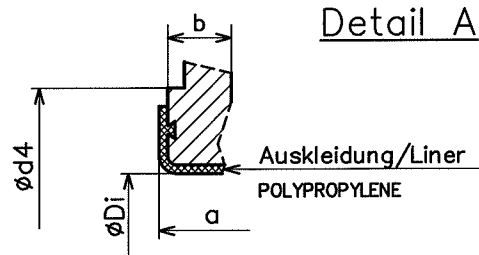


Durchfluss-Richtung
Flowdirection

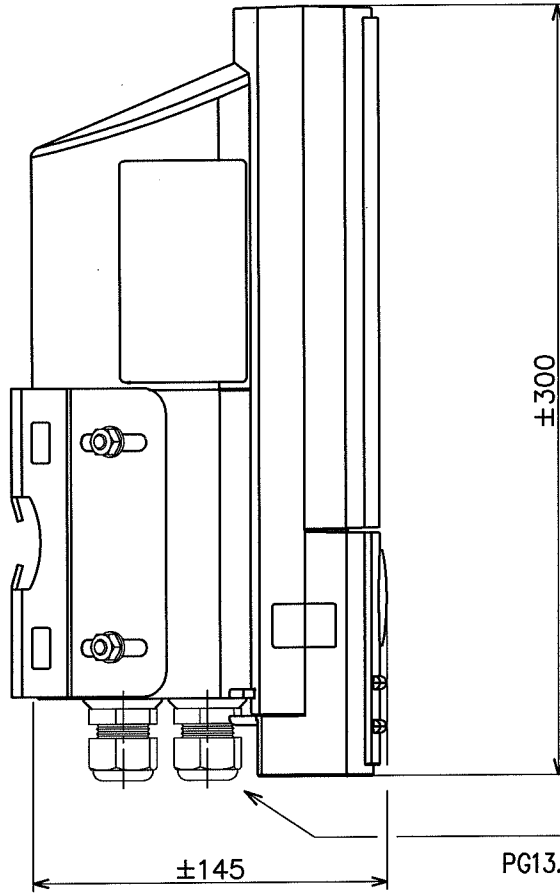
bar (max)	ØDi	DN
19.6	18.0	25.0
19.6	18.0	42.0
19.6	18.0	49.0
19.6	18.0	75.0
19.6	18.0	97.0
19.6	18.0	121.5
19.6	18.0	148.0

Geber DN																			pressure in Bar		Liner	Weight	
Flowh. DN	Fl. anschluss nach/connection acc.	a		d	e			h	h2					øD	b	øK	ød4	i x ød2		38°C	90°C		[kg]
25	1" ASME B16.5, 150 lbs, RF	150		39.0	78.0			200	215					108.0	14.2	79.2	50.0	4x 15.9		19.6	18.0	PP	3
40	1 1/2" ASME B16.5, 150 lbs, RF	150		47.0	94.0			216	232					127.0	17.5	98.6	72.4	4x 15.9		19.6	18.0	PP	5
50	2" ASME B16.5, 150 lbs, RF	200		59.0	118.0			240	257					152.4	19.3	120.7	91.1	4x 19.1		19.6	18.0	PP	8
80	3" ASME B16.5, 150 lbs, RF	200		65.0	130.0			252	282					190.5	23.9	152.4	126.2	4x 19.1		19.6	18.0	PP	12
100	4" ASME B16.5, 150 lbs, RF	250		83.0	166.0			288	319					228.6	24.1	190.5	157.2	8x 19.1		19.6	18.0	PP	18
125	5" ASME B16.5, 150 lbs, RF	250		97.0	194.0			316	346					254.0	23.9	215.9	186.0	8x 22.2		19.6	18.0	PP	22
150	6" ASME B16.5, 150 lbs, RF	300		113.0	226.0			348	375					279.4	25.4	241.3	215.1	8x 22.2		19.6	18.0	PP	29



