

Project: DELTA-WIKA-2024-PO-200



Customer DELTA TECH GmbH
Purchase order DELTA-WIKA-2024-PO-200
WIKA reference S110232513

Document title:
Material certificate 3.1 EN 10204

Scope of supply Pressure Gauge, Thermowell, Temperature Transmitter & Process Transmitter
WIKA Document no. S110232513_MTC_0001
WIKA Revision 00

REV	DATE	ISSUE PURPOSE	ORIG	CHKD	APPROVED BY		
					Contractor	Result Code A, C, R, N, F	Next Status
00	24.01.2025	IFR	S. Karbhari	S. Ghule			
A: Approved without Comment; C: Approved with Minor Comment R: Resubmit Incorporating Comment; N: Not Approved F: Not Subject to							

Index: S110232513			
Tag	Position	Certificate No.	Certificate Type
PG-RU0001A-01	1	C01108138513	3.1_MaterialTest
PG-RU0001B-01	1	C01108138513	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-01	2	C01108063628	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-01	2	C01108063628	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-02	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-03	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-05	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-06	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-02	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-03	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-05	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-06	3	C01108063644	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001A-04	4	C01108060861	3.1_MaterialTest
PIT-RU0001B-04	4	C01108060861	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001A-01	5	C01108105722	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001B-01	5	C01108105722	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001A-02	6	C01108105728	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001B-02	6	C01108105728	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001A-03	7	C01108101498	3.1_MaterialTest
TIT-RU0001B-03	7	C01108101498	3.1_MaterialTest

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Customer:	Engemann u. Co Internationale Spedition GmbH Otto-Hahn-Str. 29 DE 40721 Hilden	Page	1 / 2
Kunde:		Seite	
		Certificate No.	01404981
		Zeugnis-Nr.	
		Date	11/20/2024
		Datum	

Customer order number	DELTA-WIKA-2024-PO-200	Customer Part. No.	order date	10/3/2024
Kundenbestellnummer		Kunden Artikel-Nr.	Bestelldatum	

Order No. / Item	S110232513/1	Part No.	14728736	Quantity	2.00
Auftrags-Nr. / Pos.		Artikel-Nr.		Menge	
Model	233.30			Scale range	-1...24 barg
Typ				Anzeigebereich	
Serial number	[1*]			Class	1.0
Seriennummer				Klasse	
Tag No.	[2*]				
Messstellen-Nr.					

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

End piece / ENDSTUECK

vendor / Lieferant

 Material / Material
 charge / Charge
 Code / Code
 Marking / Kennzeichnung

KMW Parth GmbH
DE 74722 Buchen
1.4404/316L
63346
897EN - 84
PO00335421



Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde: **Engemann u. Co Internationale Spedition GmbH**
Otto-Hahn-Str. 29
DE 40721 Hilden

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **01404981**

Date
Datum **11/20/2024**

Measuring element / MESSGLIED

vendor / Lieferant

Schoeller Werk GmbH & Co. KG
DE 53940 Hellenthal
1.4404/316L
40132
897RPC - 55
PO00296882

Material / Material
charge / Charge
Code / Code
Marking / Kennzeichnung

Socket / FEDERTRAEGER

vendor / Lieferant

Venus Edelstahl GmbH
DE 58119 Hagen
1.4404/316/316L
VX08938
897VVBj - 27
PO00296286

