

C E R T I F I C A T E

Päiväys: 23.5.2017

Meidän tilausnumero: 0423786
Asiakkaan tilausnumero: R.Wessman 001920

TAMMINIITTY OY
ATT: AINE
RAKENTAJANTIE 1
FI-27510 EURA

Rivi	Tuote	Kuvaus	Viite	Sulatusnumero
1	3101523255	EN 1.4404 2B 5X1500X3000 MM		N1BJ
2	2201152700	KU-SI DX51D+Z275MAC 3.0X1500X3000 MM		709582

Pyydetyt todistukset yllä oleville tilauksille lähetetään teille.

BE Group Oy Ab
PL 54 Helsingintie 50
FI-15101 LAHTI

Puhelinnumero: +358 3 825200
Faksinumero: +358 3 8252503

certificates@begroup.fi

ACERINOX EUROPA
 FABRICA DEL CAMPO DE GIBRALTAR
 PALMONES (LOS BARRIOS)
 TPNº. (34) - 956 62 93 00
 FAX (34) - 956 62 93 11
 P.O. BOX 83
 11370 LOS BARRIOS (CADI2)
 ESPAÑA



INSPECTION CERTIFICATE

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

3.1

ACCORDING TO **EN 10204** CERTIFICATE N° **F0 2017 5630 60001 Y**
 GEMÄSS ZEUGNIS NR

CUSTOMER <small>KUNDE</small> BE GROUP OY AB LOTILA KIRKKAAT/OVET 5-7/VANHANRADANKATU 42 15522 LAHTI FINLANDIA	OUR ORDER N° <small>UNSERE AUFTR</small> SO 49460	YOUR ORDER N° <small>IHRE BESTELL</small> P048377
TRADE MARK <small>STEMPEL DES HERSTELL</small> 	INSPECTOR'S STAMP <small>STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN</small>	STEELMAKING PROCESS <small>HERSTELLUNGSPROZESS</small> A.O.D.

REQUIREMENTS <small>ANFORDERUNGEN</small>	INTERGRANULAR CORROSION <small>INTERKRISTALLINE KORROSION</small>	GRADE <small>WERKSTOFF</small>	FINISH <small>AUSFÜHRUNG</small>
EN 10088-4:2009		Acx 240 1.4404	2B

COIL / BOX <small>COIL/KISTE</small>	CONTENT <small>INHALT</small>	DIMENSIONS (mm) <small>ABMESSUNGEN</small>			MARKS <small>POS</small>	QUANTITY <small>STÜCKZAHL</small>	TEST N° <small>PROBE NR</small>	FINISH <small>AUSFÜHRUNG</small>
		THICKNESS <small>DICKE</small>	WIDTH <small>BREITE</small>	LENGTH <small>LÄNGE</small>				
D9214L	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	21	5	01N0PW	C
D9214M	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	20	5	01N0PW	C
D9215D	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	16	5	01N0PW	C
D9215F	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	19	5	01N0PW	C
D9453G	03N1BJ BE	5,000	1500,00	3000,00	23	6	03N1BJ	C

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCH ZUSAMMENSETZUN

HEAT N° <small>SCHMELZE NR</small>	C	CR	MN	MO	N	NI	P	S	SI					
REQUIREMENTS <small>ANFORDERUNGEN</small>	0,030	16,500 18,500	2,000 2,000	2,000 2,500	0,100	10,000 13,000	0,045	0,015	1,000					
N0PW	0,019	16,535	1,253	2,151	0,044	10,040	0,026	0,008	0,378					
N1BJ	0,010	16,685	1,293	2,154	0,046	10,105	0,026	0,001	0,385					

MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

TEST N° <small>PROBE NR</small>	PROBE <small>SIT</small>	TYPE	Rm <small>N/mm2</small>	Rp 0.2 <small>N/mm2</small>	Rp 1.0 <small>N/mm2</small>	A5 <small>%</small>							
REQUIREMENTS <small>ANFORDERUNGEN</small>			530,00 680,00	240,00	270,00	40,00							
01N0PW	C	T	632,41	371,71	399,54	50,22							
03N1BJ	C	T	604,38	336,80	374,52	53,79							