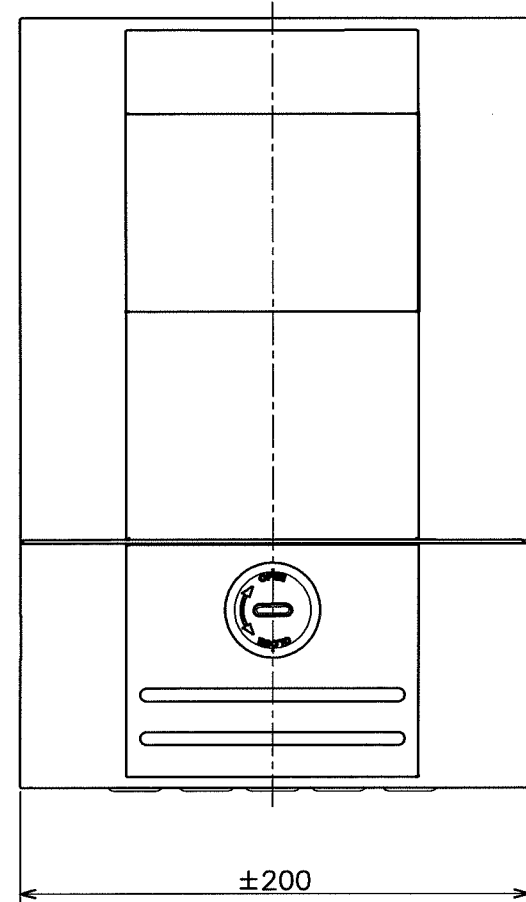
Detail A


Scale	- / -	Abmessungen in mm Dimensions in mm	Description
		Projection	GEGER OPTIFLUX 2000 F ISO-KL.IP67 EL.KONSTR. STANDARD GEHAUSE STAHL
		Date	Name
		Resp. 17-10-07	M.K.
		Check. 17-10-07	C.S.
		Norm.	
		KROHNE Holland	Project No.
		Altometer	Drawing No. 73053223
		Manufacturing facility of Krohne ag., Basel	Sheet 1
Rev.	Description	Date	Resp. Check Origin



M20x1,5 (5x) Standardversion

PG13.5, PG16, 1/2"NPT (5x) Specialversion



						Scale		Weight ±2.5 kg		
						Material		Am. Proj. 		
				Dimensions : mm						
					Date	Name	Description General Arrangement Drawing IFC 300 W / D			
					Resp. 17-02-05	H.v.D.				
					Check. 17-02-05	C. S.				
					Norm.					
					Identification No.					
						KROHNE	Holland	Drawing No. 73045911	Sheet 1	
									Altometer	1 Sh
										Manufacturing facility of Krohne ag., Basel
Rev.	Description	Date	Resp.	Check.	Origin					

Cliente / Customer	DESMET BALLESTRA
Ordine n. / Order No.	101591 dated 08.09.2010
Prodotto / Product	Magnetic inductive flowmeter
Quantità / Quantity	1
Tipo / Type	OPTIFLUX 2300 W
Matricola / Serial no.	380003325 / 10
N. Tag / Tag no.	FE/FT-64.1

CERTIFICATO DI CONFORMITA'**secondo EN 10204/2.1**

Confermiamo che il materiale impiegato e l'esecuzione sono corrispondenti alle richieste e alle norme specificate nel Vostro ordine suddetto. Tutti i collaudi essenziali e necessari sono stati effettuati ad ogni fase di fabbricazione. Gli strumenti di misura sono completamente adatti alle condizioni di esercizio specificate in ordine.

WORKS-CERTIFICATE**in acc. with EN 10204/2.1**

This is to certify that the applied material and workmanship correspond to the demands and standards as stated in your a.m. order. All essential and necessary tests have been carried out at each stage of manufacture. The measuring instrument is entirely suitable for the operating conditions specified in the a.m. order.

ATTESTATION DE CONFORMITE A LA COMMANDE**selon EN 10204/2.1**

Nous certifions que les matières et les procédés de fabrication utilisés sont conformes aux exigences et normes découlant des accords contractuels de la commande mentionnée ci-dessus. Tout les essais essentiels et requis on été effectués au cours des diverses phases de fabrication. L'appareil de mesure est parfaitement adapté aux conditions de service spécifiées dans la commande ci-dessus référencée.

