R

Page 1 of 2 Certificate No. First Date of Inspection Final Date of Inspection Office

OSL2350085 12 September 2023 12 September 2023 Oslo

Certificate for Hull equipment

Tanks others

This is to certify that the undersigned Surveyor to LLOYD'S REGISTER did at the request of the below client, attend the testing and examination of the product(s) described below in accordance with the relevant Rules and Regulations for the Classification of Ships and found it/them satisfactory.

General information

Customer	Jotron Skipper AS
Purchase Order No	127915
Manufacturer	Jotron Skipper AS
Intended for	Warehouse
Customer Work Order No	127915
Date of issue	14 September 2023
Quantity	1 Batch

Particulars

Description (designation and type)	Transducer Tanks TC-2002
Intended service	Hull Equipment
Drawing Number	NA

Identification Marks On Product

I.D number	LR OSL 2350085
Surveyors initials	NA
Date of inspection	12.09.2023

Remarks

No remarks raised

Johannes Nordtveit Lloyd's Register EMEA A subsidiary of Lloyd's Register Group Limited

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as the 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

R		Page 2 of 2 Certificate No. First Date of Inspection Final Date of Inspection Office	OSL2350085 12 September 2023 12 September 2023 Oslo	
Description	Manufacturer Designation	Serial Number	IMO Number	
Combo tank		N142RREZ	0	

PICKING LIST



Operation number **100**

Operation **Tank approval** Printed: 04.09.2023 - 15:21

Manufacturing area **PRODUCTION**

Remaining quantity

Note ETNSTCLF-LR

Stockloc / Details	5	Assignment	Quantity	Product
For operation nur	mber 100		quantity	Toddet
1-PALL-08 1-PALL-08	30 stk	SSA/129954-1		ETNSTCLF N142 RREZ Tank combo, steel low freq. w/ DNV approval, TC-2002
3-PRINTERROM 1 3-PRINTERROM 1	1487.5 stk	SSA/126430-1		ZZA-01127 Metallised polyester label on roll

Additional parts

Product	Stockloc	Oursetit
TA-LR	Stockioc	Quantity
Tank approval from LR		3 stk



SAMSVARSERKLÆRING

Leverandør / produsent:		Sendt dato:			
Asen Dreierverksted A	AS	Ski 24/08-23			
SKIPPER bestillings nr:	SKIPPER varenummer:	Revisjon:	Antall levert:		

106330 Ø TC-2002 05 3

Stål produsentens Heat / Charge nr:

Batch nr (år-uke-løpenummer): *Eks på batch nr: 13353*

1. Gland CH-44617

23331

2. Topp lokk CH-T17533

3. Tønne /Rør CH-890945

4. Inner ring CH-TX17-06115

Hvis samme varenummer blir levert mer enn en gang i uken, skal løpenummer endres fra 1 til 2 o.s.v.

Produsenten/leverandøren erklærer herved at produktet er laget i henhold til SKIPPERs seneste godkjente tegning, og i samsvar med SKIPPERs bestilling.

Dette skjemaet skal følge med varene som blir levert til SKIPPER, og evt. skannes og sendes til SKIPPER sammen med materialsertifikat.

Produktet er målt, kontroller	
Stempel / Sign:	El lana
- 0	ASEN DREIERVERKSTED AS



	2.11.2021	475624
Digitally protected by Ovako		

Customer's order number	Manufacturer's order number
46365827-3020	166753 13
Customer/consignee	Buyer
Tibnor AS	Tibnor AS
Östre Hurdalsveg	Postboks 140 Furuset
2074 Eidsvoll Verk	1001 Oslo
Norway	Norway
Customer reference number 46365827/329305	
Product	Steel grade
Round bar	S355J2+N/520 M
As rolled	Specification
Hot rolled, reeled	EN 10025-2/19/IS 2721.04.15
ChargeAbbreviatio Diameter/dimensionsTolera44617D6S70,00 mmN	nce type Reduction ratio 29,82 :1

	CAST ANALYSIS									
		С	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	
	Min	D O	010	% 1,00	00	% 0,020	010	olo	olo	
	Result	0,15	0,28	1,15	0,010	0,034	0,19	0,15	0,04	
	Max	0,20	0,50	1,50	0,025	0,040				
		V	TI	CU	ALS	AS	SN	В		СА
		오 응	8	8	8 8	AS 용	8	D %		°₀
	Min	0,03	0	5	-	-	-			0,0020
	Result	0,04	0,0026	5 0,19	9 0,012	2 0,01	0 0,01	10 0,	0002	0,0049
	Max	0,10								
		N	NB	со	PB	W	SE	3	CEV	
		olo	010	90	olo	90	olo		010	
	Min	0 011	0,003	3 0,02		004 0,	005 0,	,002	0,42	
	Result Max	0,011	0,00.	5 0,0.	22 0,0	JU4 0,	005 0,	,002	0,47	
	CHARPY V2/-20									
			KV2 KV J J	J3 KV J	AVER					
	Min	0 (, 0	40						
	Result	118 2	120 13	32 12	3					
	Max									
	TENSILE TEST F	ROM 1/3	3 RADIN	JS EN I	ISO 689	2-1				
		Rp0.2	Rm	A 5	Z					
		MPa	MPa	olo 0	ola					
	Min Result	380 405	520 561	21,0 24,6	67					
	Max	405	630	24,0	07					
		on pro	cess: 1	Electr	ic Arc	Furnace	, Vacu	um Deg	gassing	g and Continuous
	Casting						0	tified C	Vuelity C	vstem to
\mathbf{n}	atra Ov Ab						er	mient.	JUANIV S	VSIGHTIU

Ovako Imatra Oy Ab Terästehtaantie 1 55100 Imatra Tel. +358 20 501 5000



12.11.2021

475624

Customer's 46365827-	order number 3020		Manufacturer's order number 166753 13
Customer/o Tibnor AS Östre Hurd 2074 Eids Norway	alsveg	Buyer Tibnor AS Postboks 140 Furuset 1001 Oslo Norway	
Customer r 46365827/3	eference number 329305		
Product Round bar As rolled Hot rolled,	reeled		Steel grade S355J2+N/520 M Specification EN 10025-2/19/IS 2721.04.15
Charge 44617	Abbreviatio D iameter/dimensions D6S 70,00 mm	Tolerar N	nce type Reduction ratio 29,82 :1