REMARKS / BEOBACHTUNGEN The delivery is in accordance with the order	SURFACE AND DIMENSIONAL CONTROL <small>OBERFLÄCHEN- UND ABMESSUNGSKONTROLLE</small> <p style="text-align: center;">SATISFACTORY Ohne Beanstandung</p> <hr/> WORK INSPECTOR <small>WERKSSACHVERSTÄNDIGER</small> <p style="text-align: center;"><i>A. Heredia</i></p> <p style="text-align: center;">A. Heredia</p>
--	---

ACERINOX EUROPA
 FABRICA DEL CAMPO DE GIBRALTAR
 PALMONES (LOS BARRIOS)
 TFINO. (34) - 956 62 93 00
 FAX (34) - 956 62 93 11
 P. O. BOX 83
 11370 LOS BARRIOS (CADI2) ESPAÑA



INSPECTION CERTIFICATE

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

3.1

ACCORDING TO EN 10204
 GEMÄSS

CERTIFICATE N°
 ZEUGNIS NR.

F0 2017 5630 60002 *

CUSTOMER KUNDE BE GROUP OY AB LOTILA KIRKKAAT/OVET 5-7/VANHANRADANKATU 42 15522 LAHTI FINLANDIA	OUR ORDER N° UNSERE AUFT SO 49460	YOUR ORDER N° IHRE BESTELL P048377
	TRADE MARK STEMPEL DES HERSTELL 	INSPECTOR'S STAMP STEMPEL DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN

REQUIREMENTS	INTERGRANULAR CORROSION	GRADE	FINISH
ANFORDERUNGEN	INTERKRISTALLINE KORROSION	WERKSTOFF	AUSFÜHRUNG
EN 10088-2:2014 ASTM A240Ed15a/A480Ed16-ASME SecIIA SA240/SA480Ed15 EN 10088-2:2014 ASTM A240Ed15a/A480Ed16-ASME SecIIA SA240/SA480Ed15	EN ISO 3651-2 ASTM-A-262 PRACTICA E EN ISO 3651-2 ASTM-A-262 PRACTICA E	Acx 240 1.4401 Acx 240 TP-316 Acx 240 1.4404 Acx 240 TP-316L	2B 2B 2B 2B

COIL / BOX	CONTENT	DIMENSIONS (mm)			MARKS	QUANTITY	TEST N°	FINISH
		THICKNESS	WIDTH	LENGTH				
COIL/KISTE	INHALT	DICKE	BREITE	LÄNGE	POS	STÜCKZAHL	PROBE NR	
D9214L	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	21	5	01N0PW	C
D9214M	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	20	5	01N0PW	C
D9215D	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	16	5	01N0PW	C
D9215F	01N0PW B	5,000	1500,00	3000,00	19	5	01N0PW	C
D9453G	03N1BJ BE	5,000	1500,00	3000,00	23	6	03N1BJ	C

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCH ZUSAMMENSETZUN												
HEAT N°	C	CR	MN	MO	N	NI	P	S	SI			
SCHMELZE NR												
N0PW	0,019	16,535	1,253	2,151	0,044	10,040	0,026	0,008	0,378			
N1BJ	0,010	16,685	1,293	2,154	0,046	10,105	0,026	0,001	0,385			

MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN									
TEST N°	PROBE	Rm	Rp 0.2	Rp 1.0	A50	A5	HRB		
PROBE N.	SIT TYPE	N/mm2	N/mm2	N/mm2	%	%			
01N0PW	C T	632,41	371,71	399,54	49,22	50,22	89,00		
03N1BJ	C T	604,38	336,80	374,52	52,79	53,79	86,00		