WERKS BESCHEINIGUNG**gemäß EN 10204/2.1**

Wir bestätigen, dass die verwendeten Werkstoffe und die Ausführungen mit den in der Bestellung geforderten Anforderungen und Normen übereinstimmen. Alle wesentlichen und erforderlichen Prüfungen sind nach den einzelnen Herstellungsstufen durchgeführt worden. Das Messgerät ist für die in der Bestellung angegebenen Betriebsbedingungen voll geeignet.

Milano, 09.12.2010

KROHNE ITALIA S.R.L.


Calibration Certificate - Kalibrierzertifikat - Certificat d'étalonnage DIN 55 350-18-4.2.2

Customer / Kunde / Client : DESMET BALLESTRA SPA
Customer Order / Bestellnummer / Commande Client : 101591
Product / Produkt / Produit :
Type / Typ / Type : OPTIFLUX 2000 DN 100 mm/ 4 inch
Sales Order / VK-Auftrag / Commande de vente : 380003325 10 1
Serial Number / Seriennummer / Numéro de série : A1003595
Tag Number / Tagnummer / Repère : FE/FT-64.1

Calibration Method / Kalibriermethode / Méthode d'étalonnage

The flow sensor has been calibrated against a piston-prover. The calibration certificate of this prover registers the traceability to national standards, which establishes the physical units of measurements according to the International System of Units (SI).

Die Prüfung des Durchflussmessgeräts erfolgt im Vergleich zu einem Piston-Prover. Die Kalibrierung des Provers ist rückführbar auf Nationale Standards. Die physikalischen Einheiten sind nach dem SI-System definiert.

Le capteur de mesure a été étalonné avec un piston étalon. Le certificat d'étalonnage de cet étalon prouve la traçabilité aux étalons nationaux qui utilisent des unités de mesures physiques selon le Système International (SI).

Test Equipment Data / Kalibrierstanddaten / Données du banc d'étalonnage

Serial Number / Seriennummer / Numéro de série : A3
Calibration fluid / Kalbrierflüssigkeit / Fluide d'étalonnage : Water / Wasser / Eau
Uncertainty / Unsicherheit / Incertitude : 0.02 %

Calibration Results / Kalibrier Resultats / Résultats d'étalonnage

Flow Rate Durchflussmenge	Set Flow rate Gewählte Durchfluss	Deviation Abweichung
Débit (%)	Débit réglé (m3/h)	Ecart (%)
102.90	58.1886	+0.02
22.54	12.7461	-0.04

Calibration Data / Kalibrierdaten / Données d'étalonnage

GK : 4.0584 GK_h :
GKI : 8.1422 GK070 : 0.0000

Date / Datum / Date : 2010-11-30

Signature / Unterschrift / Signature :

QUALITY CERTIFICATE

BESTELLER / CUSTOMER / CLIENT	: Desmet Ballestra SPA
BESTELL-Nr / ORDER-No / No de COMMANDE	: 101591
ERZEUGNIS / PRODUCT / PRODUIT	: Flowmeter
STUECK / QUANTITY / NOMBRE	: 1
TYP / TYPE / TYPE	: OPTIFLUX 2300 W DN 100 / 4" 6001b
WERKS-No / OUR-Nr / No de SERIE	: 380003325 101 / AI003595

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS

gemäss EN 10204/3.1

Das Messgerät entspricht den Angaben in Ihrer Bestellung.
 Maskontrolle : Ohne Beanstandung.
 Druckprüfung : Standzeit 5 Minuten / 154 Bar mit Wasser innen.
 Ergebnis : Ohne Beanstandung.
 Dichtheitsprüfung des Anschlussraums : 5 Minuten max. 0,5 Bar mit Luft innen.
 Ergebnis : Ohne Beanstandung.
 Alle Teile, die mit dem Medium in Berührung kommen,
 sind aus : Hard rubber / Hastelloy C4
 Messgenauigkeit und Funktionskontrolle : Ohne Beanstandung.

