stan dostawy- po hartowaniu Q. Blachy dostarczane są z krawędziami ciętymi mechanicznie lub termicznie. Blachy z krawędziami naturalnymi dostępne na indywidualne zamówienie. Warunki dostawy znaleźć można w broszurze SSAB 41-General product information Strenx, Hardox®, Armox and Toolox-UK lub na stronie [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

## Zalecenia produkcyjne i inne

Spawanie, gięcie i obróbka maszynowa

Zalecenia można znaleźć w broszurach SSAB na stronie [www.hardox.com](http://www.hardox.com) lub skontaktować się ze wsparciem technicznym, [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com).

Hardox® Extreme nie jest przeznaczony do dalszej obróbki cieplnej. Swoje własności mechaniczne zawdzięcza hartowaniu, a w razie konieczności także następującemu po nim odpuszczaniu. Własności oferowane w czasie dostawy nie będą zachowane, jeśli materiał zostanie wystawiony na działanie temperatur powyżej 150°C.

Podczas spawania, cięcia, szlifowania lub innych prac z tym produktem należy zachować odpowiednie środki ostrożności. Szlifowanie, zwłaszcza blach pokrytych podkładem, może wywołać kurz ze względu na dużą koncentrację cząsteczek.

## Kontakt i informacje

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