Material / Material
charge / Charge
Code / Code
Marking / Kennzeichnung

[1*]
8976ESEL # 8976ESEM

[2*]
PG-RU0001A-01 # PG-RU0001B-01

Inspection Representative (GA)
Abnahmebeauftragter **Paweł Golański**

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

Delivery address, Empfänger, Lieu de livraison VOGEL-BAUER KG				BESTELLER VOGEL-BAUER KG			
CARL-RUSS-STRASSE 42719 SOLINGEN GERMANY				FOCHER STR. 181 42719 SOLINGEN GERMANY			
Requirements, Anforderungen, Exigences EN 10088-4:2009 AD 2000 W2, W10 & EN 10028-7:2016 ASTM A240/A240M ASME SA-240/SA-240M II A ED. 2023				Our Order No. Unser Auftrag Nr. Notre commande n° 300701774		Your order, Ihre Bestellung, Votre commande 733403/733347/5	
Product, Erzeugnisform, Produit BAND , NICHTROSTEND				Mark of Manufacturer Zeichen des Lieferwerkes Signe de producteur outokumpu		Process Erschmelzungsart Mode de fusion AOD	
Grade, Werkstoff, Nuance 1.4404 1.4401 TYPE 316L				Tolerances Toleranzen, Tolérances EN ISO 9445-2			
Marking, Kennzeichnung, Marquage 1.4404 2B				Marks, Versandzeichen, Marques			
Line Reihe Ligne				Item Position Poste		Charge-test No. Schmelze-Probe Nr. Coulée n°	
Size, Abmessungen, Dimensions				Quantity Stückzahl Nombre		Weight, Gewicht, Poids	
Finish Ausführung Fini EN/ASTM				Inspector's stamp Zeichen d. Sachverst. Poicon de l'expert			
1 1 63346 2 1,0 X 650 MM 11020 KG 2B				2 2 63346 2 1,0 X 600 MM 10180 KG 2B			
Charge no. Schmelze Nr. Coulée n°				Chemical composition, Chemische Zusammensetzung, Composition chimiques			
C %				Si %			
Mn %				P %			
S %				Cr %			
Ni %				MO %			
N %							
63346 0,021 0,60 0,91 0,033 0,001 17,0 10,1 2,04 0,039							
Line Reihe Ligne				Mechanical properties, Mechanische Eigenschaften, Caracteristiques mecaniques			
Sample ID Proben ID Échantillon				Rp0.2 MPa			
Rp1.0 MPa				Rm MPa			
%				A50 %			
A80 %				Hardness Härte, Duraté HBW			
1 01 275 304 603 62 58 150				ISO 6892-1:2019 A224			
2 02 263 291 593 62 59 144				PROBEN QUER ZUR			
1 01 275 304 603 62 58 150				WALZRICHTUNG			
2 02 263 291 593 62 59 144				ÜBERPRÜFT NACH AD2000-W0			
				MIT ÜBERPRÜFUNG DER			
				GLEICHMÄSSIGKEIT			
				ÜBER DIE BANDLÄNGE.			
				ZERTIFIZIERT NACH			
				DGRL 2014/68/EU DURCH			
				TÜV NORD KENN-NR. 0045.			
				LEISTUNGSERKLÄRUNG NACH			
				CPR AUF DER WEB-SEITE			
				NACH WERKSTOFF-NR.			
Identity test, Verwechslungsprüfung, Contrôle d'identification				O.B.			
SIZES, Abmessungen, Dimensions				O.B.			
Surface, Oberfläche, Surface				O.B.			
Test of intergran. corros, Prüfung auf interkrist. Korros, Test de corros. intercris.				Avg.t CO2e/t 1.53			
EN ISO 3651-2 A: GENUEGEND				Modell verifiziert			
ASTM A240/A240M				Scope 1,2,3			
ASME SA-240/SA-240M II A ED. 2023				We certify that the above mentioned products comply with the terms of the order contract.			
TYPE 316				Wir bestätigen, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Bestellannahme entspricht.			
EN 10088-2:2014/1.4404, 1.4401				Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande.			
NACE MR0175/ISO 17945 AND				This test certificate is made by controlled ADP-system and is valid without signature.			
NACE MR0175/ISO 15156-1 / NACE MR0175/ISO 15156-3				Dieses Zeugnis wurde von einem überprüften Datenverarbeitungssystem erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.			
HEAT TREATMENT 1070 C				Ce certificat a été établi par un système informatique contrôlé et est valide sans signature.			
INTERGRANULAR CORROSION ASTM A262 PRACTICE E: OK				Outokumpu Stainless Oy			
GRAIN SIZE ASTM NO. 8,5				Cirkko Janne			
COUNTRY OF MELT TORNIO, FINLAND				Authorized inspector Werkssachverständiger Inspecteur autorisé PIRKKO JANNE			
MANUFACTURED IN TORNIO, FINLAND				FI-95490 Tornio, Finland Tel. +358 16 4521, email certificate.tornio@outokumpu.com www.outokumpu.com Domicile: Tornio, Finland. Business Identity Co			
WIK-A-Code: 897EN84 durch: RypinsB, 07.10.2024				analyse: 1300 Date: 07.10.2024 Signature: 31300			



Schoeller Werk GmbH & Co. KG
Im Kirschseiffen
53940 Hellenthal / Eifel
DE

Telefon: +49 (0) 2482/81-0
Telefax: +49 (0) 2482/81-109
Mail: info@schoellerwerk.de
Datum: 22.04.2024
Seite 1 von 3

