

SSAB Boron

**OPTIMIERT**  
**FÜR ABSCHRECKHÄRTUNG**  
**UND FÜR IHREN BEDARF**

**SSAB**

Wenn Sie Produktionsstörungen erleiden, die auf uneinheitliche Stahleigenschaften zurückzuführen sind, empfehlen wir den Wechsel zu SSAB Boron.



# SSAB BORON MIT EINER GARANTIE, UM IHRE PRODUKTION ZU VEREINFACHEN UND IHRE KOSTEN ZU SENKEN

Foto mit freundlicher Genehmigung von Olofsons AB. Es zeigt ECO-TRACKS, Modell EVO-Soft.



## SSAB Boron optimiert für Ihren Bedarf

- ▶ Höchste Reinheit des Stahls
- ▶ Optimierte und konsistente Chemie
- ▶ Enge und konsistente Maßtoleranzen
- ▶ Exzellentes Verhalten bei mechanischem und thermischem Schneiden
- ▶ Problemfreies Stanzen und Bearbeiten
- ▶ Vorhersehbares und repetitives Verhalten beim Abschreckhärten
- ▶ Herausragende Verschleiß- und Stoßfestigkeit
- ▶ Längere Lebensdauer



SSAB Boron steht für eine neue und breitere Palette extra- und ultrahochfester Stahlgüten zum Abschreck- und Presshärten. Es verbessert die Gesamtproduktivität, den Gewinn und die Qualität des Endprodukts. Es ist die richtige Wahl für reibungslose und kosteneffizientere Leistung in Wärmebehandlungsverfahren.

**Spitzenleistung beginnt mit sauberem Stahl.**

Enge Toleranzen für alle chemischen Elemente zeichnen SSAB Boron aus. Die Schwefel- und Phosphorgehalte sind viel niedriger als die Höchstwerte der DIN EN 10083-3 für Standard-Borstähle.

SSAB Boron hat garantiert enge Maßtoleranzen, was Ihnen hilft, die Effizienz Ihrer Werkstatt zu optimieren.

An jedem Tag, an dem Sie mit SSAB Boron arbeiten, wird sich der Stahl genauso verhalten wie am Tag zuvor. Nie mehr nach den optimalen Parametern für jede Stahllieferung suchen.

Optimierte Chemie und konsistente Maßtoleranzen führen zu einem Material, das erstklassige Leistungen über das gesamte Produktionsverfahren bietet, die Vorlaufzeiten verkürzt und die gewünschte Qualität der Endprodukte garantiert.



**Warmgewalztes  
Quartblech**



**Warmgewalzte Coils  
und Bleche**



**Kaltgewalzte Coils  
und Bleche**



**Rohre und Profile**



# EINFACH ZU FORMEN UND ABZUSCHRECKEN

SSAB Boron Stähle sind für die Minderung der Gefahr von Mikrorissen in mechanischen Werkstattverfahren ausgelegt. Die erstklassige Sauberkeit und feinkörnige Mikrostruktur ermöglichen schwierige Verfahren wie Stanzen, Scheren und Prägen im Walzzustand. Die mechanische Verarbeitung und die Umformbarkeit können noch verbessert werden, wenn SSAB Boron in geglühtem Zustand geliefert wird.



Die konsistente und streng überwachte chemische Zusammensetzung ermöglicht ein präzises Abschrecken, bei dem die Härte und Zähigkeit auf die kritischen Bereiche des Endprodukts gerichtet werden. SSAB Boron zeigt auch beim Presshärten eine ausgezeichnete Leistung.

Mit SSAB Boron können Sie jedes heute verwendete Abschreckverfahren fortsetzen und gut vorhersehbare Resultate erwarten.

Auch das Abschrecken in Öl oder in Wasser-Polymer-Lösungen funktioniert gut und bietet zusätzliche Vorteile für die Umwelt.

SSAB Boron minimiert oder schließt den Bedarf der Vergütung nach dem Abschrecken aus. Dies reduziert die Energiekosten und steigert die Effizienz.



# DIREKTER ZUGANG ZU KNOW-HOW UND TECHNISCHEM SUPPORT

Beim Kauf von SSAB Boron erhalten Sie automatisch Zugriff auf den umfassenden Support von SSAB. Sie können SSAB jederzeit per Telefon oder E-Mail um Unterstützung bei Materialwahl, Wärmebehandlung, Konstruktionslösungen oder sonstigen technischen Fragen bitten.



