

EN 10 204-3.1 (2004)

Tilaja Purchaser
TIBNOR OY
NIINISTÖNKATU 7
05800 HYVINKÄÄ FINLAND

Tilaus nro Order No.
4501003587

Tilausvahvistus Order Confirmation
78823U

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

Päivämäärä Date
29.01.2018

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate
31

Laivaus Shipping

Laatumerkintä Quality Marking
LASER 355MC PLUS

Tarkastajan leima
Stamp of Inspector

Mxx

Toimitustyyppi Delivery type
PART DELIVERY

Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No.
XXXXX XXX XX XXX

Vastaanottajan leima
Stamp of Surveyor

Muut leimaukset
Other Stamps

Tuote Product
CUT LENGTHS
Laji Grade
SSAB LASER 355MC PLUS
Laatuselvitys Quality Specifications
HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ.OF EN10149-2 S355MC

Toleranssit Tolerances
SSAB TOLERANCE EN10051, THICKN. 2/3 CAT B

Tekniset vaatimukset ja/tai 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	MT
H.R. STEEL IN BUNDLES CUT LENGTHS MILL EDGES PICKLED								
MEETS REQUIREMENTS OF EN10149-2 S355MC								
030	5.00 X 1500 X	3000 4501003587 A005.A12485 STD	127	22475	87651 021	021		
MEETS REQUIREMENTS OF EN10149-2 S355MC								
040	6.00 X 1500 X	3000 4501003587 A005.A12486 STD	12	2550	87651 031	031		
			*	139	25025			

Raah Steel Works

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.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

Minna Valkama

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

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser
TIBNOR OY
NIINISTÖNKATU 7
05800 HYVINKÄÄ FINLAND
Tilaus nro Order No.
4501003587

Tilausvahvistus Order Confirmation
78823U

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

Päivämäärä Date
29.01.2018
Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate
31

Laivaus Shipping

Laatumerkintä Quality Marking
STRENX 650 MC D

Tarkastajan leima
Stamp of Inspector

Mxx

Toimitustyyppi Delivery type
PART DELIVERY

Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No.
XXXXX XXX XX XXX

Vastaanottajan leima
Stamp of Surveyor

Muut leimaukset
Other Stamps

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

Toleranssit Tolerances
STRENX, EN 10051, THICKNESS 1/2 CATEGORY D

Tekniset vaatimukset ja/tai 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	MT
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----

H.R. STEEL IN BUNDLES CUT LENGTHS MILL EDGES PICKLED

SI MAX 0.21%, IMPACT TEST -20C MIN 40J LONGIT., MEETS THE REQ. OF OPTIM 650 MC

010	5.00 X 1500 X	3000	4501003587 A005.A02092 STD	132	23355	87665	031	031
-----	---------------	------	----------------------------	-----	-------	-------	-----	-----

*	132	23355
**	271	48380
***	271	48380

Raah Steel Works

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.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

Minna Valkama

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

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser
TIBNOR OY
NIINISTÖNKATU 7
05800 HYVINKÄÄ FINLAND
Tilaus nro Order No.
4501003587

Tilausvahvistus Order Confirmation
78823U

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

Päivämäärä Date
29.01.2018

AMH

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Laji Grade
SSAB LASER 355MC PLUS

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Laatuselvitys Quality Specifications

Fully killed, Fine grain practiced

HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ.OF EN10149-2 S355MC

Pos. Item	Sulatus, k.erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test													Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C				
			K2	°C	RP02 MPa	RT05 MPa	REL MPa	REH MPa	1	RM MPa 2	3	50	A % 80	200	REH / RM	RM * A5	1			RAZ % 2	3	Keskiarvo Average	K5
030	87651 021	TM	32		433						488			31						32	0.0		
040	87651 031	TM	32							435	494			30						32	0.0		

