

## Hardox® Extreme

### Общее описание продукции

Сталь Hardox Extreme, исключительно стойкая к абразивному износу

Обладая номинальной твердостью в 60 единиц по шкале Роквелла и типовой твердостью в 650-700 единиц по Бринеллю, износостойкая листовая сталь Hardox® Extreme является самой твердой в мире.

Стойкая к абразивному истиранию сталь Hardox® Extreme с номинальной твердостью в 60 единиц по шкале Роквелла предназначена к применению в условиях, предъявляющих крайне высокие требования к материалам в отношении стойкости к абразивному износу. Типичная продукция из этой стали — футеровочные плиты и т.п.

### Типоразмерный ряд

Сталь Hardox® Extreme поставляется в листах толщиной от 8 до 19 мм, шириной до 2000 мм и длиной до 14 630 мм, при этом предпочтительным является типоразмер 2000 x 4000 мм, а изделия других типоразмеров поставляются по запросу. Чтобы ознакомиться с типоразмерами подробнее, см. сортамент.

### Механические свойства

Толщина (мм)	Типовой показатель твердости (HRC)
8.0- 19.0	57- 63

### Химический состав (плавочный анализ)

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

Сталь является мелкозернистой.

### Типовое значение эквивалента CET (CEV) для сварки

Толщина (мм)	8.0 - 19.0
Max CET(CEV)	0.57 (0.69)

Типовое значение углеродного эквивалента CET (CEV) 0.55 (0.66)

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

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

## Допуски

Подробные сведения в брошюрах компании SSAB на англ. языке «41-General Product Information Strenx, Hardox®, Armoх and Toolox-UK» и «Hardox® Guarantees», а также на сайте [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

### Толщина

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Hardox® по толщине. Гарантированные параметры стали Hardox® отвечают требованиям стандарта EN 10 029 по классу А при более строгих допусках.

### Длина и ширина

Согласно сортаменту компании SSAB. Допуски по стандарту EN 10 029 или по нормативу компании SSAB в соответствии с договоренностью.

### Форма

Допуски по стандарту EN 10 029.

### Плоскостность

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Hardox® по классу Е в отношении плоскостности, которые превосходят требования стандарта EN 10 029.

### Качество поверхности

EN 10163-2 по классу А, подкласс 1

## Условия поставки

Состояние поставки: Q (закаленная сталь). Листы поставляются с кромками, обработанными механической или термической резкой. По предварительной договоренности возможна поставка листов с необработанными кромками. Условия доставки изложены в брошюре компании SSAB на англ. языке «41-General Product Information Strenx, Hardox®, Armoх and Toolox-UK» и на сайте [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

## Рекомендации по обработке и пр.

### Сварка, гибка и механическая обработка

Рекомендации приводятся в брошюрах компании SSAB, размещенных на сайте [www.hardox.com](http://www.hardox.com), кроме того, за ними можно обратиться в нашу службу технической поддержки по электронному адресу [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com).

Сталь Hardox® Extreme не нуждается в дополнительной термообработке. Нужные механические свойства придаются ей путем закаливания, при необходимости, с последующим отпуском. После воздействия температуры, превышающей 150°C, свойства стали в состоянии поставки не сохраняются.

Сварка, резка, шлифовка и обработка стали иными способами требуют принятия специальных мер по обеспечению охраны здоровья и безопасности. При шлифовке, особенно грунтованных листов, может образоваться пыль с высоким содержанием твердых частиц.

## Контактные данные и информация

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