Wir stehen bereit, um optimierte Produkte und Dienstleistungen zu liefern, die Ihrem Betrieb einen echten Mehrwert bieten. Unser engagierter technischer Support ist weltweit präsent.

Er freut sich, Ihr Partner bei langfristigen Projekten zu sein und Sie auch kurzfristig an Ihrem Standort zu besuchen, um Sie technisch zu beraten.

## **SSAB ist für Sie da**

Der ausgezeichnete Kundenservice von SSAB ist nur einen Telefonanruf oder eine E-Mail entfernt.

Wenden Sie sich an uns, wenn Sie an einem technischen Seminar teilnehmen möchten oder einen Testlauf von SSAB Boron in Ihrer Produktion wünschen.



# LIEFERUNG NACH WUNSCH

SSAB Boron bietet eine breite Palette an Stahlgütern mit Kohlenstoffgehalten von 0,22 bis 0,42 %. Es ist als warmgewalztes Quartblech, warmgewalztes Coil, gespaltenes Coil und Blech, kaltgewalztes Coil, gespaltenes Coil und Blech, Rohre und Profile erhältlich. Warmgewalzte Bandprodukte sind in schwarzem, gebeiztem und ungebeiztem Zustand erhältlich. Rohre und Profile können aus warm- und kaltgewalztem Ausgangsmaterial produziert werden.



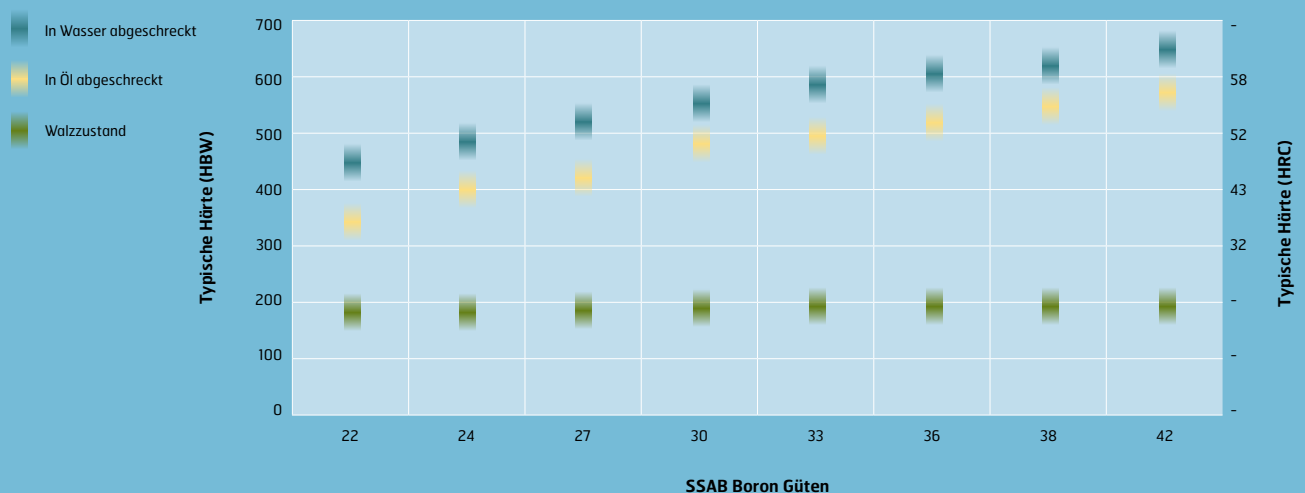
## **Viele Wege führen zu Ihrem Stahl**

Entsprechend Ihrer Produktion und den logistischen Vorlieben kann SSAB Boron direkt von unseren Werken oder unseren Beständen abgerufen werden. Wenden Sie sich an Ihren SSAB-Ansprechpartner vor Ort, um Ihre optimale Lieferung zu planen.