Schoeller Werk * Postfach 67 * 53940 Hellenthal / Eifel

WIKA Polska Sp. z o.o. SGF Sp.k
ul. Kawka 6
87-800 WLOCLAWEK
Polen

EN 10204
Abnahmeprüfzeugnis: 3.1
Inspection certificate: 3.1

Zeugnisnr./Certificate no.: Z24005234
Lieferscheinr./Delivery note no.: VLS2404356

Auftragsdaten / Order data:

Artikelnr. / Part no.:	2379967	
Bestellnr. / Order No.:	PO00296882	
Unsere Artikelnr. / Our part no.:	60505674	
Unsere Auftragsnr. / Our order no.:	VKA2010077	
Stückzahl / Quantity:	519	Stk. / pcs.:
Gesamtlänge / Total length:	2.099,36	m
Nettogewicht / Net weight:	259,08	Kg

Produkt / Product:

WIG-geschweißte, kalt nachgezogene, ungeglühte Rohre.
TIG-welded, cold redrawn, not annealed tubes.

Schweißfaktor / Welding factor:	V=1,0 (ohne Schweißzusatz / without filler material)
Werkstoff 1 / Material 1:	1.4404
Werkstoff 2 / Material 2:	TP316L
Abmessung / Size:	10,700 X 0,480 X 4500,00 MILLIMETER
Lieferzustand / Delivery condition:	DIN EN 10217-7 WC0
Glühung / Annealing:	Nein, No
Außendurchmesser Toleranz / Outside diameter tolerance:	KUNDENSPEZIFIKATION
Wanddicken Toleranz / Wall thickness tolerance:	KUNDENSPEZIFIKATION
Kennzeichnung / Marking:	2379967.06 SWH 10,70 X 0,48 1.4404 TP316L DIN EN 10217-7 TC2 ADW2 ASTM A312 DIN EN 10217-7 WC0 Heat-No. ... Batch ... AK welded WLD NH ET
Lieferbedingungen / Terms of delivery:	DIN EN 10217-7 TC2 AD 2000-Merkblatt W2 / ASTM A312/A312M-22a 2379967.06

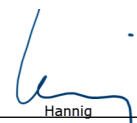
Gelieferte Chargen / Delivered Batches

Charge / Batch	Schmelze / Cast
3049153700	40132

Chemische Zusammensetzung / Chemical composition:

WIKA-Code: 897RPC55
durch: ZaboroD, 09.05.2024

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.
We hereby certify that the delivery complies with the terms of the order contract.


Hannig
Der Werkssachverständige
The authorized representative



Schoeller Werk GmbH & Co. KG
Im Kirschseiffen
53940 Hellenthal / Eifel
DE

Telefon: +49 (0) 2482/81-0
Telefax: +49 (0) 2482/81-109
Mail: info@schoellerwerk.de
Datum: 22.04.2024

Seite 2 von 3

Zeugnisnr./Certificate no.: Z24005234

Lieferscheinnr./Delivery note no.: VLS2404356

Schmelzanalyse / Cast analysis (%) *

Schmelze / Cast		CR	C	MN	MO	NI	P	S	SI	N
	min	16,5	0	0	2,00	10,00	0	0	0	0
	max	18,0	0,030	2,00	2,50	13,00	0,040	0,005	0,75	0,10
40132		17,000	0,019	0,970	2,030	10,100	0,036	0,0010	0,490	0,040

* Grenzwerte können teilweise durch Schoeller Werk GmbH & Co. KG eingeschränkt worden sein.
Limit values may have been partially restricted by Schoeller Werk GmbH & Co. KG.

Stückanalyse / Product analysis (%)

Schmelze / Cast		C	CR	MN	MO	N	NI	P	S	SI
	min	0	16,3	0	2,00	0	10,00	0	0	0
	max	0,035	18,0	2,00	2,60	0,11	13,15	0,045	0,018	0,80
40132		0,029	17,427	1,016	2,116	0,083	10,557	0,027	0,0028	0,459

Prüfergebnisse / Test results:

Zugversuch längs / Tensile test longitudinal (MPa/%)