K2: 32=CENTRE, LONGITUDINAL
K5: 32=120 MM WIDE BEND TEST

TM=THERMOMECH. TREATED

Pos. Item	Sulatus k.erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test					Sitkeämurtuma Ductile fracture			Erikoiskokeet Special tests			Huom Nb	Päästö Tempering °C										
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	W	1	2	3	Keskiarvo Average			K4	°C	1	2	Keskiarvo Average					
030	87651 021	137	-060	124	120	126	123																	
040	87651 031	133	-060	123	130	119	124																	

K3: 137=CH-V(J),TX10,CENTRE, LONGIT,KV600 133=CH-V/ISO-V(J),5X10,CENTRE, LONGIT,KV600

Raah Steel Works

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.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

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

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

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser
TIBNOR OY
NIINISTÖNKATU 7
05800 HYVINKÄÄ FINLAND
Tilaus nro Order No.
4501003587

Tilausvahvistus Order Confirmation
78823U

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

Päivämäärä Date
29.01.2018
Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Laji Grade
STRENX 650 MC D

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Laatuselvitys Quality Specifications

HIGH STRENGTH FORMABLE STEEL, MEETS REQ. OF EN10149-2 S650MC

Fully killed, Fine grain practiced

Pos. Item	Sulatus, k.erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test											Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C					
			K2	°C	RP02 MPa	RT05 MPa	REL MPa	REH MPa	1	RM MPa 2	3	A % 50 80 200	REH / RM	RM * A5	1			RAZ % 2 3	Keskiarvo Average	K5	D = X t	
010	87665 031	TM	32		744								828		20				32	2.0		

K2: 32=CENTRE, LONGITUDINAL
K5: 32=120 MM WIDE BEND TEST

TM=THERMOMECH. TREATED

Pos. Item	Sulatus k.erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test							Sitkeämurtuma Ductile fracture			Erikoiskokeet Special tests			Huom Nb	Päästö Tempering °C					
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	W	1	2	3	Keskiarvo Average	K4	°C			1	2	Keskiarvo Average		
010	87665 031	137	-020	43	48	52	48														

K3: 137=CH-V(J),TX10,CENTRE, LONGIT, KV600

Raah Steel Works

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.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

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

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

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr. No de coulén № Плавки	Koe nro Test No Prüf Nr. Essai No № Пробы	Positio Item Pos. Poste Поз.	Cekv Ceq Ceq Ceq Cekv	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % Анализ плавки % (*=ppm)																Päivämäärä Date Datum Date Дата			
				C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	CU	CR	NI	MO	N	B	29.01.2018				AMH
87651		030	.14	.055	.01	0.45	.010	.004	.031	.016	.007	.017	.015	0.04	0.04	.006	.004	.0000					
87651		040	.14	.055	.01	0.45	.010	.004	.031	.016	.007	.017	.015	0.04	0.04	.006	.004	.0000					

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

Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection Испытание и контроль качества
Prüfung und Kontrolle Essais et Contrôle

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

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative Уполномоченный инспектор
Sachverständiger Inspector autorisé

Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy Osoite Address: PL 93, P.O Box 93
Kotipaikka Registered Office: HÄMEENLINNA FIN-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr. No de coulén № Плавки	Koe nro Test No Prüf Nr. Essai No № Пробы	Positio Item Pos. Poste Поз.	Cekv Ceq Caq Cég Cekv	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % Анализ плавки % (*=ppm)														Päivämäärä Date Datum Date Дата	
				C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	CU	CR	NI	MO	B	29.01.2018	AMH
87665		010	.34	.055	.16	1.64	.010	.002	.031	.046	.008	.094	.017	0.05	0.04	.008	.0004		

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

Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection Испытание и контроль качества
Prüfung und Kontrolle Essais et Contrôle

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

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative Уполномоченный инспектор
Sachverständiger Inspector autorisé

Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy Osoite Address: PL 93, P.O Box 93
Kotipaikka Registered Office: HÄMEENLINNA FIN-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7