CERTIFICAT DE RECEPTION

selon EN 10204/3.1

L'appareil est conforme aux données de votre commande.
 Contrôle dimensionnel : Sans critique.
 Pression d'épreuve interne : Durée : 5 minutes à 154 bar à l'eau.
 Résultat : Sans critique.
 Test d'étanchéité interne pour compartiment de connexion : Durée 5 minutes max. à 0,5 bar à l'air.
 Résultat : Sans critique.
 Toutes les pièces en contact avec le fluide sont en Hard rubber / Hastelloy C4
 Précision de mesure et essai de fonctionnement : Sans critique.

INSPECTION CERTIFICATE

in acc. With EN 10204/3.1

The measuring instrument is according to the specification Inspection of measures: Without complaints.
 Pressure test : 5 minutes / 154 bar with water inside.
 Result : Without complaints.
 Leakage test of connectionbox: 5 minutes max. 0,5 bar with air inside.
 Result : Without complaints.
 All wetted parts : Hard rubber / Hastelloy C4
 Accuracy, operational test and wet calibration: Without complaints.

DORDRECHT, 30-11-2010

KROHNE
 Altimeter
 Keirkeplaat 12
 Postbus 119
 3300 AC Dordrecht
 The Netherlands

M.J. Heijer

Documentation Department

KENNZEICHNUNG / TAG-Nr / REPERE :
FE/FT-64.1

MATERIAL CERTIFICATES:

Tube heat no.: AST070183
 Flange heat no.: E60944
 Electrode casing heat no.: 573080
 Electrode heat no.: 227773118

Certificate No.	F100820009
Date:	AUG 17, 2010

檢 驗 證 明 書
MILL TEST CERTIFICATE
EN 10204/3.1

ORIGINAL



彰源企業股份有限公司
FROCH ENTERPRISE CO. LTD
 NO.122 INDUSTRIAL ROAD,
 TOW-LIU CITY, YUN-LIN 640

Customer : ARCUS NEDERLAND B.V.																							
Invoice No.			Contract No.			L / C No.			規 範														
FEX20101560			I0K01349EJS			NLFM0001480			ASTM A312/ASME SA 312/ASTM A999/ANSI B36.19														
Specification																							
產品名稱 Description		項目 Item No.	產品尺寸 Size		鋼 種 Type	爐 號 Heat No.	數 量 Q'TY(MTR.)	重 量 Weight(Kg)	熱處理 (°C) Heat Treatment Water Quenched	表面處理 Finish	水壓試驗 Hydrostatic Test (Mpa)	備註 Remark											
STAINLESS STEEL WELDED PIPES ACCORDING TO APPLICANT'S ORDER IOK01349EJS		33	4" X SCH 40S		316/316L	AST070183	102		1070	PICKLED	13.00												
化 學 成 分 Chemical Composition (%)											機 械 試 驗 Mechanical Test												
項 目 Item No.	碳 C	矽 Si	錳 Mn	磷 P	硫 S	鉻 Cr	鎳 Ni	鉬 Mo	氮 N	其他	抗拉強度 Tensile (N/mm ²)	降伏強度 0.2% Yield (N/mm ²)	伸長率 % Elongation			硬度試驗 Hardness HRB	壓扁試驗 Flattening Test	彎曲試驗 Bend Test	擴口試驗 Expanding Test				
Min.						16.00	10.00	2.00			515.00	205.00	35.00	Direction	Width of specimen	Gauge Length							
Max.	.035	1.000	2.00	.045	.030	18.00	14.00	3.00						L.T	mm	mm			No Crack	No Crack			
33	.014	.660	.77	.032	.001	16.42	10.03	2.05			573.00	299.00	53.00	Longitudinal	25	50.00	78.00	OK		OK			
1. We hereby certify that material described herein has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirement of the above material specification. 2. FROCH has established QMS according to ISO 9001:2000, (Cer No: 925816) 3. FROCH has established EMS according to ISO 14001:2004, (Cer No: 0992007) 4. FROCH has been approved acc. to 97/23/EC, Annex I, 4.3 material manufacturer management system (cert No: 01 202 ROC/Q-060145) 5. FROCH has been approved acc. to AD W0/W2 material manufacturer management system (cert No: 01 202 ROC/Q-060145-AM) 6. The chemical compositions of the material are in accordance with ASTM A240. 7. 1Ksi = 1000Psi, 1Mpa = 1 N/mm ² = 0.145038 Ksi 8. The material described herein is certified for no radiation contamination by original Material Manufacturer.											*ACCORDING TO EN10204/3.1 TO EVIDENCE: MATERIAL: ACCORDING TO EN10204/3.1 TO EVIDENCE ASTM A312/ ASME SA 312/ ASTM A999/ ANSI B36.19 CORROSION TEST ACC. TO ASTM A 262 PRACTICE E HARDNESS TEST AS PER NACE MR0175-MR0103 POSITIVE MATERIAL IDENTIFICATION FLATTENING UP TILL OD 8 INCH, ABOVE OD 8 INCH BENDING TEST. 100 PCT EDDY CURRENT ACC. TO SEP 1914 100 PCT HYDROSTATIC TEST EXPANDING TEST TP304/304L OR TP316/316L THE MATERIAL DESCRIBED HEREIN IS CERTIFIED FOR NO RADIATION CONTAMINATION BY ORIGINAL MATERIAL MANUFACTURER. (10.566 MTR.=10,566 MTR.) *Dimensional and visual examination no objection. *Positive material identification result is satisfied. *We hereby certify that the material described herein has been manufactured in accordance with the standards and specifications specified by you that it satisfies the requirements. *The material described by supplier and has no radiation contamination. *ISO 9001 LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE LTD. APPROVAL CERTIFICATE NO : 925916/QAM UNDER PED ESR4.3.											 QA Manager / Work Inspector.	

