

EN 10 204-3.1 (2004)

A 16994 -007

11.03.2020

Tilaja Purchaser
KONTINO OY AB
PL 27
01301 VANTAA FINLAND
Tilaus nro Order No.
1113637

Tilausvahvistus Order Confirmation
16994

Vastaanottaja Consignee
OY KONTINO AB
HAKINTIE 6
01380 VANTAA FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
1113637

Päivämäärä Date
12.03.2020

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate
31

Laivaus Shipping

Laatumerkintä Quality Marking
S355MC

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
S355MC EN 10149-2:2013
Laatuselvitys Quality Specifications
HIGH YIELD STRENGTH FORMABLE FINE-GRAIN 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
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----

**HOT ROLLED STEEL PLATES
IN BUNDLES**

EN 10149-1 OPTION 5 (IMPACT TEST AT -20 DEG.C MIN 40J)
SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3 .FLATNESS MAX 6MM/M.

080	20.00 X 1500	X	3000	XR355208	16	11520	50605	041	041
080	20.00 X 1500	X	3000		16	11520	50605	051	051
080	20.00 X 1500	X	3000		6	4320	50605	052	052
080	20.00 X 1500	X	3000		8	5760	50606	011	011
080	20.00 X 1500	X	3000		8	5760	50606	012	012
080	20.00 X 1500	X	3000		8	5760	50606	022	022
			*		62	44640			

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

EN 10 204-3.1 (2004)

A 16994 -007
11.03.2020

Tilaja Purchaser KONTINO OY AB PL 27 01301 VANTAA FINLAND	Tilaus nro Order No. 1113637	Tilausvahvistus Order Confirmation 16994	Vastaanottaja Consignee OY KONTINO AB HAKINTIE 6 01380 VANTAA FINLAND	Asiakkaan merkki Shipping mark 1113637	Päivämäärä Date 12.03.2020	Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer
--	---------------------------------	---	--	---	-------------------------------	--



Todistus Certificate 31	Laivaus Shipping	Laatumerkintä Quality Marking S355K2 N	Tarkastajan leima Stamp of Inspector	Mxx
Toimitustyyppi Delivery type PART DELIVERY	Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No. XXXXX XXX XX XXX	Toleranssit Tolerances EN 10029:2010 CLASS A	Vastaanottajan leima Stamp of Surveyor	Muut leimaukset Other Stamps

Tuote Product
HEAVY PLATES
Laji Grade
S355K2+N EN 10025-2:2019
Laatuselvitys Quality Specifications
STEEL FOR GENERAL STRUCTURAL PURPOSES

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
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----

HOT ROLLED STEEL PLATES
SI 0.15 - 0.25%, CEV MAX. 0,43%
SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3 .FLATNESS MAX 6MM/M.
070 30.00 X 2000 X 6000 C307

	3	8640	50060	011	032
*	3	8640			
**	65	53280			
***	65	53280			

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

Tilaja Purchaser
KONTINO OY AB
PL 27
01301 VANTAA FINLAND
Tilaus nro Order No.
1113637

Tilausvahvistus Order Confirmation
16994

Vastaanottaja Consignee
OY KONTINO AB
HAKINTIE 6
01380 VANTAA FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark
1113637

Päivämäärä Date
12.03.2020 TPE

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Laji Grade
S355K2+N

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Fully killed, Fine grain practiced

Laatuselvitys Quality Specifications

STEEL FOR GENERAL STRUCTURAL PURPOSES

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 %

070 50060 032 NR 51 359 516 25

K2: 51=BOTTOM,TRANSV.

NR=NORMALIZING ROLLING

Pos. Item	Sulatus k.erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test						FA %						LE (mm)						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						

070 50060 032 151 -020 204 204 193 200

K3: 151=CH-V/ISO-V(J),10X10,BOTTOM,LONGIT,KV600

FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance

LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion

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 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	N	B	12.03.2020				TPE
50605		080	.32	.085	.01	1.35	.013	.005	.042	.024	.007	.001	.013	0.04	0.04	.002	.005	.0002					
50606		080	.32	.081	.01	1.37	.011	.004	.044	.025	.006	.001	.013	0.05	0.04	.004	.004	.0002					

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 Inspecteur 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	N	B	12.03.2020	TPE	
50060		070	.41	.164	.19	1.37	.011	.003	.031	.017	.012	.003	.009	0.04	0.04	.003	.003	.0003			

CEQ=C+Mn/6+(Cr+M0+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

Declaration of performance
(according to EU No 305/2011 and 574/2014)

DoP id. P011_02

Hot rolled Plate product S355K2 / 1.0596
according to
EN 10025-2:2019
for bolted, welded and riveted structures.

