

SSAB Boron

STWORZONE
DLA CIEBIE I
HARTOWANIA



SSAB

Jeśli doświadczyłeś zakłóceń w produkcji ze względu na zmienne własności stali, zalecamy stosowanie stali borowych SSAB.



SSAB BORON GWARANCJA ŁATWIEJSZEJ I BARDZIEJ EKONOMICZNEJ PRODUKCJI



Zdjęcie z Olofsons AB, pokazuje ECO-TRACKS, model EVO Soft.

SSAB Boron stworzone dla Ciebie

- ▶ Wyjątkowa czystość stali
- ▶ Zoptymalizowany i powtarzalny skład chemiczny
- ▶ Zawężone i powtarzalne tolerancje wymiarowe
- ▶ Znakomite zachowanie podczas cięcia mechanicznego i cieplnego
- ▶ Bezproblemowe wybijanie otworów i obróbka maszynowa
- ▶ Przewidywalne i powtarzalne zachowanie podczas hartowania
- ▶ Wyjątkowa odporność na ścieranie i uderzenia
- ▶ Dłuższy okres eksploatacji



SSAB Boron to nowa i szersza oferta zaawansowanych gatunków stali przeznaczonych do hartowania i hartowania w procesie tłoczenia. Stal ta pozwala poprawić ogólną produktywność, wydajność i jakość produktu końcowego. Stanowi właściwy wybór dla bezproblemowego i efektywnego kosztowo zachowania podczas procesów obróbki cieplnej.

Doskonałość zaczyna się od czystej stali

SSAB Boron charakteryzuje zawężona zawartość każdego pierwiastka chemicznego. Zawartość siarki i fosforu jest znacznie mniejsza od maksymalnej zawartości określonej w EN 10083-3 dla standardowych gatunków stali borowych.

SSAB Boron gwarantuje zawężone tolerancje wymiarowe, co pomaga uzyskać maksymalną wydajność produkcji.

Gdy pracujesz ze stalą SSAB Boron, jej zachowanie będzie takie samo każdego dnia. Nie ma potrzeby szukania optymalnych parametrów dla każdej dostawy stali oddzielnie.

Optymalny skład chemiczny i powtarzalne tolerancje wymiarów przekładają się na materiał, który oferuje znakomite parametry w całym procesie produkcji, skraca terminy realizacji i gwarantuje oczekiwaną jakość wyrobów finalnych.



Blachy grube walcowane na gorąco



Walcowane na gorąco kręgi i arkusze



Walcowane na zimno kręgi i arkusze



Rury i kształtowniki



ŁATWOŚĆ KSZTAŁTOWANIA I HARTOWANIA

Stale SSAB Boron zaprojektowano, by minimalizowały ryzyko mikropęknięć podczas procesów mechanicznej obróbki warsztatowej. Znakomita czystość i drobnoziarnista mikrostruktura umożliwiają takie procesy obróbki jak wybijanie otworów, cięcie i wykrawanie w stanie po walcowaniu. Podatność na obróbkę mechaniczną i formowanie można jeszcze zwiększyć, jeśli stosuje się SSAB Boron w stanie po wyżarzaniu.



Powtarzalny i surowo kontrolowany skład chemiczny umożliwia skomplikowane hartowanie, podczas którego twardość i wytrzymałość kierowane są w krytyczne obszary produktu końcowego. Stale zachowują się też wyjątkowo dobrze podczas hartowania w procesie tłoczenia.

Z SSAB Boron możesz kontynuować obecne procesy hartowania i oczekiwać bardzo przewidywalnych rezultatów.

Chłodzenie olejem, roztworem wody z polimerem lub samą wodą jest równo odpowiednie, choć to ostatnie przynosi dodatkowe korzyści dla środowiska.

SSAB Boron minimalizuje lub eliminuje potrzebę odpuszczania po hartowaniu. Zmniejsza to koszty energii i zwiększa efektywność.



BEZPOŚREDNI DOSTĘP DO WIEDZY I WSPARCIA TECHNICZNEGO

Kupując stale SSAB Boron, zyskujesz automatycznie dostęp do wszechstronnego wsparcia SSAB. Zawsze możesz skontaktować się z SSAB telefonicznie lub mailowo, by zapytać o wybór materiału, obróbkę cieplną, zalecenia warsztatowe i inne kwestie techniczne.