# SSAB BORON – GARANTIERTE EIGENSCHAFTEN ZUR OPTIMIERUNG DER ERGEBNISSE

Stahlgüte	Lieferzustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Nennhärte	Abmessungen			
						Dicke (mm)		Breite (mm)	
	(+A) = gegläht	Re (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	(HBW)	min.	max.	min.	max.
<b>Warmgewalztes Quattroblech</b>		Typisch	Typisch	Typisch	Typisch	min.	max.	min.	max.
SSAB Boron 22	Walzzustand	400	600	22	170	6,0	80,0	1000	3300
SSAB Boron 24	Walzzustand	400	600	22	170	6,0	80,0	1000	3300
SSAB Boron 27	Walzzustand	420	620	22	170	6,0	80,0	1000	3300
SSAB Boron 27Cr	Walzzustand	420	620	22	170	6,0	40,0	1000	3300
SSAB Boron 30	Walzzustand	420	620	20	190	6,0	80,0	1000	3300
<b>Warmgewalzte Coils, Spaltband, Blech</b>									
SSAB Boron 22	Walzzustand (+A)	400 (350)	600 (530)	22 (25)	170 (165)	2,0	15,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 24	Walzzustand (+A)	400 (355)	600 (535)	22 (25)	170 (165)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 27	Walzzustand (+A)	420 (355)	620 (535)	22 (25)	170 (165)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 27Cr	Walzzustand (+A)	420 (355)	620 (535)	22 (25)	170 (165)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 30	Walzzustand (+A)	420 (360)	620 (550)	20 (25)	190 (170)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 33	Walzzustand (+A)	420 (355)	620 (560)	20 (24)	190 (175)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 33Cr	Walzzustand (+A)	420 (365)	620 (560)	20 (24)	190 (175)	2,0	16,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 36	Walzzustand (+A)	420 (365)	620 (560)	19 (24)	190 (175)	2,0	13,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 38	Walzzustand (+A)	430 (370)	630 (570)	19 (24)	190 (175)	2,0	13,0 (12,0)	25	1800 (1600)
SSAB Boron 42	Walzzustand (+A)	440 (370)	660 (570)	18 (24)	190 (175)	2,0	13,0 (12,0)	25	1800 (1600)
<b>Kaltgewalzte Coils, Spaltband, Blech</b>									
SSAB Boron 22	Kaltgewalzt +A	350	500	27	160	0,7	3,0	30	1530
SSAB Boron 27Cr	Kaltgewalzt +A	400	550	25	165	1,0	3,0	30	1530
SSAB Boron 38	Kaltgewalzt +A	350	500	27	160	1,0	3,0	30	1530

Stahlgüte	Form	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Nennhärte	Abmessungen			
						Dicke (mm)		Außen Ø/Breite (mm)	
		Re (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	(HBW)	min.	max.	min.	max.
<b>Rohre</b>		Typisch	Typisch	Typisch	Typisch	min.	max.	min.	max.
SSAB Boron Tube 24	Rund	470	530	22	160	1,0	3,0	15,0	133,0
SSAB Boron Tube 24	Quadratisch	470	530	22	160	1,0	3,0	19,0 x 19,0	100,0 x 100,0
SSAB Boron Tube 24	Rechteckig	470	530	22	160	1,0	3,0	20,0 x 15,0	150,0 x 50,0



Informationen über die einzelnen Güten finden Sie in den entsprechenden Unterlagen, die Sie unter [ssab.com](http://ssab.com) oder von Ihrem SSAB-Ansprechpartner erhalten können. SSAB behält sich das Recht von Änderungen der Spezifikationen ohne Ankündigung vor. Die Tabellen dienen nur als Referenz. Die Produktdatenblätter für die jeweiligen Produkte enthalten alle gültigen und garantierten Eigenschaften.

# OPTIMIEREN SIE IHREN BETRIEB WENDEN SIE SICH AN SSAB

 +46 243 729 29

 techsupport@ssab.com



SSAB ist ein in Nordeuropa und den USA ansässiges Stahlunternehmen. SSAB bietet Produkte und Dienstleistungen mit Mehrwert an, die in enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden entwickelt wurden. SSAB beschäftigt Mitarbeiter in über 50 Ländern. SSAB verfügt über Produktionsstätten in Schweden, Finnland und in den USA. SSAB ist an der Nasdaq Stockholm notiert und an der Nasdaq Helsinki zweitnotiert.

## **SSAB Swedish Steel GmbH**

Hamborner Strasse 55  
40472 Düsseldorf  
Deutschland

T: +49 211 9125-0  
F: +49 211 9125-129  
E: kontakt@ssab.com

## **SSAB HARDOX Stahl GmbH**

Boschanstraße 3/BW-U  
2483 Weigelsdorf  
Österreich

T: +43 2254 75 217  
F: +43 2254 75 217-4  
E: stock.austria@ssab.com

## **SSAB EMEA AB**

c/o Emil Egger AG  
Lischmatt 7  
4624 Härkingen  
Schweiz

T +41 76 367 71 62  
F +41 62 388 98 11  
E: stock.switzerland@ssab.com

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

**SSAB**