

Tilaja Purchaser RUUKKI NORGE AS, RM OSLO 1001 OSLO NORWAY Tilaus nro Order No. W3712G		Vastaanottaja Consignee RUUKKI NORGE AS, RM BRYNE 4340 BRYNE NORWAY Asiakkaan merkki Shipping mark W3712G		Päivämäärä Date 11.12.2013 Valmistajan merkki Mark of the Manufacturer	
Todistus Certificate 31		Tilausvahvistus Order Confirmation 16119		Tarkastajan leima Stamp of Inspector Mxx	
Laivaus Shipping		Laatuleimaus Quality Stamping		Vastaanottajan leima Stamp of Surveyor	
Toimitustyyppi Delivery type TOTAL DELIVERY		Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No. XXXXX XXX XX XXX		Muut leimaukset Other Stamps	
Tuote Product HEAVY PLATES Laji Grade LASER 355 MC Laatuselvitys Quality Specifications RUUKKI LASER, HSF FINE GRAIN STEEL FOR LASER/PLASMA CUTTING		Toleranssit Tolerances EN 10029:2010 CLASS 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 UT	MT MT
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----------	----------

HOT ROLLED STEEL PLATES

PACKED, IN BUNDLES

SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3

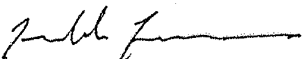
4	001	30.00 X 1250	X	2500	W3712G	14	10500	80209	021	021
---	-----	--------------	---	------	--------	----	-------	-------	-----	-----

***	14	10500
-----	----	-------

Raahe 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



JAAKKO JUUSO

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

Yhtiön nimi Company Name: RUUKKI METALS OY
Kotipaikka Registered Office: HELSINKI

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

EN 10 204-3.1 (2004)

A 16119 -001

10.12.2013

Tilaja Purchaser
RUUKKI NORGE AS, RM OSLO

Vastaanottaja Consignee
RUUKKI NORGE AS, RM BRYNE

Päivämäärä Date
11.12.2013 LV

Tilaus nro Order No.
W3712G

Asiakkaan merkki Shipping mark
W3712G

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer

Laji Grade
LASER 355 MC

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiterästä
Oxygen steel, continuous casting

Laatuselvitys Quality Specifications
RUUKKI LASER, HSF FINE GRAIN STEEL FOR LASER/PLASMA CUTTING

Fully killed, Fine grain practiced

Pos. Item	Sulatus, k. erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test (EN ISO 6892-1:2009 B, EN ISO 6892-2:2011 B)																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
001	80209 021	TM	51					388	453			31								51	1.5			

K2: 51=BOTTOM,TRANSV.
K5: 51=BENDING TEST

TM=THERMOMECH. TREATED

Pos. Item	Sulatus k. erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test (EN ISO 148-1:2010)						Sitkeämurtuma Ductile fracture				Erikoiskokeet Special tests				Huom Nb	Päästö Tempering °C	
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	1	2	3	Keskiarvo Average	K4	°C	1	2	Keskiarvo Average		

001 80209 021 151 -020 291 291 286 289

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

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.

Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

JAAKKO JUUSO

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

Yhtiön nimi Company Name: RUUKKI METALS OY
Kotipaikka Registered Office: HELSINKI

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



ANALYYSITODISTUS ANALYSIS CERTIFICATE
ANALYSEBESCHEINIGUNG COMPOSITIO CHIMIQUE CERTIFICAT
СЕРТИФИКАТ АНАЛИЗА

3/3

15

A 16119 -001

10.12.2013

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr No de coulée № Плавки	Koe nro Test No Prüf Nr Essai No № Проб	Positio Item Pos. Poste Поз.	Cekv Ceq Câq Cég Секв	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % Анализ плавки % (*=ppm)												Päivämäärä Date Datum Date Дата	
				C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	CU	CR	NI	MO	11.12.2013	LV
80209		001	.32	.078	.02	1.35	.014	.005	.033	.025	.008	.019	0.05	0.04	.006		

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

Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus
Prüfung und Kontrolle

Testing and Inspection
Essais et Contrôle

Испытание и контроль качества

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

JAAKKO JUUSO

Valtuutettu tarkastaja
Sachverständiger

Authorized inspection representative
Inspector autorisé

Уполномоченный инспектор

Yhtiön nimi Company Name:
Kotipaikka Registered Office:

RUUKKI METALS OY
HELSINKI

Osoite Address:

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

Puhelin Telephone:

020 5911
+358 20 5911

Telekopio Tlefax:

020 592 2736
+358 20 592 2736

Y-tunnus Business ID: 2389445-7