


Tilaja Purchaser TIBNOR OY NIINISTÖNKATU 7 05800 HYVINKÄÄ FINLAND	Vastaanottaja Consignee TIBNOR OY ASPONKATU 2 04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND	Päivämäärä Date 20.06.2016
Tilaus nro Order No. 4500858571	Tilauksen vahvistus Order Confirmation 85203U	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer
Todistus Certificate 31	Laivaus Shipping	

Laatumerkintä Quality Marking STRENX 650 MC D	Tarkastajan leima Stamp of Inspector <i>Mxx</i>
Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No. XXXXX XXX XX XXX	Vastaanottajan leima Stamp of Surveyor
Toleranssit Tolerances STRENX, EN 10051, THICKNESS 1/2 CATEGORY D	Muut leimaukset Other Stamps

Tuote Product  
KELOJA  
Laji Grade  
STRENX 650 MC D  
Laatuseilytyksen Laatuvaatimukset Quality Specifications  
MUOV. LUJA HIENORAETERÄS, TÄYTTÄÄ EN 10149-2 S650MC VAAT.

Positio Item	Mitat mm Dimensions mm	Merkki Mark	Kpl Pcs	Paino kg Weight kg	Sulatus levy nro Cast plate No	SP nro SP No	UT UT	MT MT
--------------	------------------------	-------------	---------	--------------------	--------------------------------	--------------	-------	-------

**KUUMAVALSSATTUA TERÄSTÄ KELOINA VALSSAUSREUNOIN PEITATTUNA**  
**SI MAX 0.21%, MEETS THE REQ. OF OPTIM 650 MC**  
 010 3.00 X 1250 X 365000 4500858571 A001..A02351 STD 2 22180 53833 031 031

\*\*\* 2 22180

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

### Raabe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

*M. Vainio*

MINNA VALKAMA

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

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.

Tilaja Purchaser  
TIBNOR OY  
NIINISTÖNKATU 7  
05800 HYVINKÄÄ FINLAND  
Tilaus nro Order No.  
4500858571

Vastaanottaja Consignee  
TIBNOR OY  
ASPONKATU 2  
04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND  
Asiakkaan merkki Shipping mark

Päivämäärä Date  
20.06.2016  
VJS



Valmistajan merkki  
Mark of the Manufacturer

Laji Grade

STRENX 650 MC D

Laatuseilytyks Quality Specifications

MUOV. LUJIA HIENORAEETERÄS, TÄYTTÄÄ EN 10149-2 S650MC VAAT.

Lisävaatimukset Additional requirements

Jaikuvavalettua happiteräsiä  
Oxygen steel, continuous casting

Fully killed, Fine grain practiced

Pos. Item	Sulatus, k. erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test	K2	°C	RP02 MPa	RT05 MPa	REL MPa	REH MPa	1	RM <sub>0.2</sub> MPa	2	3	A %	50	80	200	REH /RM	RM * A5	1	2	3	RAZ %	Keskiarvo Average	Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C
																									K5	D = Xt		
010	53833	031	TM	52		770					816			22										52	2.0			

K2: 52=ALAPÄÄ, PITKITT.  
K5: 52=120 MM LEVEÄ SÄRMÄYSKOE

TM=TERMOMEK VALSSATTU

### 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  
 85203U-001  
 17.06.2016

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr No de coulée № Плавки	Koe nro Test No Prüf Nr Essai No № Пробки	Positiio Item Pos. Poste Точ.	Cekv Ceq Câq Ceq Cekv	Analysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % Анализ проваки %	(*=ppm)														
					C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	CU	CR	NI	MO	B	ZR
53833		010	.34	.055	.17	1.65	.009	.002	.038	.047	.047	.011	.098	.012	0.04	0.03	.004	.0002	.002

Päivämäärä Date Datum Date Дата  
 20.06.2016 VJS

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

**Raahе Steel Works**

Testaus ja tarkastus  
 Prüfung und Kontrolle  
 Испытание и контроль качества

*Minna Valikama*

**MINNA VALIKAMA**  
 Valtuutettu tarkastaja  
 Sachverständiger  
 Authorized inspection representative  
 Inspecteur autorisé

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

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