Country of origin: Finland

The products supplied are in compliance with the requirements of the order

This certificate is issued electronically and is valid without a signature

Takala Esa Authorized Representative



A02 Art der Pru	fbescheinigung	g / Type of inspec	tion docume	nt							
		Abnahmer	orüfzeug	nis 3.1	- Inspe	ection ce	rtificat	e 3.1, EN	10204:2004		
A01/A05 Herste Issued by	llerwerk / Manu	Ifacturer								Seite / Pag 1	ge ./2
TŘINECKÉ Ž			a		1.10.00		A03 Besch	ieinigungsnun	nmer / Document No.		
		Město, 739 6 a, 272 01 Klad					2023	3/01/008	279-CAN		
A07 Kundenbe	stellnummer / P	urchaser's order	No.		1	A06 Empfänger	r / Consigne	e			
72651	01					Stena	Stal A	В			
A10 Kontraktnu	Immer / Contra	ct No.									
00416	68501					Fabrik	sgatan	14			
		fanufacturer's o	der No.			331 35	2				2
70005	- 07359/00	0010				Sweden					
,0005	01333700	0010				Directori					
	Spezification	B01, B09-B11 der Produkt / Ma iption / Dimensio	sse / Toleranz	C	Stahl	B02, B0 bezeichnung / I designation	Lieferzustar	nd Ma Classifi	B03 aterialnorm ication standard	Mas	B03 Isnorm nal standard
HOT ROLLI	ED ROUND	STEEL BARS	5			S355J2	+N		025-2:2019 cial Spec.	EN	10060
								S355	5J2 (+N)/		
			0 500	0 500				12.03.	.2014 Rev.2		
200	mm DOm		2,500 -	2,500							
- / -	tness 0,2		200 0								
Âİ	1		A13		r	B07	17	BOB	B08		B13
Wage Waggo	n Nr. In No.		Lieferschein Delivery not			Schmelze Heat No.	Ringe Coils	n / Stück / Pieces	Krbd Crbd	We	wicht (kg) right (kgs)
ZS312JT	ZSWAH62	23/01/00	4375/01	20.01.2	023	T17533		6	0		9175
B07, B14, C70 Schmelze / Her Stahlherstellun Heat No./ Year Steelmaking pr	stellungsjahr/ g. of production/	C71-C92		Chemis	che Zus	ammense	tzung-Cł	nemical co	mposition [%]		
T17533/2		С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Мо	Al
BOF-cc b	olooms	0.18	1.27	0.378	0.01				4 0.02	0.010	0.026
		Sn 0.003	V 0.004	Ti 0.0018	N 0.00	H 92 1 30	C ppm 0.	EV			
		0.003	0.004	0.0010	0.00	05 I.JU	ppm 0.	71			
						erte-Mecha		1212 BOD 8			
B07 Schmelze Heat No.	B05 Probezustand Test state	C11 Streckgrenze Yield point Re[MPa]	C12 Zugfestig Tensile s Rm (MPa	ikeit Bi trength El] At	13 ruchdehnui ongation 5 [%]	ng C14 Bruchei Contrac Z [%]	inschn.	B05 Probezustand Test state	C03 Prüftemperatur Test temperature	C40, C42 Schlagarbei Energy of in KV [J] / KCV	pact
T17533	+N	382	524	1	31,8	67	,1 -	⊦N		47,0	
										17,0 40,0	
									T	40,0	



02 Art der Pru	Ifbescheinigung / Type of inspection	document						
			1 - Inspection ce	rtificat	te 3.1, El	N 1020	04:2004	
01/A05 Herste ssued by	ellerwerk / Manufacturer							Seite / Page 2/2
	ŽELEZÁRNY, a.s., 1000, Staré Město, 739 61 Ti	finec , Czech R	epublic		heinigungsnu			
/Z - Sochor	ová válcovna, 272 01 Kladno -			202	3/01/00 C57	8279-	CAN C30	C93
B07 Schmelze Heat No.	D56 Stampfproben Heading tests (EN 10263-1)	Entkohlen Decarburization (max. / mm)	C54 Reinheitsgrad Micropurity (DIN 50602)		Korngrösse Grain size		Härte HB Hardness HB	Vakuumentgast Vacuum degassing
T17533								yes
B07 Schmelze	D53 Verwechselnprüfung 100%		D02 US Prüfung			D54 Oberfiāci Surface o	henfehler	
Heat No. T17533	O.K.		US test EN 10308 class 2			1 %	1616613	
B07 Schmelze Heat No.	D61 Umformungsgrad Reduction ratio							
T17533	4,2							
							204	
201 Dia Kontral	ie des Oberfläche. Form und	Abmossung	atopricht der Rostellur					
Die Kontrol Control of s	le der Oberfläche, Form und surface, shape and dimensio	Abmessung e n corresponds	to the order.	ng.				
Produkte since Vasser belas Products whice Norironment i Die Radioiso Radio - isoto Zot Die obenge	ugnisse sind frei von schädlicher d ebenso frei von Radioaktivit sten könnten. ch do not cause harmful emissio nor contamination of the outdoo topische Aktivität max. 100 Bq/ pic activity was controlled in lad enannten Erzeugnisse entspi onform with the prescription	ät und sonstiger on of toxic gasse or environment(a kg wurde eingel le sample, it was rechen den Be	N Verunreinigungen, welc es,dangerous particles or air,soil,or water) naltet. s no higher than 100 Bq/k	he Erdbo radiation	oden, Luft u	nd		zeichen / Manufacturer's
ieschützt.	nische Version dieses Dokur I version of this document is							
202 Der Werksa Soňa Čar Kladno: 20	-		Der Sachbearbeiter der berechtiger Vertreter Officer of Quality Insper			-		(#)