REMARKS / BEOBACHTUNGEN The delivery is in accordance with the order Temperatura de hipertemple entre 1050 y 1100 ° C. NACE-MR0175/ISO 15156-3:2009; NACE MR0103:2012 (Chem & Mech only).	SURFACE AND DIMENSIONAL CONTROL OBERFLÄCHEN- UND ABMESSUNGSKONTROLLE SATISFACTORY OHNE BEANSTANDUNG
	WORK INSPECTOR WERKSACHVERSTÄNDIGER A. Heredia
	Palmones, 9 FEBRERO 2017

ACERINOX EUROPA
 FABRICA DEL CAMPO DE GIBRALTAR
 PALMONES (LOS BARRIOS)
 T.FNO. (34) - 956 62 93 00
 FAX (34) - 956 62 93 11
 P.O. BOX 83
 11370 LOS BARRIOS (CADIZ)
 ESPAÑA



Abnahmeprüfzeugnis INSPECTION CERTIFICATE

ACCORDING TO EN 10204 3.1
NACH

Prüf-Nr. F0 2017 5630 60001 E
Inspection No.

Zustimmungsschreiben des TÜV Baden vom 21. Februar 1993
 Letter of approval from the TÜV Baden dated 21-2-93
 Laut Schreiben des TÜV Baden e. v. vom 26 Juni 1.989 wird auf die Gegenzeichnung verzichtet.
 TÜV Baden renounce to the countersignature according their letter dated 26-6-89

Besteller - Customer BE GROUP OY AB	Auftrags Nr - Order n° SO 49460	Bestellung Nr - Your order n° P048377
Prüfgegenstand - Article BLECH AUS BAND (SHEET)	Werkstoff Nr und Lieferzustand - Material n° and Condition of Delivery 1.4404/1.4401 2B	
Werkstoff - Normbez Standard - Grade of Material X2 CrNiMo 17-12-2 / X5 CrNiMo 17-12-2	Werksbez - Works Grade Acx - 240	Erschmelzungsart - Steelmaking Process A=AOD Verfahren - AOD Process A
Anforderungen - Technical requirements EN 10028-7/TRB 100/AD-2000-MERKBLATT W2/W10 PED 2014/68/EU	Kennzeichnung - Marking Schmelznummer - N° of coil	
Zeichen des Lieferwerks - Brand of the manufacturer 	Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp 	

Pos Nr. Item N°	Stückzahl Quantity	Abmessung - Dimensions mm	Schmelze Nr Heat N°	Probe Nr Test N°	
16	5	5,000 x 1.500,00 x 3.000,00	N0PW	01N0PW	C
19	5	5,000 x 1.500,00 x 3.000,00	N0PW	01N0PW	C
20	5	5,000 x 1.500,00 x 3.000,00	N0PW	01N0PW	C
21	5	5,000 x 1.500,00 x 3.000,00	N0PW	01N0PW	C
23	6	5,000 x 1.500,00 x 3.000,00	N1BJ	03N1BJ	C

Chemische Analyse - Chemical Composition (%)

Schmelze Nr Heat N°	C	CR	MN	MO	N	NI	P	S	SI					
Anforderungen Requirements	0,030	16,500 18,500	2,000	2,000 2,500	0,100	10,000 13,000	0,045	0,015	1,000					
N0PW	0,019	16,535	1,253	2,151	0,044	10,040	0,026	0,008	0,378					
N1BJ	0,010	16,685	1,293	2,154	0,046	10,105	0,026	0,001	0,385					

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties Pr. Temp/T. Temp. 20° C

Probe Nr Test N°	Prob.-Lage Pos. of Test	Abmessungen des Probestabs Dim. of specimen Breite x Dicke Width x Thickness mm	Rm N/mm2	Rp 0.2 N/mm2	Rp 1.0 N/mm2	A5 %				
Anforderungen Requirements			530,00 680,00	240,00	270,00	40,00				
01N0PW	C T	20,000 5,00	632,41	371,71	399,54	50,22				
03N1BJ	C T	20,000 5,00	604,38	336,80	374,52	53,79				

Beichtigung und Masskontrolle wurden durchgeführt: O.B. Surface and dimensions controlled: O.K.