Krohne Altometer

Kerkeplaat 12

3313 LC Dordrecht

Oud-Beijerland, 18.12.2009

S T A T E M E N T

This is to certify we have machined undermentioned material.

OUR ORDERNO. : 60341129/RBO

YOUR ORDERNO. : 196003817 / GEBOUW AK
DHR. J. VAN HETEREN

ITEMNO. : 10

QUANTITY : 2.00

MATERIAL : SA182 F316 / F316L

TYPE AND PRESSURE RATING: WN According Drawing 300 #
4"
ART.NO. 33151838

HEATNUMBER : E60944

MACHINED FROM : WN-RF 300 #
4" Sch. 40s

DIMENSIONAL AND VISUAL : WITHOUT OBJECTION
INSPECTION

Kind Regards,

Q.C. Dept.
DYLAN LOGISTICS NL

159035

OFFICINE SANTA FEDE s.r.l.

OAK SOC. E' ASSOCIATI UN VERSO

PLANGE E ARTICOLI FORGIATI IN GENERE
23618 CORTESE DI PRIMALUNA (LC)

VIA FREGGERA, 1 - FAX 0341.978.919

TEL. 0341.978.980 (3 linee r.a.)

http://www.officesantafede.com

E-mail: info@officesantafede.com

CERTIFICATO DI COLLAUDO / TEST CERT. EN 10204.1.1
N. 802703 DATA/DATE 07-12-2007 PAG. 1Dati/IDENTIFY/NOTE
H. DATA/DATE

2703 07-12-2007

Cliente/Customer

DYLAN STEAL B.V.