2. BADANIA N МЕХАНИЧЕСКИ			AIS MECAN	IQUES – M	ECHANICAL TESTS – ME	CHANISCHE U	NTERSUCHUNGEN	
Nr wytopu lub próby No de la coulée ou De l'eprouvette Heat No Or. Tests No Abstich Oder Probe No No плавки	Re MPa min 345	Rm MPa 500 630	A 5 % min 22,0	Z %	Badanie udan Impact Impact test Kerbschlagpro Испытание на nach EN ISO 1 KV(10x10mm) (T) m	ове удар 48 - 1	Twardość Dureté Hardness Härte Твердость	⁰C MPa min
или пробы			·		Wartość pojedyncza Valeurs individuelles individual values Einzelwerte Елинственный ретультат	<u>(C40,C41,C02)</u> Średnia Moyenne Mean Mittel Срелний	(C30)	
(B07,C02,C00)	(CII)	(C12)	(C13)	(C50-69)	(C42)	(C43)	(C31)	(C50-C69)
890945/17992 L	351	514	32,0		112 - 108 -113	111	ALCHEMIA S Jotzał Watownia Rat B w Chorzowne	
(D51-D99) BADANIA TECHNO TEXHOЛОГИЯ ИСС Ringzugversuch	DLOGICZNE CЛЕДОВАНИ mit gutem	– ESSAIS TEG Я Ergebnis	durchgef	QUES – TEC uhrt	ERE UNTERSUCHUNGEN CHNOLOGICAL TESTS – T Ergebnis in 100 %. 2	ECHNOLOGISC	DIN 1629	(20)
4. BADANIA NIENI Numery rur - Le non	SZCZĄCE -	Essaia Non De	stuctifs – Nor	n Destructive	ерений произведены в 100% Tests – Zerstörungsfreie Pro en - Номера трубок	üfungen - Hepasp	ушающий Контроль (D02-D50)
299) Überprüft nach Al Anh. I, Kap. 4.3 dh Kenn-Nr 0045, Ze Zertifikat Nr 04-1 des Europäischen CPR/HBT/EN 102 (Z01)Niniejszym potw que le materiel susmentit complies with the terms of Battleykanamatal stareps (D01)Cechowanie – M	D2000-Merk urch die Zerr rtifikat Nr 0 00 950250-00 Parlaments 10/16/07/202 ierdzam, že w onne a ete examin of the order. = 5: an 6un nporeer arguage – Ma	blatt W0 du tifizierungsst 7/203/9120/V 01. Der Herst und des Rate 20 auf der Se yżej wymienic me et il remplit les wird bestaretigt, d uposan и coorsee rking – Kennze	rch den TÜ telle für Dr VP/0888/19 teller besch is (EU) CPI ite www.ali my material conditions de ass das oben gr orrayer yenom ichnung – Oč	V NORD 5 uckgeräte 0 R1 und Zer einigt die v R 305/2011 chemiasa.p zostal zbada la confirmation mannte Materi isostal zbada SostaZen	rations – Andere Bemerun Systems GmbH & Co. K der TÜV NORD System rtifikat Nr 07/202/9120/ verkseigene Produktion Zertifikats Nr. 0045-CI 1. Das Zeichen Übetri any i spelnia warunki potw n de commande We hereby cer al geprueft wurde und den Bedir zennes zoromopa. 2H /DIN 1629/St52.OS/	G. Zertifziert n is GmbH & Co WZ/0888/19/R skontrolle Syst PD-0888. Detai <u>fft nur die No</u> ierdzenia zamów tify, that the materia Igungen der Bestellu	nach Richtlinie 201 . KG, Benannte Ste 1 und ISO 9001/TU em gemäß der Ver ls Leistungserkläru rm DIN 1629. described above has bee ing entspricht Потвержж	4/68/UE, elle, VV ordnung ing confirme n tested and
(D51-D99)Na podstawi tests the material release Kontr Contrôl Control Fabrik	e wyżej przep ed – Untersuchun rola Jakośc e de Fabricatio of Manufactur ationskontrolle еский контрој	kJ e 21/0.	prób materia Material freige	egeben <u>Ha oc</u> Dyr Dir Man Dir	- Sur la base des essais si-d нования вушенменованных И rekcja ection lagement ektion bekция (205)	essus le material est спытаний признан (202)	dliv-According to the годиным	carried out
z zakresu k	CJALISTA Controli Ja XE U.Q. ia Bezle	kości		Kerb Działu Kon Nadzoru Tec Barbac	noli Jakości Wolągicznego	dn. 23.08 3161/2021/AH Strot	3. 2021 г. na Page Page Seite Стр	раница 2/2