Der Werkstoff ist beständig gegen Interkristalline Korrosion gemäss EN ISO 3651-2
 The material is resistant to intergranular corrosion test according to ISO 3651-2

Spektroskopische Identitätsprüfung: O.B. Spectrometrical identity test: O.K.

Wärmebehandlung: Glühen bei 1050 - 1100 °C

Heat treatment:

Und Abschrecken mit Luft. cooling with air.

Die Lieferung entspricht der Bestellung. The delivery is in accordance with the order
 Issued in agreement with TÜV SÜD Industrie Service GmbH (02/1983)

WERKSACHVERSTÄNDIGER
WORK INSPECTOR
A. Heredia

Zeugnis ist per EDV erstellt und ohne
Unterschrift gültig gemäss E-Norm 10204

Palmónes, 9 FEBRERO 2017



ArcelorMittal Bremen GmbH
 Postfach 210220
 28222 BREMEN
 Carl-Benz-Strasse 30
 28237 BREMEN
 Telefon 0421/6480
 Telefax 0421/6482251

A02 CERTIFICATE
 A03 Page: 01/ 01
20170033544-00
 Test report 2.2 chem.+mech. EN 10204
 A05 ORIGINATOR OF THE DOCUMENT
 ArcelorMittal Bremen GmbH
 Abnahme/Zeugnisschreibung
 zeugnisse.bremen@arcelormittal.com
 Telefon 0421/6482813

A09 DISPATCH NOTE
 DATE
0000547449
 01.05.2017
 A08.1 MANUFACTURER'S ORDER NR **1788158**
 DATE 23.02.2017
 AGENCY'S ORDER NR. FD72BYG008002
 A07 CUSTOMER'S ORDER NUMBER
 P050466/P050466/2
 A10 PART NUMBER
 2202406280 76071

A06.1 CUSTOMER
BE GROUP OY AB
HELSINGINITIE 50
15101 LAHTI
Finnland
 A06.2 CONSIGNEE
BE Group OY AB, KELAVARASTO
VANHANRADANKATU 42
15522 LAHTI
Finnland

DX51D+Z275-M-A-E

PRODUCT: hot dip galv. coil QUALITY: **DX51D+Z** STANDARD: **EN 10346 (00-03-2009)**
 TERMS OF DELIVERY: **EN 10143 (2006) norm.tol.**

JITZ 1.74

A08.2	B09	B10
ITEM	THICKNESS	WIDTH
	mm	mm
2	3.00	1500.00

A08.2	B07.1	B07.1	B13	B07.2	CHEMICAL ANALYSIS																	
					ITEM	COILNO	PART	WEIGHT	HEAT	C71	C73	C72	C74	C75	C77	C76						
								kg		C	Si	Mn	P	S	Cu	Al	N	V	Ti	Nb	Cr	Ni
2	250402	10200	14630	709582	.0750	.0043	.3527	.0182	.0075	.0097	.0285	.0051	.0001	.0003	.0001	.0276	.0109					
		1	14630																			
TOTAL		1	14630																			

A08.2	B07.1	B07.1	B13	B07.2	TENSILE TEST										
					ITEM	COILNO	PART	WEIGHT	HEAT	C02	C04	C03	C11	C12	C13
								kg		PR	MAZ	Temp	yield	p. strength	
2	250402	10200	14630	709582	90	F	20	314	397	29.6					
		1	14630												
TOTAL		1	14630												

We certify hereby that the delivery complies with the above mentioned specification.



BREMEN 02.05.2017

QUALITY DEPARTMENT
 SITE EXPERT FOR INSPECTION
 Dr. Breitschuh

Breitschuh

C02 test direction relating to rolling direction (0°= L; 90°= T)	C04 specimen condition V:aged F:fresh N:normalised
---	---