

EN 10 204-3.1 (2004)

A 14047 -004

05.12.2022

Tilaja Purchaser
FEON OY
TEOLLISUUSKATU 33
00510 HELSINKI FINLAND
Tilaus nro Order No.
44464

Tilausvahvistus Order Confirmation
14047

Vastaanottaja Consignee
FEON OY
TELAKKATIE 4 23500
23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
ANTTI ALANEN

Päivämäärä Date
07.12.2022

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate
31

Laatumerkintä Quality Marking
RAEX 400

Tarkastajan leima
Stamp of Inspector

Mxx

Toimitustyyppi Delivery type
REST DELIVERY

Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No.
X X X X X X X X X X X X X X X

Vastaanottajan leima
Stamp of Surveyor

Muut leimaukset
Other Stamps

Tuote Product
HEAVY PLATES
Laji Grade
RAEX 400
Laatuselvitys Quality Specifications
ABRASION RESISTANT STEEL

Toleranssit Tolerances
EN 10029:2010 CLASS A

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	Turvamerkki Safetymark
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----	---------------------------

**HOT ROLLED STEEL PLATES
IN BUNDLES**

SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3
001 10.00 X 1500 X 2500 44464 2391197
SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3
003 20.00 X 2500 X 6000 44464 2391224

20 6000 23450 043 043
4 9600 22787 021 021

* 24 15600

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
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

EN 10 204-3.1 (2004)

A 14047 -004

05.12.2022

Tilaja Purchaser
FEON OY
TEOLLISUUSKATU 33
00510 HELSINKI FINLAND
Tilaus nro Order No.
44464

Tilausvahvistus Order Confirmation
14047

Vastaanottaja Consignee
FEON OY
TELAKKATIE 4 23500
23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
ANTTI ALANEN

Päivämäärä Date
07.12.2022

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate
31

Laatumerkintä Quality Marking
RAEX 500

Tarkastajan leima
Stamp of Inspector

Mxx

Toimitustyyppi Delivery type
REST DELIVERY

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

Vastaanottajan leima
Stamp of Surveyor

Muut leimaukset
Other Stamps

Tuote Product
HEAVY PLATES
Laji Grade
RAEX 500
Laatuselvitys Quality Specifications
ABRASION RESISTANT STEEL

Toleranssit Tolerances
EN 10029:2010 CLASS A

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	Turvamerkki Safetymark
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----	---------------------------

HOT ROLLED STEEL PLATES

SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3

005	16.00 X 2500	X	6000	44464 2391511	4	7680	23443	041	041
005	16.00 X 2500	X	6000		4	7680	23443	042	042
					*	8			15360
					**	32			30960
					***	32			30960

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
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser
FEON OY
TEOLLISUUSKATU 33
00510 HELSINKI FINLAND
Tilaus nro Order No.
44464

Tilausvahvistus Order Confirmation
14047

Vastaanottaja Consignee
FEON OY
TELAKKATIE 4 23500
23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
ANTTI ALANEN

Päivämäärä Date
07.12.2022 AMT

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Laji Grade
RAEX 400

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Fully killed, Fine grain practiced

Laatuselvitys Quality Specifications

ABRASION RESISTANT STEEL

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	RE / RM	RM * A5	1			RAZ % 2
001	23450	043	Q																	
003	22787	021	Q																	

Q =QUENCHED

Pos. Item	Sulatus k.erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test			FA %			LE (mm)			*Specimen Unbroken			Erikoiskokeet Special tests				Huom Nb	Päästö Tempering °C	
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	W (mm)	1	2	3	Keskiarvo Average	1	2	3	Keskiarvo Average	K4			°C
001	23450	043																		
003	22787	021																		

FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance

LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion

5A 399
5A 393

K4: 5A=HARDNESS/HB BOTTOM

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
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser
FEON OY
TEOLLISUUSKATU 33
00510 HELSINKI FINLAND
Tilaus nro Order No.
44464

Tilausvahvistus Order Confirmation
14047

Vastaanottaja Consignee
FEON OY
TELAKKATIE 4 23500
23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
ANTTI ALANEN

Päivämäärä Date
07.12.2022 **AMT**

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Laji Grade
RAEX 500

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Fully killed, Fine grain practiced

Laatuselvitys Quality Specifications

ABRASION RESISTANT STEEL

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	RE / RM			RM * A5	1	RAZ %
005	23443	041	Q																			
005	23443	042	Q																			

Q =QUENCHED

Pos. Item	Sulatus k. erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test			FA %			LE (mm)			*Specimen Unbroken			Erikoiskokeet Special tests				Huom Nb	Päästö Tempering °C
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	W (mm)	1	2	3	Keskiarvo Average	1	2	3	K4	°C		
005	23443	041				FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance			LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion										
005	23443	042										5A 489							
												5A 486							

K4: 5A=HARDNESS/HB BOTTOM

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
FI-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	Koe nro Test No Prüf Nr. Essai No	Positio Item Pos. Poste	Cekv CeQ CaQ Cég Cekv	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % (*=ppm)												Päivämäärä Date Datum Date		
				C	SI	MN	P	S	AL	CU	CR	NI	MO	N	B	07.12.2022	AMT	
23450		001	.41	.153	.31	1.01	.010	.003	.041	.010	0.41	0.05	.007	.005	.0016			
22787		003	.42	.162	.32	1.00	.008	.000	.043	.008	0.40	0.05	.007	.003	.0014			

CEQ=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15

Raah Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection
Prüfung und Kontrolle Essais et Contrôle

Steel manufactured and supplied by Raah Steel Works is free from radiation.

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative
Sachverständiger Inspector autorisé

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

Osoite Address: PL 93, P.O Box 93
FI-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	Koe nro Test No Prüf Nr. Essai No	Positio Item Pos. Poste	Cekv Ceq Caq Cég Cekv	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % (*=ppm)												Päivämäärä Date Datum Date		
				C	SI	MN	P	S	AL	CU	CR	NI	MO	N	B	07.12.2022	AMT	
23443		005	.50	.253	.59	1.17	.010	.003	.046	.012	0.20	0.05	.012	.004	.0014			

CEQ=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15

Raah Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection
Prüfung und Kontrolle Essais et Contrôle

Steel manufactured and supplied by Raah Steel Works is free from radiation.

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative
Sachverständiger Inspector autorisé

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

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

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7