	CHEMIA Walcownia Chorzowi Dyrekcyjna I-S06Chorzó POLAND	i Rur Bato i e a 6	v	TYFICAT ABNAHN (A02)	f DE REC MEPRŰFZ nach EN /nr	EPTIO EUGNI 10204:2 normy/	N IN S (2004 ty	NSPECTI СЕРТИФ ире 3.1 А Strona	ол сеr Икат D2000W	1/2021/A TIFICATE '4 Seite Ctpanne	C
(A06) Zamawiają Acheteur-Customer-B		2411425	SALZGI	TTER MA	NNESMAN	N 40476	DUESS	SELDORF			\langle
(A06) Adres wys		3386								all sold of the	. /
Adresse-Address-Ver (A07) N Numéro de la comman No заказа	r zamówie	enia klient	a	Cundenbestell	nummer	(A08,09) No de la Приказ		Nr nde Manuf. (potwierd Order No W	renia erksauftragsni	ummer
71268506		under eine eine				and the second s	0705/2	2/1	\ \	$\left(\right)$	•
Wyszczególnie Specyfication de la co			ion-Spizifi	ation der Bes	stellung-Crieu	ификация	заказа	1	/	1	
Wyrób i wym (stan obr. ter Produit et prescri (traitement the Product and any sug (Heat and mech Erzeugnis und Zusäzl und mechan. Продукта и дополни:	agania do micz.,mee ptions supplé rmique et l'u oplementary a anical treatm iche Anforde Bearbeitung	odatkowe ch. itp.) imentaires isinage) requirements itent etc.) irungen (then usw.)	Wy Dim Pro Mass	y miar wyr ensions du pr oduct dimensi se des Erzeug азмер продун	obu Oz roduit Dé ions S nisses S	naczeni ignation d teel design tahlbezeich Mapka cri	estali el'acier nation nung	Wytop Coulée Heat Abstich Плавка	Sztu Pieces Beces Stuck Штук	mb ft (c. mtr.) c. mtr. L. M. ROC. M	kg Ib (kg) кг
(состояние терм (во1.803) Nahtlose Stahlrohm EN 10220/DIN 244 Technische Lieferba EN 10216-3/13 - T EN 10210-1/06/ DГ AD 2000 Merkblatt Normalgluehen 900	е nach 8. e dingunge C1/ EN 102 N 1629/84. W4/01. 0°C/45'.	раб. и пр.) n nach	(809) 219	,1 x 22,20 5 - 7 m	S3	55N/E3 55J2H/ 52.0S		(B07) 890945	(B08) 5	(B15) 31,73	(B13) 3389
Lieferzustand - Roh Erschmelzungsart - AD2000 Merkblatt Stahlgueten nach E	E. W4/01 пш	fuer)		ul. Warmge	Dyrekcyjna 64 0045 EN 1 fertigte nabtlos rwendung in M	(204) (204) alcownia Rur Bate 41-506 Chorzów P 06 -CPR-08989 10210:2006 et lalprofile für du fetallbauwerken o	OLEN en Stahlbau
Kontrolę techn podano niżej. Le controle technique The technical investig Die technische Prüfun Технический контро	de la été exé ation of this g obiger Bes ль вышеупо	cute par le Se order has bee tellung wurd мянугого за	ervice de co n caeuted e von der Fa каза произв	ontrole. Les ro by the Works abrikationsko aen Отдел Те	esultats des es Control. Res ntrolle durchg хнического К	ais sont in ilts of test eführt. Die онтроля	diqués ci s are as f e Ergebni Результа	-aprés ollows sse der Probe т испытания	Kontro	li. Wyniki stehend angefu ен ниже	ihrt.
	IEMICZN ческий с		ositio c	HIMIQUE –	CHEMICAL	COMPOS	ition – T	CHEMISCH	E ZUSAMN	MENSETZUN	G
Wytop Coulée Heat Abstich Плавка	С	Mn	Si	Р	s	Cr	Ni	Cu	Mo	v	AI
(B07)	0,14	1,26	0,20	0,011	0,005	0,13	0,10	0,22	0,04	4 0,05	0,030
890945	N	Ti	Nb 0,001	В	Ceq						

の業室



INSPECTION CERTIFICATE

创号/Grade: S355J2

合同号 / Cantact No.: 1.SI-E-5265

质保护号 /Shat No.: LSI18-5265

该物情还,/Description of goods and/or Services: PRIME HOT'ROLLED ALLOY STEEL ROUND BAR

14行行行になっていた。 14行行行任/Spacification: EN 10025-2:2004 3ビデデ/18tya: SKANDISTALAB NEICEANSOM TAM 24 NALAN SOFTAN 24 MALAN

Alt (%) 15(%) CIEV (%)	0.0737 0.43	0.41	0.43	0.43	_	
	0.0737			Ő	0.41	
lı (%) II		0.0718	0.059	0.0624	0.0824	
4	220.0	620.0	0.031	0.024	0.04	
(%) (JN	E00010	0.0003	0.0005	0.0006	2000.0	
V (%)	0.0023	0.0018	0.0017	0.0018	1200.0	
Mo(%)	0.012	0.006	0.014	0.017	0.011	
Cit (%)	0.06	0.08	0.05	0.06	0.07	
Ni (94)	60.0	0.03	0.02	60.0	0.03	
Cr (%)	0.07	0.06	0.07	11.0	0.06	
S (%1)	0.024	620.0	0.025	0.024	0.027	
P(%)	0.016	0.012	0.013	0.012	0.013	
Min (%)	1.28	1.28	13	1.28	1.28	
Si (%i)	0.26	0.26	0.29	0.28	0.28	
C (%)	0.19	0.18	0.19	0.18	0.18	
Net Welght (TMT)	15.960	15.070	15.885	15.640	27.975	
Pieces	32	22	20	12	8	
Bundles	9	v	6	4	01	
Size (mm)	120	140	150	150	50	
Heal No.	£1130-71XT	TX17-05448	TX17-0511A	TX17-06115	TX17.05760	
	Si (%) Mn (%) P (%) S (%) Cr (%) Ni (%) Cu (%) Mo (%) V (%)	Heal No. Size (11m) Bundles Pieces Net Weil C(\%) Si(\%) Mn(\%) P(\%) S(\%) Ni(\%) Ni(\%) Ni(\%) Ni(\%) V(\%) V(\%) Tx17-05119 120 6 32 15.960 0.19 0.26 1.28 0.016 0.024 0.07 0.05 0.022 0.0023	Hall No. 512e (1/11) Bundles Pleaces Net Weight (MT) C(1%) Min(%) P(%) S(%) Cr(%) Ni(%) Min(%) V(%) TX17-06119 120 6 32 15.960 0.19 0.26 1.28 0.016 0.024 0.03 0.05 0.012 0.002 TX17-06119 120 5 32 15.960 0.19 0.26 1.28 0.016 0.024 0.03 0.05 0.022 0.002 0.003 0.002 0.002 0.003 0.005 0	Heal Iko. 5/20 (1/11) Bundles Pleces Met Weight (MT) C(%) Min(%) P(%) S(%) Cr(%) Ni(%) Min(%) V(%) V(%)	Heal Ho. 512e (1/11) Prices Net Weight (MT) C(1%i) Ni(?i,i) Ni(?i,i)	Heal Ho. Size (mm) Precess (mm) Net (wei) Si (%i) Pr(%i) S(%i) Cr(%i) Ni (%i) Ni (%i)