HERMANUS BOERHAAVESTRAAT 1

PO BOX 1208

3261 ME OUD BEIJERLAND

NoteDESCRIZIONE/DESCRIPTION
DIM. ACCORDING TO ASME B16.5 ED.1996 MATERIAL CONFORMING TO ASME II PART A EDITION 2004 ADD.2006 AND TO NACE MR
01-75/03

COLLAUDO MATERIAL		ACQUERIMENTO PLANT		INQUANTITA'		DESCRIZIONE/DESCRIPTION		ORDINE/ORDER	
A/SA 182		OUTO KUMPU		50 SCH.405		EL. B16 F316/316L 300WMPF 4"		ORD. REC.0607/MW	
E60944		F316/F316L							

Analisi Chimiche / Chemical Analysis																		
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	V	Cu	Al	Sn	Nb	N	Ca	B	C.Eq.
	0,019	1,460	0,350	0,027	0,026	16,32	10,10	2,040							0,057			

Prove meccaniche / Mechanical tests										
SNERVIAMENTO	ROTTURA	ALLUNGAMENTO	CONTRAZIONE	TIPO	TEMP.C	TEST 1	TEST 2	TEST 3	MEDIA	DUREZZA
R _{0.2} (Mpa)	R _m (Mpa)	A ₅ -ELONG	Z ₅ -REDUCT	TYPE					AVERAGE	HARDNESS HB
329,0	581,0	54,0	62,0							174 176

IN ACCORDANCE WITH THE RELEVANT IDENTICAL A/SA 182 F316L SECT. II PART A. ED.98 AND IN ACC. WITH A182 F316L OF ASTM
01.01.98

PMI CHECK EXECUTED

DESCRIZIONE/DESCRIPTION

MATERIAL SHALL PASS INTERGRANULAR CORROSION TESTS ACCORDING TO A 262 PRACTICE E

- 5) Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check
- 4) Normalizzato e temperato / Normalized and tempered
- 3) Bonificato / Quenched and tempered
- 2) Solubilizzato / Solution treated and quenched
- 1) Normalizzato al 330°C e temperato a 550°C

- 5) Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check
- 4) Normalizzato e temperato / Normalized and tempered
- 3) Bonificato / Quenched and tempered
- 2) Solubilizzato / Solution treated and quenched
- 1) Normalizzato al 330°C e temperato a 550°C



9723/CE - TPD Dik. approved

TRD 100 - AD200000

TRADE MARK	APPROVATO DA / APPROVED BY	ENTE COLLAUDATORE / INSPECTING AGENCY
(SF)	OFF. SANTA FEDE S.R.L.	(SF)
	CORTESE DI PRIMALUNA (LC)	
	RESF. S.Q.	

MEKO Mechanische Komponenten und Engineering GmbH
Carl-Zeiss-Straße 44 • 47445 Moers

Krohne Altimeter
Kerkeplaat 12
NL-3313 LC Dordrecht

MEKO
MEKO GmbH
Carl-Zeiss-Straße 44
47445 Moers
☎ 028 41 / 9 31 09-0
📠 028 41 / 9 31 09-17
✉ info@meko-gmbh.de
www.meko-gmbh.de
ID Nr. DE 811 390 399
St.-Nr. 119/5713/1453

Moers, den 29.10.2010

BESCHEINIGUNG

Bestellung Nr.: 194014095
Lieferschein Nr.: 749600

Wir bestätigen, dass die gelieferten

Artikel Büchse Elektro
Zeichnung 33012403 E
Werkstoff 1.4404, 316, 316L
Charge - Nr. 573 080

mit einem gelben Punkt,
mit der Kodierung gekennzeichnet sind, bzw. die

Verpackung mit der Werkstoffnummer und der Chargennummer gekennzeichnet ist.



STAINLESS BARS S.A.

SWITZERLAND



TÜV Rheinland
Berlin Brandenburg

DIN EN ISO 9001:2000 Approved by TÜV

SWITZERLAND
P.O. BOX 76 - CH- 6855 STABIO
TEL.: (091) 6416091 - 64160
FAX.: (091) 6416016
N.IVA 114008

Prodotto secondo specifiche generali
Produced according to general specifications



ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
(A03) BESCHEINIGUNGS-NR 2005045740
PAGE 1/2

2.11.10
[Signature]

