

Tilaja Purchaser TIBNOR OY NINISTÖNKATU 7 05800 HYVINKÄÄ FINLAND	Vastaanottaja Consignee TIBNOR OY ASPONKATU 2 04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND	Päivämäärä Date 04.11.2015
Tilaus nro Order No. 4500810565	Tilausvahvistus Order Confirmation 81219U	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer
Todistus Certificate 31	Laivaus Shipping	

Toimitustyyppi Delivery type TOTAL DELIVERY	Laatumerkintä Quality Marking STRENX 650 MC	Tarkastajan leima Stamp of Inspector Mxx
COILS Laji Grade STRENX 650 MC D	Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No. XXXXX XXXX XXX	Vastaanottajan leima Stamp of Surveyor
Laatuseilytyks Quality Specifications HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ. OF EN10149-2 S650MC	Toleranssit Tolerances STRENX, EN 10051, THICKNESS 1/2 CATEGORY D	Muut leimaukset Other Stamps

Tuote Product  
COILS  
Laji Grade  
STRENX 650 MC D  
Laatuseilytyks Quality Specifications  
HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ. OF EN10149-2 S650MC

Positio Item	Mitat mm Dimensions mm	Merkki Marke	Kpl Pcs	Paino kg Weight kg	Sulatus levy nro Cast plate No	SP nro SP No	UT UT	MT MT
HOT ROLLED STEEL MILL EDGE COILS PICKLED								
SI MAX 0.21%, MEETS THE REQ. OF OPTIM 650 MC								
010	2.50 X 1000 X 428000	4500810565 A001.A02349 STD	2	17070	37294 020	020		
SI MAX 0.21%, MEETS THE REQ. OF OPTIM 650 MC								
020	4.00 X 1500 X 244000	4500810565 A001.A02307 STD	2	24080	40864 041	041		

Tekniset vaatimukset/järjät viralliset määräykset Technical terms of Delivery and/or Official Regulations

Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.  
We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.

Raahe Steel Works  
Testing and Inspection

MINNA VALKAMA  
Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative  
Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy  
Kotipaikka Registered Office: HAMEENLINNA

Puhelin Telephone: 020 5911 +358 20 5911  
Telekopio Telefax: 020 592 2736 +358 20 592 2736  
Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser TIBNOR OY NIINISTÖNKATU 7 05800 HYVINKÄÄ FINLAND Tilaus nro Order No. 4500810565	Vastaanottaja Consignee TIBNOR OY ASPONKATU 2 04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND Asiakkaan merkki Shipping mark	Päivämäärä Date 04.11.2015
Tilau vahvistus Order Confirmation 81219U	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer	TPE



Laji Grade: **STRENX 650 MC D**  
 Lisävaatimukset Additional requirements: **Jaikuvavalettua happiterästä Oxygen steel, continuous casting Fully killed, Fine grain practiced**

Laatusevelitys Quality Specifications: **HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ. OF EN10149-2 S650MC**

Pos. Item	Sulatus, k. erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test			Taitustuskoe Bend test			Huom Nb	Päästö Tempering °C	
			K2	RP02 MPa	RT05 MPa	REL MPa	REH MPa	1			2
010	37294	020	TM	52	773	795	803	16	20	52	2.0
020	40864	041	TM	52	773	795	803	16	20	52	2.0

TM=THERMOMECH. TREATED

### Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

**MINNA VALKAMA**  
 Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

Yhtiön nimi Company Name: **SSAB Europe Oy**  
 Kotipaikka Registered Office: **HÄMEENLINNA**

Osoite Address: **PL 93, P.O Box 93**  
**FIN-92101 RAAHE, FINLAND**

Puhelin Telephone: **020 5911**  
**+358 20 5911**

Telekopio Telefax: **020 592 2736**  
**+358 20 592 2736**

Y-tunnus Business ID: **2389445-7**

Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.  
 We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.



ANALYYSITODISTUS ANALYSIS CERTIFICATE  
 ANALYSEBESCHEINIGUNG COMPOSITIO CHIMIQUE CERTIFICAT  
 СЕРТИФИКАТ АНАЛИЗА

3 / 3

81219U-001

03.11.2015

Päivämäärä Date Datum Date Дата  
 04.11.2015 ТРЕ

(\* =ppm)

Анализ проваки %

Composition Chimique %

Chemisch Zusammensetzung %

Analysisi %

Chemical composition %

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr No de coulée № Плавки	Koe nro Test No Prüf Nr Essai No № Пробки	Positio Item Pos. Poste Точ.	Cekv Ceq Ceq Ceq Cekv	C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	N	MO
37294	010	.35	.056	.17	1.66	.008	.002	.038	.045	.012	.096	.004	.011	
40864	020	.34	.056	.17	1.65	.009	.002	.036	.046	.009	.096	.005	.005	

CEQ=C+MN/6+(CR+MO+V)/5+(NI+CU)/15

**Raabe Steel Works**

Testaus ja tarkastus  
 Prüfung und Kontrolle  
 Исполнение и контроль качества  
 Essais et Contrôle

*Minna*

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja  
 Sachverständiger  
 Authorized inspection representative  
 Inspecteur autorisé

Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy  
 Kotipaikka Registered Office: HAMÉENLINNA

Osoite Address: PL 93, P.O Box 93  
 FIN-52101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911  
 +358 20 5911

Telekopio Telefax: 020 592 2736  
 +358 20 592 2736

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Steel manufactured and supplied by Raabe Steel Works is free from radiation.  
 Производимая на металлургическом комбинате «Raabe Steel Works» и поставляемая  
 заказчику сталь не излучает радиации.