				0038/14	i (2011) M Supknine	$CEV = C + \frac{N_{11}}{2} + \frac{CT + M_{12} + V}{2} + \frac{N_1 + Cu}{2}$	0			to the start and complain.you are kindly reconstruct	成分公司 livu Company	版量部门盖堂有刻VStamp of Quality Assurance
				48	44	47	45	Ofi7	0-0		司 英 小Lid La	0
	3474K	Vatue KV2(J)		45	43	45	43	ehelf	e kan	aliyal	」 後 公 u compared a	Stamp
act		Valu		44	48	42	47	0 NO	-	が	ない記	有效
Petruly Overpy Impact	4-17 ¥446.	Sample Size(mm)		55กเทษ10การ10ทเท	55nun×10mm×10mm	5Sum×10mm×10mm	55mm×10mm×10mm	55mm×10pm×10mR or behealf of		are all qualified Schröul, #miniteding 11-5, 1915, 2.061.101, 5019, 1958, 2015, 1958, 2015	山東綱強股份有限公司某臺分公司 Shandong from and Steel Company Lid Laitw Company	康뭩部口盖章
	的经期	يم Tenp	Q	-20	-20	-20	-20	.20		Parks, 2, invalid.		
	in of		-	57	53	55	23	57		are all qualified ②巧好拉肉,朱丽仙的明矾小,矾小, 化铪、 3. the condition③本规量证明月短的完改。The process copy invalid.		14-14
中地有	Percent-age Reduction of	Area 7 (%)		65	52	58	52	59		Milleration 11 a. I. J.		
ta de la compañía de	Parcent-aga	A (%)		25.5	24	25.5	54	25.5		时,朱荷切氏改		复核人/Signature:
	_	A G		25	ជ	ង	នា	ম		②有开设 (EhemH		WSig
	抗拉通过 Tensi le Strength	Rm(N/mm²)		532	529	531	529	532		alified ion 3048		复版
	加 Tensi le	Rm (h		533	529	0ES	ଟ୍ୟ	233		e all qu e contit		-
	Blú <u>ý</u> rength	(mm²)		359	352	355	352	359	Y			创作
	Field Strengt	ReH (N/mm²)		354	352	352	352	354		izo ol ma dimateria		:ipat :
	dirit 1/12 Grain Sta	(Grade)		œ	00	2	2	2		() All Hory (Almonto Horb) High To This Section of the and status size of matterial to mark the Steel Grade, Haat 1b., Size, Delivery Cate, Causes and materials in		圳写人/Principat:
		#	Houry:	0	0	0	0	0		ulily an ery Dale.	53.1	加写)
	٥	ų	TIN'	0.5	0.5	8	05	8		ur face o ze, Del i v	1: 200	
/ (Grade)		a	Huny	00	0.0	0:0	00	00		均合格。S	1 1020 ⁴ SED	-
allmpurity	Ū	R.	na)	0:0	0:0	0.0	0:0	0:0		바바와만하 Irade, Haa	UNI EN	2018-2
() रिर/मि.१८४४११/Novimetalimpurity (Grade)		H	Horay	0.0	0.0	0.0	0:0	0.0		们所行出的 Steel G	ACCORDING TO UNI EN 10204: 2005 3.1 UT SEP 1921 3 C/C PASSED	ate: 2
HALVEAN!		a	2	0.5	20	0.5	0.5	20		HI 109 Ki	CCORD	sued D
11 5		a	Insta	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5		6 e	¥ 5	JUJ/ISE
	<	181	19 L	1.5	2.0	2.0	51	15		ifi, IJ] Exolain	给 沿 Remarks	<u> </u>
i	不动	2 -	2	1	7	m	4	s			2	



SAMSVARSERKLÆRING

Leverandør / produsent: Asen Dreierverksted	AS		Sendt dato: Ski 24/08-2	23
SKIPPER bestillings nr:	SKIPPER varent	ummer:	Revisjon:	Antall levert:
106330 10	TC-2002		05	3

Stål produsentens Heat / Charge nr:

Batch nr (år-uke-løpenummer): *Eks på batch nr: 13353*

1. Gland CH-44617

23331

2. Topp lokk CH-T17533

Hvis samme varenummer blir levert mer enn en gang i uken, skal løpenummer endres fra 1 til 2 o.s.v.

3. Tønne /Rør CH-890945

4. Inner ring CH-45213

Produsenten/leverandøren erklærer herved at produktet er laget i henhold til SKIPPERs seneste godkjente tegning, og i samsvar med SKIPPERs bestilling.

Dette skjemaet skal følge med varene som blir levert til SKIPPER, og evt. skannes og sendes til SKIPPER sammen med materialsertifikat.

Produktet er målt, kontrollert og godkjent av:

Stempel / Sign: Migh Bil Lan

ASEN DREIERVERKSTED AS



tally protected by Ovako	o 12.11.2021	475624
istomer's order nun 365827-3020	nber	Manufacturer's order number 166753 13
stomer/consignee onor AS tre Hurdalsveg 74 Eidsvoll Verk rway		Buyer Tibnor AS Postboks 140 Furuset 1001 Oslo Norway
ustomer reference r 365827/329305	number	
oduct		Steel grade
ound bar s rolled		S355J2+N/520 M Specification
ot rolled, reeled		EN 10025-2/19/IS 2721.04.15
0		erance type Reduction ratio 29,82 :1
4617 D6S	70,00 mm N	23,02.1
Min Result Max Min Result Max Min Result Max	0,20 0,50 1,50 0,025 V TI CU ALS % % % % 0,03 0,04 0,0026 0,19 0,0 0,10	S AS SN B CA % % % % 012 0,010 0,010 0,0002 012 0,010 0,010 0,0002 03 W SB CEV % % %
	20 °C EN ISO 148-1 . KV1 KV2 KV3 KV AVER J J J J	
Min Result Max	40 118 120 132 123	
TENSILE TEST Min Result	F FROM 1/3 RADIUS EN ISO 68 Rp0.2 Rm A 5 Z MPa MPa % % 380 520 21,0 405 561 24,6 67	92-1

Ovako Imatra Oy Ab Terästehtaantie 1 55100 Imatra Tel. +358 20 501 5000



12.11.2021 475624

Customer's order number Manufacturer's order number 46365827-3020 166753 13 Customer/consignee Buyer Tibnor AS Tibnor AS Postboks 140 Furuset Östre Hurdalsveg 1001 Oslo 2074 Eidsvoll Verk Norway Norway Customer reference number 46365827/329305 Steel grade Product S355J2+N/520 M Round bar Specification As rolled EN 10025-2/19/IS 2721.04.15 Hot rolled, reeled AbbreviatioDiameter/dimensions Tolerance type Reduction ratio Charge 44617 D6S 70,00 mm N 29,82:1