SSAB
P.O Box 70
101 20 Stockholm
SWEDEN
T: +46 8 45 45 700
Email: info@ssab.com
Website: ssab.com

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Grosse Bahnstrasse 31
D-22525 Hamburg
Germany
T: +49 40 8557 2368

Assessment system and verification for constancy
of performance
System 2+

The performance of the product identified in this document is
in conformity with the set of declared performance. This declaration of performance
is issued in accordance with Regulations (EU) No 305/2011 and 574/2014,
under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:



Jarkko Matkala
Vice President, hot rolled plate and strip products,
SSAB Europe Oy, Raahel Steelworks
Raahel 2015-06-09



05

0045-CPR-0573
EN 10025-1:2004

Dop id: P011_02 EN 10025-2:2019		Performance		Harmonized technical specification
S355K2	Thickness	Tolerances on the nominal thickness (acc. EN 10029 Class A unless otherwise stated)		EN 10025-1:2004
Tolerances on dimensions and shapes.	Nominal thickness (mm)	Lower	Upper	
		$3 \leq t < 5$	-0,3	
	$5 \leq t < 8$	-0,4	+0,8	
	$8 \leq t < 15$	-0,5	+0,9	
	$15 \leq t < 25$	-0,6	+1,0	
	$25 \leq t < 40$	-0,7	+1,3	
	$40 \leq t < 80$	-0,9	+1,7	
	$80 \leq t < 150$	-1,1	+2,1	
$150 \leq t < 250$	-1,2	+2,4		
Width	Nominal thickness	Tolerances		
		Lower	Upper	
	$t < 40$	0	+20	
	$40 \leq t < 150$	0	+25	
	$150 \leq t < 400$	0	+30	
Tolerances on width for plates with untrimmed edges (NK) shall be the subject of agreement between the manufacturer and purchaser at the time of enquiry and order				
Length	Nominal length	Tolerances		
	l	Lower	Upper	
	$l < 4000$	0	+20	
	$4000 \leq l < 6000$	0	+30	
	$6000 \leq l < 8000$	0	+40	
	$8000 \leq l < 10\ 000$	0	+50	
	$10\ 000 \leq l < 15\ 000$	0	+75	
	$15\ 000 \leq l < 20\ 000$	0	+100	
Tolerances on plates with nominal length $l > 20\ 000$ mm shall be agreed at the time of enquiry and order.				
Flatness	Nominal thickness t	Measuring length		
	t	1000	2000	
	$3 \leq t < 5$	9	14	
	$5 \leq t < 8$	8	12	
	$8 \leq t < 15$	7	11	
	$15 \leq t < 25$	7	10	
	$25 \leq t < 40$	6	9	
	$40 \leq t < 250$	5	8	

Yield strength	thickness mm	min (Mpa)	
	≤ 16	355	
	$> 16 \leq 40$	345	
	$> 40 \leq 63$	335	
	$> 63 \leq 80$	325	
	$> 80 \leq 100$	315	
	$> 100 \leq 150$	295	
	$> 150 \leq 200$	285	
$> 200 \leq 250$	275		
Tensile strength	thickness mm	min (Mpa)	max (Mpa)
	< 3	510	680
	$\geq 3 \leq 100$	470	630
	$> 100 \leq 150$	450	600
	$> 150 \leq 250$	450	600
Elongation	thickness mm	min %	
	$\geq 3 \leq 40$	20	
	$> 40 \leq 63$	19	
	$> 63 \leq 100$	18	
	$> 100 \leq 150$	18	
	$> 150 \leq 250$	17	
Impact strength	thickness mm	temperature, °C	min. energy, J
	≤ 150	-20	40
	$> 150 \leq 250$	-20	33
Weldability CEV	thickness mm	CEV max %	
	≤ 30	0,45	
	$> 30 \leq 40$	0,47	
	$> 40 \leq 150$	0,47	
	$> 150 \leq 250$	0,49	
Durability (chemical composition)	element	Value	
		≤ 30	> 30
	C, max	0,20	0,22
	Si, max	0,55	
	Mn, max	1,60	
	P, max	0.025	
	S, max	0.025	
	N, max		
	Cu, max	0.55	
	Ni, max	0,42	
	Cr, max	0,29	
	Mo, max	0,11	