Charge / Batch	Los / Lot:	Nummernkreis / Number range:	Probe Nr. / Specimen no.:	°C		Rp0,2	Rp1,0	Rm	Ag	A30
					min	400	430	600		30
					max					
3049153700				RT		515	566	682	22,3	37
3049153700				RT		514	567	683	22,2	37
3049153700				RT		512	566	682	22,4	37
3049153700				RT		517	568	685	22,2	37
3049153700				RT		514	565	683	22,3	37
3049153700				RT		513	568	686	22,4	37

Korngröße / Grain Size


Charge / Batch	Los / Lot:	Nummernkreis / Number range:	Probe Nr. / Specimen no.:	Norm / Standard		KG min.	KG max.
					min	6	6
					max		
3049153700				ASTM E112 / DIN EN ISO 643		6	7

IK-Test / Corrosion Test

Charge / Batch	Los / Lot:	Nummernkreis / Number range:	Probe Nr. / Specimen no.:	Norm / Standard	Ergebnis / Result
3049153700				EN ISO 3651-2 Practice A	bestanden / passed
3049153700				ASTM A 262 Practice E	bestanden / passed

WIKA-Code: 897RPC55
durch: ZaboroD, 09.05.2024

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.
We hereby certify that the delivery complies with the terms of the order contract.


Hannig
Der Werkssachverständige
The authorized representative



Schoeller Werk GmbH & Co. KG
Im Kirschseiffen
53940 Hellenthal / Eifel
DE

Telefon: +49 (0) 2482/81-0
Telefax: +49 (0) 2482/81-109
Mail: info@schoellerwerk.de
Datum: 22.04.2024
Seite 3 von 3

Zeugnisnr./Certificate no.: Z24005234
Lieferscheinnr./Delivery note no.: VLS2404356

Sonstige Prüfungen / Additional tests

Status / Status

Besichtigung und Maßkontrolle / Visual and dimensional inspection	bestanden / passed
Wirbelstromprüfung / Eddy current test DIN EN ISO 10893-1	bestanden / passed
Wirbelstromprüfung / Eddy current test DIN EN ISO 10893-2	bestanden / passed
Wirbelstromprüfung / Eddy current test ASTM A999/A999M	bestanden / passed
Verwechslungsprüfung / Identity check	bestanden / passed
Aufweitversuch / Drift expanding >8mm (Ringfaltversuch / Flattening test <8mm)	bestanden / passed
Ringfaltversuch / Flattening test	bestanden / passed

Vermerk / Remarks:

Die Rohre weisen den für das Herstellverfahren typischen Zustand der inneren und äußeren Oberfläche auf.
The tubes show the typical condition of the inner and outer surface regarding the specified manufacturing process.
Zusätzlich bestätigen wir die Werkstoffe 1.4401/TP316. / Additionally we confirm the materials 1.4401/TP316.

Wärmebehandlung / Heat Treatment

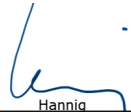
1.080 ° C

Abkühlung schroff unter Schutzgas /
Rapid cooling under protective atmosphere /

*Lt. Überwachungsvertrag mit dem TÜV Rhld. vom 25.01.1980 VR 1 - 3 \Überprüfter Werkstoffhersteller nach DGRL 2014/68/EU \Zert.-Nr. 01 202 926/Q-00 0012.
*According to the Surveying Contract with TÜV/Rhld. dt. 25.01.1980 VR 1 - 3 \Material manufacturer certified according to European Directive 2014/68/EU \Certificate No. 01 202 926/Q-00 0012.

WIKA-Code: 897RPC55
durch: ZaboroD, 09.05.2024

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.
We hereby certify that the delivery complies with the terms of the order contract.


Hannig
Der Werkssachverständige
The authorized representative

INSPECTION / MILL / QUALITY CERTIFICATE

TC No. : VW/2022-2023/000348

EN 10204 TYPE 3.1

Date : 24.02.2023

PRODUCT INFORMATION	CUSTOMER	: VENUS EDELSTAHL GMBH	GRADE	: W.Nr.-1.4404
	INVOICE NO.	: 9400221260	HEAT NO.	: VX08938
	PRODUCT FORM	: Stainless Steel Square Bars	QUANTITY	: 12486.000KG
	DIAMETER / CONDITION	: 22.00 mm / SOLUTION ANNEALED	TOL	: h11
	IDENTIFICATION	: CH 1295- 1315.		
	SPECIFICATION	: ASTM A276/A276M-2017, NACE MR0175/ISO15156-2015, EN 10272, AD 2000- W0,W2, SPEC NO : 14490993.03, EN10278-1999		
	PROCESS	: Cold Drawn		