Country of origin: Finland

The products supplied are in compliance with the requirements of the order

This certificate is issued electronically and is valid without a signature

Takala Esa Authorized Representative



TA

A02 Art der P	rufbescheinigun	g / Type of inspec	tion document								
	4	Abnahmep	orüfzeugr	iis 3.1 - Ir	Ispec	tion ce	rtificate	3.1, EN	10204:2004	ŀ	
A01/A05 Hers Issued by	tellerwerk / Manu	ifacturer								Seite / Pa	ige 1/2
	ŽELEZÁRNY,						A03 Besche	inigungsnur	nmer / Document No		
		Město, 739 61 a, 272 01 Kladi					2023,	/01/008	3279-CAN		
A07 Kundenb	estellnummer / F	urchaser's order	No.		A06	Empfänger	/ Consignee				
7265	101					Stena :	Stal AB	3			
A10 Kontrakt	nummer / Contra	ct No.									
0041	668501					Fabrik	sgatan	14			
A08 Werksaut	ftragsnummer / M	lanufacturer's or	der No.			331 35	Värnam	10			
7000	507359/00	0010				Sweden					
	2.88 (3)	B01, B09-B11	5			B02, B04		1	B03		B03
	Spezification Product descr	der Produkt / Mas iption / Dimensio	ise / Toleranz ns / Toleranze				leferzustand Deliv, state		aterialnorm ication standard	Ma: Dimensio	ssnorm onal standard
HOT ROLL	ED BOUND	STEEL BARS				S355J2	+N	EN 10	025-2:2019	ÊN	10060
nor nob						000002			rial Spec.		20000
									5J2 (+N)/ .2014 Rev.2		
200) mm	+	2,500 - 3	2,500				12.05	.2014 1.00.2		
	00 m		00 -0								
Straigh	ntness 0,2	008									
Wag	en Nr.		A13 Lieferschein Nr			B07 hmelze	Ringen	/ Stück	B08 Krbd	Ge	B13 ewicht (kg) eight (kgs)
Wagg	zswah62	22/01/00/	Delivery note	0.01.2023		eat No. 17533	Coils /	Pieces 6	Crbd	We	eight (kgs) 9175
			£373701 Z	0.01.2023	, 1.	L7333		0	0		9175
B07, B14, C70 Schmeize / He	erstellungsjahr/	C71-C92		Chemische	Zusan	nmenset	zuna-Che	emical co	mposition [%]		
Stahiherstellu Heat No./ Yea Steelmaking p	r of production/										
T17533/	and a state of the	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Мо	Al
BOF-cc	blooms	0.18	1.27	0.378 0	.018	0.004	0.07	0.0	4 0.02	0.010	0.026
		Sn	V		N	Н	CE	-			
		0.003	0.004	0.0018 0	.0083	1.30	ppm 0.4	1			
			M	echanisch	e Werte	e-Mechai	nical valu	es			
B07 Schmelze Heat No.	B05 Probezustand Test state	C11 Streckgrenze Yield point Re[MPa]	C12 Zugfestigk Tensile str Rm [MPa]	tit Elonga	lehnung tion	C14 Brucheir Contract Z [%]	ischn. Pr	05 robezustand est state	C03 Prüftemperatur Test temperature	C40, C42 Schlagarbei Energy of in KV [J] / KCV	t npact / [J/cm2]
T17533	+N	382	524	31	, 8	67	,1 +1	1	- 20°C 1	47,0	
										17,0	
									1	40,0	



A02 Art der Pr	ufbescheinlgung / Type of inspection						
	Abnahmeprü	fzeugnis 3.	1 - Inspection ce	ertificate	e 3.1, EN 1	0204:2004	
A01/A05 Herst Issued by	ellerwerk / Manufacturer						Seite / Page 2/2
TŘINECKÉ	ŽELEZÁRNY, a.s.,			A03 Besch	einigungsnumm	er / Document No.	
Průmyslová VZ - Sochor	1000, Staré Město, 739 61 Ti rová válcovna, 272 01 Kladno	řinec , Czech Re • Dříň, Czech Re	epublic epublic	2023	/01/0082	79-CAN	
B07 Schmelze Heat No.	D56 Stampfproben Heading tests (EN 10263-1)	D57 Entkohlen Decarburization (max. / mm)	C54 Reinheitsgrad Micropurity (DIN 50602)		C57 Korngrösse Grain size	C30 Härte HB Hardness HB	C93 Vakuumentgast Vacuum degassing
T17533							yes
B07 Schmelze	D53 Verwechselnprüfung 100%	11	002 JS Prüfung		D54 Obe	rflächenfehler	
Heat No. T17533	Sparking test 100% O.K.		<mark>JS test</mark> EN 10308 class 2			%	
807 Sabasia	D61						
Schmelze Heat No. T17533	Umformungsgrad Reduction ratio 4, 2						
11/555	1/2					704	
						Z04	
							CE
						8	77
							1020
							06
D01							
Die Kontrol	le der Oberfläche, Form und	Abmessung e	ntspricht der Bestellu	ing.			
Control of s	urface, shape and dimensio	n corresponds	to the order.				
D05 Unsere Erzeu	Ignisse sind frei von schädlicher	Bestandteilen	welche zu toxischen En	nissionen fü	hren. Die	A04 Herstellungsz logo	eichen / Manufacturer's
Produkte sinc	ebenso frei von Radioaktivitä		Verunreinigungen, wel				\sim
	ch do not cause harmful emissio			r radiation to	the indoor		**)
	nor contamination of the outdoo topische Aktivität max. 100 Bg/						E
	pic activity was controlled in lad			′kg.			
Die obenge	nannten Erzeugnisse entspr onform with the prescription of	echen den Bes of order.	stellungsvorschriften.				
Z03						L	
geschützt.	nische Version dieses Dokun				•		
	I version of this document is	protected by t	he electronical signat	ture accord	ling to Regu	ation (EU) No.	910/2014.
Z02							
Der Werksa Soňa Čar	chverständige -Expert 🗄 niga,		Der Sachbearbeiter de berechtiger Vertreter	r Qualitätsk	ontrolle fur Fre	eigabe und Attest	e, unabhängiger
Kladno: 20			Officer of Quality Inspe	ction of Rel	easing and At	testing, independ	lent authorized agent
Maurio. 20	.01.2020						

