


EN 10 204-3.1 (2004)

Tilaja Purchaser TIBNOR OY NIINISTÖNKATU 7 05800 HYVINKÄÄ FINLAND	Vastaanottaja Consignee TIBNOR OY ASPONKATU 2 04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND	Päivämäärä Date 11.05.2017
Tilaus nro Order No. 4500939975	Tilauksen vahvistus Order Confirmation 77853U	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer
Todistus Certificate 31	Laivaus Shipping	

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

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

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
H.R. STEEL IN BUNDLES CUT LENGTHS MILL EDGES PICKLED SI MAX 0.21%, MEETS THE REQ. OF OPTIM 650 MC 040 4.00 X 1500 X 3000 4500939975 A005.A02093 STD			165	23465	72217	041	041	
			***	165	23465			

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.

Raabe Steel Works
Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

M. Vainama

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

Tilaaaja Purchaser TIBNOR OY NIINISTÖNKATU 7 05800 HYVINKÄÄ FINLAND Tilaus nro Order No. 4500939975	Vastaanottaja Consignee TIBNOR OY ASPONKATU 2 04400 JÄRVENPÄÄ FINLAND Asiakkaan merkki Shipping mark	Päivämäärä Date 11.05.2017
Tilau vahvistus Order Confirmation 77853U	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer	MLK



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

Laatuseilytykset 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		REH MPa	RT05 MPa	REL MPa	RM MPa	A %	RAZ %	Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C
			K2	°C							K5	D = Xt		
040	72217	041	TM	32			803	21	50	80	200	32	2.0	
K2: 32=CENTRE, LONGITUDINAL K5: 32=120 MM WIDE BEND TEST														

TM=THERMOMECH. TREATED

Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

MINNA VALKAMA
 Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

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
 77853U-004
 10.05.2017

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr No de coulén № Плавки	Koe nro Test No Pruf Nr Essai No № Пробки	Positio 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	
72217	040	040	040	040	0.35	0.063	0.17	1.65	0.010	0.002	0.036	0.046	0.008	0.098	0.014	0.05	0.04	0.007	0.0002

Päivämäärä Date Datum Date Дата
 11.05.2017

MLK

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

Raabe Steel Works

Testaus ja tarkastus
 Prüfung und Kontrolle
 Essais et Contrôle

Испытание и контроль качества
 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.

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