Jesteśmy gotowi, by zaproponować Tobie optymalne produkty i usługi, które dodadzą prawdziwej wartości Twojej firmie. Nasz dedykowany personel wsparcia technicznego jest obecny na całym świecie.

Z przyjemnością będą Twoim partnerem w długofalowych projektach rozwojowych, jak również przyjadą do Twojej firmy, by rozwiązać nagłe problemy.

SSAB do Twojej dyspozycji

Wystarczy telefon lub e-mail, by skorzystać ze znakomitej obsługi SSAB. Skontaktuj się z nami, jeśli chcesz uczestniczyć w szkoleniu technicznym lub skorzystać z próbnej dostawy, by sprawdzić zachowanie stali borowych w swojej produkcji.



DOSTAWA ZGODNIE Z TWOIM ŻYCZENIEM

SSAB Boron dostępny jest w szerokim zakresie gatunków stali o zawartości węgla 0.22-0.42%. Dostawy obejmują blachy walcowane na gorąco, arkusze walcowane na gorąco, cięte wzdłużnie kręgi i arkusze, kręgi walcowane na zimno, rury i kształtowniki. Taśmy walcowane na gorąco dostępne są bez trawienia, po trawieniu i wyżarzaniu. Rury i kształtowniki mogą być produkowane z walcowanego na gorąco lub na zimno materiału wsadowego.



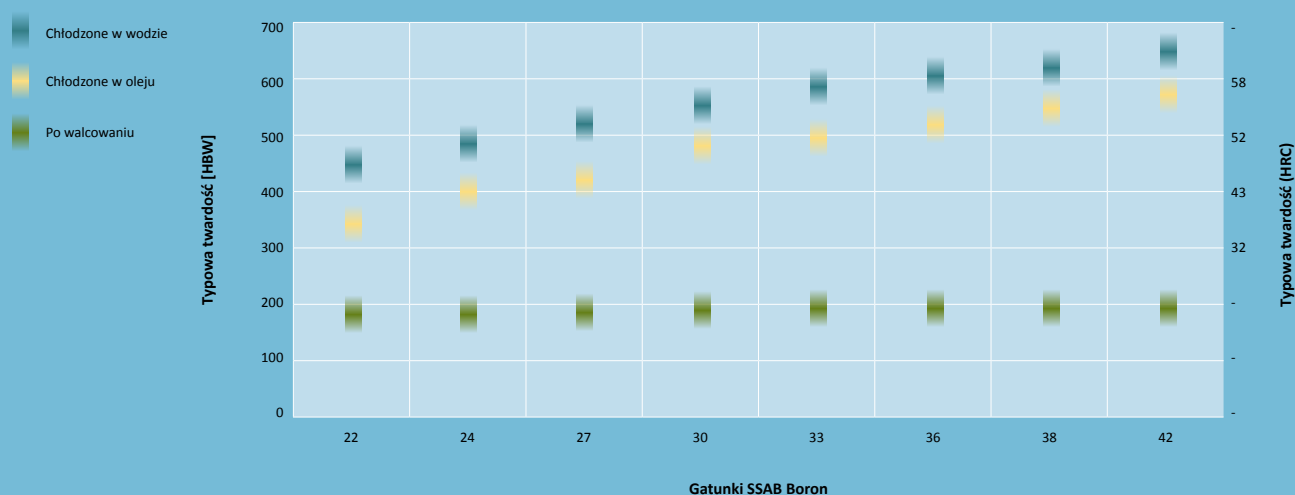
Wiele sposobów na dostawę stali

Z myślą o wymaganiach Twojej produkcji lub logistyki, SSAB Boron może być dostarczany bezpośrednio z naszych hut lub z magazynów. W celu ustalenia optymalnej dostawy prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem SSAB.