	v Chorzow II, Dyrekcyjn I-506Chorzó POLAND	a Rur Bator ie a 6 iw (A01)(A04)	y	TYFICAT ABNAH	F DE RE MEPRŰF nach EN //	CEPTIO ZEUGN I 10204:2 nr normy/	9N IN IS (2004 ty	NSPECTIC СЕРТИФИ 7pe 3.1 AI Strona		IFICATE	E
Acheteur-Customer-E			SALZGI	TIEK WIA		ININ 40470	DUESC	SELDORF			
(A06) Adres wys Adresse-Address-Ver			a								• \
	r zamówi	enia klient	a	Kundenbestell	nummer	(A08,09) No de I Прика:	la comma	Nr ; nde Manuf. C	ootwierdre Order No Wer	nia ksauftragsni	ummer
71268506						H210 3783)0705/2 5	2/1		$\langle \rangle$	
Wyszczególnie Specyfication de la co			on-Spizifi	kation der Be	stellung_C ne	пификация	225222	($\overline{)}$)	
Wyrób i wyn			on-spizini	Kation del De	stemung-che	цификация	J				
(stan obr. tel Produit et prescri (traitement the Product and any su (Heat and mech Erzeugnis und Zusäz] илd mechan. Продукта и дополни (состояние терм	iptions supple ermique et l'u pplementary anical treatr liche Anforde Bearbeitung тельные тре	émentaires Isinage) requirements nent etc.) erungen (therm usw.) бования	Dim Pro Mass	ymiar wyr nensions du pr oduct dimens se des Erzeug азмер продуг	roduit D ions nisses	Znaczeni ésignation o Steel design Stahlbezeic Марка ст	lel'acier nation hnung	Wytop Coulée Heat Adstich Плавка	Sztu Pieces Pieces Stück Штук	mb ft (c. mtr.) c. mtr. 1. М. пог. м	kg lb (kg) кг
(801,803) Nahtlose Stahlrohr EN 10220/DIN 244 Technische Lieferb EN 10216-3/13 - To EN 10210-1/06/DI AD 2000 Merkblatt Normalgluehen 900 Lieferzustand - Rof Erschmelzungsart -	18. e dingunge C1/ EN 102 N 1629/84. t W4/01.) °C/45'. 1zustand	97-1/03 /	(B09) 219	,1 x 22,20 5 - 7 m	S	3551/E3 355J2H/ 52.08		(B07 7 890945		¹⁵⁾ 1,73	(813) 3389
AD2000 Merkblatt Stahlgueten nach E	W4 /01 nu	fuer)		ul. D Warmgefe	A Oddział Wałco yrekcyjna 6 41-5 0045-CP EN 1021 crigłe nabilose II wendung in Metał Betonverbun	06 Chorzów PC 5 18-0888 10:2006 alprafile für de Ilbauwerken od	n Stahlbau
Kontrolę techn podano niżej. Le controle technique The technical investig Die technische Prüfun Технический контро	de la été exé ation of this ig obiger Bes	cute par le Se order has been stellung wurde	rvice de co executed von der Fa	ontrole. Les re by the Works abrikationsko	esultats des e Control. Re ntrolle durch	ssais sont ir sults of test geführt. Die	ndiqués ci Is are as fo e Ergebnis	-aprés ollows sse der Prober	n sind nachste	hend angefü	
1. SKŁAD CH		IY - COMPO									3
(с71-с92) ХИМИ Wytop Coulée Heat Abstich Плавка	С	Mn	Si	Р	S	Cr	Ni	Cu	Мо	v	AI
(B07)	0,14	1,26	0,20	0,011	0,005	0,13	0,10	0,22	0,04	0,05	0,030
890945	N	Ti	Nb	B	Ceq						
	0,010	0,000	0,001	0,0003	0,42						