CHEMICAL COMPOSITION	ELEMENTS	C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Ni%	Cu%	Mo%	N%	Nb%	Al%	----	----
	SPECIFIED MIN	---	---	---	---	---	16.500	10.000	---	2.000	---	---	---	---	---
	MAX	0.030	1.000	2.000	0.045	0.0300	18.000	14.000	---	2.500	0.100	---	---	---	---
	** RESULTS	0.030	0.280	1.559	0.043	0.0230	16.960	10.050	---	2.020	0.065	---	---	---	---

MECHANICAL PROPERTIES	ELEMENTS	UTS (Rm)	YS (Rp 1.0)	YS (Rp 0.2)	RA	ELONGATION		HARDNESS	
		N/M	----	N/M	%	5D		HRC	
	SPECIFIED								
	MIN	600.000	----	400.000	----	35.000		----	
	MAX	----	----	----	----	----		22.000	
	RESULT1	675.000	----	585.000	----	37.000		<20	
	IMPACT	Temperature	Unit	Min Single	Min Avg	Result			
					1	2	3	Avg.	
								0.	

HEAT TREATMENT : SOLUTION ANNEALED

REMARKS

- * SOLUTION ANNEALED AT 1070°C SOAKED 3 HOUR WATER QUENCHED
- * MATERIAL IS FREE FROM MERCURY CONTAMINATION
- * TESTED FOR RADIOACTIVE CONTAMINATION AND FOUND SATISFACTORY.
- * MELTING PRACTICE: EAF- CONV- VOD
- * NO WELDING PERFORMED.
- * ULTRASONIC TEST RESULT FOUND SATISFACTORY
- * VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION FOUND SATISFACTORY.
- * IGC METHOD A ACC. TO ISO 3651-2 FOUND SATISFACTORY.
- * ANTI - MIX UP TEST FOUND SATISFACTORY.
- * HARDNESS : 206, 207, 208 HB
- * CUSTOMER ORDER NO : PCI00000569/MNP11
- * COUNTRY OF ORIGIN : INDIA

WIKA-Code: 897VVBj27
durch: ZaboroD, 02.08.2024

Plant : Atkargaon, Takai Adoshi Road, Khalapur, Khopoli - 410 203
 Phone : +91 (2192) 304931 (Direct) / 304900 / 800 (Board) Fax : +91 (2192) 304915 / 304850

Regd Office : 3rd Floor, 15 Mathew Road, Opera House, Mumbai - 400 004
 Phone : + 91 -22-48871000, Fax : +91 -22-48871045 EMail : rkg@venuswires.com




WORK INSPECTOR
MR. KIRAN CHAUDHARI

DOC. NO. F/QAD/18/R2

We hereby certify that the material described here in has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the specification and customer requirements. Mechanical test results are taken at random from the lot. For any information or query, please quote the Invoice No and TC No or Invoice No and Bundle No.

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108063628**

Date
Datum **05.11.2024**

Customer Order No.
Kundenbestellnummer **DELTA-WIKA-2024-PO-200**

Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.

Order date
Bestelldatum **03.10.2024**

Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos. **S110232513/2**

Item No.
Artikel-Nr. **14728750**

Quantity
Menge **2,00**

Model
Typ **IPT-20**

Serial number
Seriennummer **[1*]**

Scale range
Anzeigebereich **-1.00 ... +10.30 bar**

Class
Klasse

Tag No.
Messstellen-Nr. **[2*]**

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Diaphragm (OF C.S.) / DRUCKMITTLERMEMBRANE

vendor / Lieferant Lamineries MATTHEY
 CHE 2520 La Neuveville
 Material / Material 1.4404/316L
 charge / Charge 0541290
 Code / Code BCV - 80



Ring / RING

vendor / Lieferant OLARRA SA
 DEU 63768 Hösbach
 Material / Material 1.4404 / 316L
 charge / Charge 556266
 Code / Code CEQ - 237



Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108063628**

Date
Datum **05.11.2024**

Lower part of transmitter / AUFNEHMER-UNTERTEIL

vendor / Lieferant **Cogne Edelstahl GmbH**
DEU 73635 Rudersberg
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **373405**
Code / Code **DBV - 126**