(A06) BESTELLER :
(A07) KUNDENBESTELLNr :
(A01) HERSTELLERWERK :
(A05) AUSSTELLER :
(A08) WERKSAUFTRAGSNr : C5401370 /10

COGNE EDELSTAHL GmbH
Oda: DE01 4500109824

QUALITÄTSTELLE
(A04) ZEICHEN DES HERSTELLERWERKES.: STAINLESS BARS

NORMBEZEICHNUNG :
(B01) ERZEUGNIS :
(B04) LIEFERZUSTAND :
(B11) MASSE (MM) :
(B02) STAHLORTE :
(B08) SCHMELZE-NR. :
(B06) KENNZEICHNUNG :

CAS-D-ADW2
4105 TRA WARMGEWALZT GEZOGEN-2H SECHSKANTSTAHL AD 2000
RP BEHANDELT, KALT BEARBEITET ISOH11
19,000 ✓
WN.1.4401/4404-F316/F316L ✓
573080 ✓
IMCO316L
(B12) LANGE (MM) : 03000 /03100
MARKENBEZEICHNUNG : F316L 1.4404
(B07) LOS-NR. : 428000
KURZZEICH. F. SCHMELZE-NR 800

GEMAESS EN 10272 -2000/ DIN 17440 ADW2
GEMAESS EN 10222/5 2000
QUALITÄTSSCHMELZE GEMAESS EN10088-3 (05)
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG NACH ASTM A182/A182M-05, A479/A479M-05, ASME SA479/SA479M-05
QUALITÄTSSCHMELZE GEMAESS SIS 2348
GEMAESS RICHTLINIEN PED 97/23/CE
GEMAESS EN10272/00
ERSCHMELZUNG IM ELEKTROOFEN + AOD + STRANGGUS

(C71) CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - SCHMELZE ANALYSE NACH ASTM E1019-E1086-E415
Ref. 020000198395 84.000,000

ELEMENTE	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni	Cu	
ERREICHT	0,017	0,490	1,790	0,029	0,027	0,079	16,600	2,020	10,020	0,460	
ELEMENTE	Co										
ERREICHT	0,120										

HARTEPRUFUNG IM LIEFERZUSTAND

Ref. 020000202265 84.000,000
VORSCHRIFT UNIENISO6506 HARTEPRUFUNG HB
ERREICHT 228,0

ZUGVERSUCH IM LIEFERZUSTAND

Ref. 020000202265 84.000,000
VORSCHRIFT EN 10002

(C02) PROBENRICHTUNG: L

MASSEINHEIT	RM NMM	RP02 NMM	A %
ERREICHT	706,00	587,00	5.0 D 33,70

THEORETISCHES GEWICHT BEIM AUSFUEHRUNGSMOMENT DER PRUEFUNGEN (KG/1000)
ES IST KEINE BESSERUNG DES MATERIALS DURCH DEN SCHWEISSFORGANG ERFOLGT.
KEINE CONTAMINATION MIT MERCURY
IK BESTAENDIGKEIT GEPRUEFT NAC DIN 50914: KONF M

STAINLESS BARS S.A.

SWITZERLAND



TÜV Rheinland
Berlin Brandenburg

DIN EN ISO 9001:2000 Approved by TÜV

SWITZERLAND
P.O. BOX 75 - CH- 6855 STAF
TEL.: (091) 6416031 - 6416
FAX.: (091) 6416016
N.IVA 114008

Prodotto secondo specifiche generali
Produced according to general specification.



ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
(A03) BESCHEINIGUNGS-NR 2005045740
PAGE 2/2

BESTATIGUNG IK-BESTANDIGKEIT NACH DIN 50914.
DAS MATERIAL ENTSPRICHT DEN TECHNISCHEN ABNAHMEBEDINGUNGEN
VERWECHSLUNGSPRUEFUNG DURCHGEFUEHRT
(Z02) ZEICHEN DES SACHVERSTAENDIGEN CL
CIRCOGRAPH GEPRUEFT NACH EN 10277-1 KLASSE 2.
Ausgestellt im einvernehmen mit dem TÜV Bayern (11.1972)
Auf eine gegenzeichnung durch die überwachungs-organisation (schreiben
TUV-Bayern vom 17.01.80) kann verzichtet werden
OMOLOGATION TUV VON COGNE ACCIAI SPECIALI NR. BB6/8780 V.2001-06-22