2. BADANIA M МЕХАНИЧЕСКИ			AIS MECAN	IIQUES – MI	ECHANICAL TESTS – MI	ECHANISCHE U	NTERSUCHUNGEN	
Nr wytopu lub próby No de la coulée ou De l'eprouvette Heat No Or. Tests No Abstich Oder Probe No No плавки	Iub próby o de la coulée ou De l'eprouvette Heat NoReRmOr. Tests NoMPaMPaAbstichmin500Oder Probe No Ng плавки345630		A 5 % min 22,0	Z %	Badanie udat Impact Impact test Kerbschlappr Испытание на nach EN ISO 1 KV(10x10mm) (T) m	удар 48 - 1 in 27J/-20 ⁰ С	°C MPa min	
или пробы					Wartość pojedyncza Valeurs individuelles individual values Einzelwerte Einuncraełniań perynistar	<u>(C40,C41,C02)</u> Średnia Moyenne Mean Mittel Средний	(C30)	
(807,002,000)	(CH)	(C12)	(C13)	(C50-69)	(С42)	(C43)	(C31)	(C50-C
890945/17992 L	351	514	32,0		112 - 108 -113	111	ALCHEMIA SA Oddza Walcownia Ru Ba w Chorzowne	
isi-d99) ADANIA TECHNC EXHOЛОГИЯ ИСС Lingzugversuch	DLOGICZNE ЛЕДОВАНИ mit guten	– ESSAIS TEC Я Ergebnis	CHNOLOGIC	QUES – TEC	RE UNTERSUCHUNGEN FINOLOGICAL TESTS – T Ergebnis in 100 %. 2	ECHNOLOGISC	DIN 1629	
umery rur - Le nom	bre de tubes -	Numbers of tul	oes - Numme	rn von Röhre	п - Номера трубок			
³⁹³⁾ Überprüft nach Af Anh. I, Kap. 4.3 du Kenn-Nr 0045, Zer Zertifikat Nr 04-10 Ies Europäischen I CPR/HBT/EN 102 Zo1)Niniejszym potwi jue le matericl susmentio somplies with the terms o isureykaatomää materpea Do1)Cechowanie – Mt	22000-Merk Irch die Zert tifikat Nr 0' 0 950250-00 Parlaments 10/16/07/202 erdzam, že w nne i ete examin f the order. Ess a <u>66</u> ut nportert arguage – Ma	blatt W0 dur tifizierungsst 7/203/9120/W 01. Der Herst und des Rate 20 auf der Sei yżej wymienio ne et il remplit les wird bestaetigt, d aposan # coorber rking – Kennzei	ch den TÜ elle für Dru (P/0888/19) eller besche s (EU) CPS te www.alc ny material conditions de l ss das oben ge crayer yenom chnung – Oõ	V NORD S uckgeräte d R1 und Zer einigt die w 305/2011 costal zbada la confirmation nannte Materia ими подляерже означен	ations – Andere Bemerur ystems GmbH & Co. K er TÜV NORD System tifikat Nr 07/202/9120/ erkseigene Produktions Zertifikats Nr. 0045-CF . Das Zeichen Ü betri ny i spelnia warunki potwi de commande We hereby cert I geprueft wurde und den Bedin terna goronopa. H /DIN 1629/St52.OS/ 0	G. Zertifziert n s GmbH & Co. WZ/0888/19/R1 skontrolle Syste D-0888. Detail fft nur die Noi erdzenia zamówi ify, that the material gungen der Bestellum	ach Richtlinie 2014 KG, Benannte Stel und ISO 9001/TU' em gemäß der Vero s Leistungserklärun rm DIN 1629. ienia - Par la presente je described above has been ng entspricht Потвержаа	l/68/UE, le, V rdnung ig confirme tested and
D51-D99) Na podstawie ests the material released Kontro Controle Control o Fabrika	wyżej przepi – Untersuchun bla Jakości de Fabrication of Manufactur tionskontrolle ский контрол	KJ 21/0/	orób materia Material freige	<u>geben – Ha oce</u> Dyro Dire Mana Dire	- Sur la base des essais si-de новании вушенменованных И ekcja clion gement ktion :xuция (Z05)	ssus le material est авдтаний аризнан (202)	dliv-According to the ca годным	urried out
SPEC z zakresu K	JALISTA		iN	Kenow Działu Konn ładzoru Tech Barbspa	ni Jakości ologicznego	dn. 23.08 3161/2021/AH Stron	. 2021 г. a Page Page Seite Стра	аница 2/2



itally protected by Ovako	3.	12.202	1		476439					
Customer's order number 46365827-3020 Customer/consignee Tibnor AS Östre Hurdalsveg 2074 Eidsvoll Verk Norway					Manufacturer's order number 166753 22 Buyer Tibnor AS Postboks 140 Furuset 1001 Oslo Norway					
Product Round bar As rolled Hot rolled, reeled					Specifi	2+N/520		21.04.15	5	
Charge Abbreviation 45213 DTV	ðiameter 190,00 m		ions	Tolera N	ince type	Reduc 4,05 :1		itio		
CAST ANALYSIS Min Result Max	C % 0,15 0,20	SI % 0,30 0,50	MN % 1,00 1,16 1,50	P % 0,009 0,025	% 0,020	010	NI ≹),12	MO % 0,02		
Min Result	% 0,15 0,20 V % 0,03 0,04	% 0,30 0,50 TI %	% 1,00 1,16	% 0,009 0,025 ALS %	% 0,020 0,038 0,040 AS %	8 0,14 SN 8	8),12 B 8	010	CA % 0,0020 0,0044	
Min Result Max Min Result Max Min Result	% 0,15 0,20 V % 0,03 0,04 0,10 N %	% 0,30 0,50 TI % 0,001 NB %	% 1,00 1,16 1,50 CU % 2 0,2: CO %	<pre>% 0,009 0,025 ALS % 3 0,01 PB %</pre>	% 0,020 0,038 0,040 AS %	% 0,14 % 0,01: SB %	8),12 B 8 2 0,	% 0,02 0002 CEV % 0,40	% 0,0020	
Min Result Max Min Result Max Min	% 0,15 0,20 V % 0,03 0,04 0,10 N % 0,010 °C EN KV1 J	<pre>% 0,30 0,50 TI % 0,001 NB % 0,00 ISO 14</pre>	<pre>% 1,00 1,16 1,50 CU % 2 0,2: C0 % 4 0,0: 8-1 V3 KV J 27</pre>	<pre>% 0,009 0,025 ALS % 3 0,01 PB %</pre>	% 0,020 0,038 0,040 AS % 3 0,009 W %	% 0,14 % 0,01: SB %	8),12 B 8 2 0,	% 0,02 0002 CEV %	% 0,0020	

The coverage and the acceptance criteria of the UT of the bars fulfills the requirements of SEP 1920 coverage 1/quality class A. Ovako Imatra Oy Ab

MPa

350

391

TENSILE TEST FROM 1/3 RADIUS EN ISO 6892-1

Rp0.2 Rm A 5 Z

600

MPa % % 500 18,0 568 21,4 55

Terästehtaantie 1 55100 Imatra Tel. +358 20 501 5000

Min

Max

Result

Certified Quality System to ISO 9001 & JATE 16949 Business ID 2067276-0 Domicile Imatra



3.12.2021

476439

Customer' 46365827	s order number -3020		Manufacturer's order number 166753 22
Customer/ Tibnor AS Östre Hurd 2074 Eids Norway	dalsveg		Buyer Tibnor AS Postboks 140 Furuset 1001 Oslo Norway
Customer 46365827	reference number 329322		
Product Round bar As rolled Hot rolled,			Steel grade S355J2+N/520 M Specification EN 10025-2/19/IS 2721.04.15
Charge 45213	Abbreviatio D iameter/dimensions DTV 190,00 mm	Tolerar N	nce type Reduction ratio 4,05 :1

Steel production process: Electric Arc Furnace, Vacuum Degassing and Continuous Casting Country of origin: Finland

The products supplied are in compliance with the requirements of the order

This certificate is issued electronically and is valid without a signature

Takala Esa Authorized Representative