SSAB BORON - GWARANTOWANE WŁASNOŚCI DLA OPTYMALNYCH REZULTATÓW

Gatunek stali:	Warunki dostawy	Granica plastyczności	Wytrzymałość na rozciąganie	Wydłużenie	Twardość	Wymiary			
						Grubość [mm]		Szerokość [mm]	
	(+A) = Po wyżarzaniu	Re [MPa]	Rm [MPa]	A [%]	[HBW]	min	max	min	max
Blachy grube walcowane na gorąco		Typowa	Typowa	Typowe	Typowa	min	max	min	max
SSAB Boron 22	Po walcowaniu	400	600	22	170	6.0	80.0	1000	3300
SSAB Boron 24	Po walcowaniu	400	600	22	170	6.0	80.0	1000	3300
SSAB Boron 27	Po walcowaniu	420	620	22	170	6.0	80.0	1000	3300
SSAB Boron 27Cr	Po walcowaniu	420	620	22	170	5.0	40.0	1000	3300
SSAB Boron 30	Po walcowaniu	420	620	20	190	6.0	80.0	1000	3300
Walcowane na gorąco kregi, taśmy, arkusze									
SSAB Boron 22	Po walcowaniu (+A)	400 (350)	600 (530)	22 (25)	170 (165)	2.0	15.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 24	Po walcowaniu (+A)	400 (355)	600 (535)	22 (25)	170 (165)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 27	Po walcowaniu (+A)	420 (355)	620 (535)	22 (25)	170 (165)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 27Cr	Po walcowaniu (+A)	420 (355)	620 (535)	22 (25)	170 (165)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 30	Po walcowaniu (+A)	420 (360)	620 (550)	20 (25)	190 (170)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 33	Po walcowaniu (+A)	420 (355)	620 (560)	20 (24)	190 (175)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 33Cr	Po walcowaniu (+A)	420 (365)	620 (560)	20 (24)	190 (175)	2.0	16.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 36	Po walcowaniu (+A)	420 (365)	620 (560)	19 (24)	190 (175)	2.0	15.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 38	Po walcowaniu (+A)	430 (370)	630 (570)	19 (24)	190 (175)	2.0	13.0 - 12.0	25	1800 (1600)
SSAB Boron 42	Po walcowaniu (+A)	440 (370)	660 (570)	18 (24)	190 (175)	2.0	13.0 - 12.0	25	1800 (1600)
Walcowane na zimno kregi, taśmy, arkusze									
SSAB Boron 22	Walcowane na zimno +A	350	500	27	160	0.7	3.0	30	1530
SSAB Boron 27Cr	Walcowane na zimno +A	400	550	25	165	1.0	3.0	30	1530
SSAB Boron 38	Walcowane na zimno +A	350	500	27	160	1.0	3.0	30	1530

Gatunek stali:	Kształt	Granica plastyczności	Wytrzymałość na rozciąganie	Wydłużenie	Twardość	Wymiary			
						Grubość [mm]		Średnica zewnętrzna/Szerokość [mm]	
		Re [MPa]	Rm [MPa]	A [%]	[HBW]	min	max	min	max
Rury		Typowa	Typowa	Typowe	Typowa	min	max	min	max
SSAB Boron Tube 24	Okrągłe	470	530	22	160	1.0	3.0	15.0	133.0
SSAB Boron Tube 24	Kwadratowe	470	530	22	160	1.0	3.0	19.0 x 19.0	100.0 x 100.0
SSAB Boron Tube 24	Prostokątne	470	530	22	160	1.0	3.0	20.0 x 15.0	150.0 x 50.0



Informacje dotyczące poszczególnych gatunków stali znajdują się w dokumentach dostępnych na ssab.com lub u przedstawicieli handlowych SSAB.

SSAB zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedniego powiadomienia. Tabele mają wyłącznie orientacyjny charakter. Wszystkie aktualne i gwarantowane własności znajdują się w karcie produktowej przypisanej do danego produktu.

SKONTAKTUJ SIĘ Z SSAB

 +48 516 007 342

 adam.gola@ssab.com



SSAB jest firmą stalową z siedzibami w Skandynawii i Stanach Zjednoczonych. SSAB oferuje produkty i usługi o wartości dodanej opracowane w ścisłej współpracy z klientami, tworząc w ten sposób mocniejsze, lżejsze i bardziej proekologiczne rozwiązania. SSAB zatrudnia pracowników w ponad 50 krajach. SSAB ma zakłady produkcyjne w Szwecji, Finlandii i Stanach Zjednoczonych. Spółka SSAB jest notowana na giełdzie Nasdaq w Sztokholmie oraz na giełdzie Nasdaq w Helsinkach.

SSAB Poland Sp. z o.o.

ul. Kolejowa 15
55-020 Żórawina

T +48 71 34 673 11
F +48 71 34 673 20

www.ssab.pl

SSAB