

Tilaja Purchaser  
FEON OY  
TEOLLISUUSKATU 33  
00510 HELSINKI FINLAND  
Tilaus nro Order No.  
49421

Tilausvahvistus Order Confirmation  
21737

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

Päivämäärä Date  
10.01.2024

Valmistajan merkki  
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate  
31

Laatumerkintä Quality Marking  
RAEX 400

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

Toleranssit Tolerances  
EN 10029:2010 CLASS C

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
<b>HOT ROLLED STEEL PLATES</b>									
<b>SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3 .FLATNESS MAX 6MM/M.</b>									
001	5.00 X 2500 X	6000 49421 2391152	1	600	44476 241 241				
<b>SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3 .FLATNESS MAX 6MM/M.</b>									
002	5.00 X 2500 X	4000 49421 2391153	1	400	44476 241 241				
			*	2	1000				

### 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.  
49421

Tilausvahvistus Order Confirmation  
21737

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

Päivämäärä Date  
10.01.2024

Valmistajan merkki  
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate  
31

Laatumerkintä Quality Marking  
RAEX 400

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  
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**

005	10.00 X 1500	X	2500	49421 2391197	4	1200	46712	012	012
005	10.00 X 1500	X	2500		16	4800	46712	013	013

**SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3**

006	12.00 X 1500	X	2500	49421 2391206	16	5760	46711	041	041
006	12.00 X 1500	X	2500		16	5760	46711	042	042

**SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3**

007	12.00 X 2500	X	6000	49421 2391207	4	5760	46711	046	046
007	12.00 X 2500	X	6000		4	5760	46712	031	031
007	12.00 X 2500	X	6000		4	5760	46712	035	035
007	12.00 X 2500	X	6000		4	5760	46714	041	041
007	12.00 X 2500	X	6000		4	5760	46714	049	049

*	72	46320
**	74	47320
***	74	47320

**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.  
49421

Tilausvahvistus Order Confirmation  
21737

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

Päivämäärä Date  
10.01.2024 AMH

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		
001	44476 241	Q																	
002	44476 241	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		
001	44476 241				FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance			LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion						5A 396					
002	44476 241													5A 396					

K4: 5A=HARDNESS/HBW 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.  
**49421**

Tilausvahvistus Order Confirmation  
**21737**

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

Päivämäärä Date  
**10.01.2024** **AMH**

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 %			RE / RM	RM * A5	RAZ %			Keskiarvo Average			K5	D = X t					
005	46712	012		Q																										
005	46712	013		Q																										
006	46711	041		Q																										
006	46711	042		Q																										
007	46711	046		Q																										
007	46712	031		Q																										
007	46712	035		Q																										
007	46714	041		Q																										
007	46714	049		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	1	2	Keskiarvo Average																	
005	46712	012																																			
005	46712	013																																			
006	46711	041																																			
006	46711	042																																			
007	46711	046																																			
007	46712	031																																			
007	46712	035																																			
007	46714	041																																			
007	46714	049																																			

FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance

LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion

K4: 5A=HARDNESS/HBW 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	10.01.2024		AMH
44476		001	.42	.164	.31	1.01	.010	.002	.045	.012	0.41	0.04	.004	.003	.0016			
44476		002	.42	.164	.31	1.01	.010	.002	.045	.012	0.41	0.04	.004	.003	.0016			

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

### Raahe Steel Works

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

SSAB Europe Oy, Raahe Steel Works testing laboratories T002 and T010 are accredited by the FINAS accreditation service, accreditation requirement SFS-EN ISO/IEC 17025.

Steel manufactured and supplied by Raahe 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	10.01.2024		AMH
46712		005	.41	.153	.31	1.00	.011	.001	.047	.008	0.40	0.08	.021	.002	.0014			
46711		006	.42	.161	.30	1.00	.009	.001	.044	.014	0.40	0.06	.012	.003	.0016			
46711		007	.42	.161	.30	1.00	.009	.001	.044	.014	0.40	0.06	.012	.003	.0016			
46712		007	.41	.153	.31	1.00	.011	.001	.047	.008	0.40	0.08	.021	.002	.0014			
46714		007	.42	.158	.31	1.01	.010	.000	.048	.010	0.40	0.06	.013	.003	.0017			

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

### Raahe Steel Works

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

SSAB Europe Oy, Raahe Steel Works testing laboratories T002 and T010 are accredited by the FINAS accreditation service, accreditation requirement SFS-EN ISO/IEC 17025.

Steel manufactured and supplied by Raahe 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