Ring / RING

vendor / Lieferant **Christian Böhm GmbH & Co. KG**
DEU 83471 Berchtesgaden
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **0466221**
Code / Code **KBY - 174**



[1*]
71445354 # 71445355

[2*]
PIT-RU0001A-01 # PIT-RU0001B-01

Inspection Representative (PI-PR)
Abnahmebeauftragter **Nikolai Eckelhöfer**



The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-04

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : 012860
Y/Order : W4354425
O/Confirmation : CC-27938-003 dated 08.05.2023
O/Delivery Note : BL-29864 dated 01.06.2023
Delivered Qty : 6.7 kg

Ship-to
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. : 0541290		Chemical composition						
Element Unit Limit	Fe % Rem.	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm ²	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension ≥ 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

Lamineries MATTHEY
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Inspector / Expert

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-03

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 35.6 kg

Lieferanschrift
 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290		Chemische Zusammensetzung						
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
 durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-04

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Lieferanschrift

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 6.7 kg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401
 I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290 Chemische Zusammensetzung								
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0


WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-03

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : 012860
Y/Order : W4354425
O/Confirmation : CC-27938-003 dated 08.05.2023
O/Delivery Note : BL-29864 dated 01.06.2023
Delivered Qty : 35.6 kg

Ship-to
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. :	Chemical composition							
0541290	Fe % Rem.	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % %					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm2	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm2	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension ≥ 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Inspector / Expert



IBERO STAHL GMBH.
PILGERSTRASSE 27
45473 MUELHEIM-RUHR - ALEMANIA

ÜEfi ÖEGF

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
Sello del Inspector



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo				EN 10204/3.1				Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°				521803				Date-Datum-Fecha 24 - 04 - 2023															
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia				787521				Heat Schmelze Colada				556266				Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				BL128308											
Steel Grade Werkstoff Calidad								X-2-CRNIMO-17-12-2 / 1.4404 MECAMAX								According to Entsprechend Corresponde								EN 10272-2016.							
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión RUND 18 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 / DIN 671 / EN 10278				Bundles Bunde Bultos				6				Bars Stäbe Barras				Weight Gewicht Peso				3859 Kg							
Requirements - Anforderungen - Exigencias																<p>EN 10088-3 2014. ASTM A 479 / A 479M-21. ASME SA 479 / SA 479M-21. AD-2000-W0 2021/W2 2022/W10 2022. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 276-2021. EN 10088-5 2009. Type 316-Type 316L-1.4401.</p> <p>PED 2014/68/EU, Annex I, Parag. 4.3 / Certificate Nr. 348/2008 / MUC PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para. 31 (8) Certificate Nr. PER-0168-QS-M 3219515/2022 / MUC-01 TUV SUD BABT 0769-CPR-VAS-00472-4/0168-CPR-M 004.2023-1. Corrosion resistant steel bars for building construction or civil engineering. Regulated substance: No performance determined</p>															
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión								Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico								1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA															
E.A.F. / A.O.D.																															
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-																															
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos																															
Reference standard Bezugsnorm Norma de referencia		Rp0,2% N/mm2 MPA		Rp 1% N/mm2 MPA		Rm N/mm2 MPA		A %L 5D		A %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kerbschlagzähigkeit / Resiliencia ISO V Jules															
ISO 6892		Min.		200		235		500		20						100															
		Max.						900						315																	
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1 604		2 606		660		705		33		72		223															
								662		707		32		71		223															
C		Si		Mn		P		S		Cr		Mo		Ni		N															
Min.										16,50		2,00		10,00																	
Max.		0,030		1,00		2,00		0,045		0,030		18,50		2,50		13,00															
		0,024		0,38		1,59		0,038		0,026		16,77		2,04		10,10															
0,0315		0,24		0,41																											
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test SpektroskopVerwechslungspr Antimezcla				O.K.											
Grain Size Korngrösse Tamaño de grano				5-6																											
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																EDV / EDP Acc. EN 10204 Marian Tejedo Quality Mng.															
IC test acc./IK prüfung nach EN ISO 3651-2/98 Met.A. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277 class 3. OK SURFACE FINISH:2H																Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica															
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> WIKA-Code: CEQ237 durch: HaeckIG, 26.06.2023 </div>																															



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 1/3

BESTELLER:
KUNDENBESTELLNr:
HERSTELLERWERK:
AUSSTELLER:
WERKSAUFTRAGSNr:
ZEICHEN DES HERSTELLERWERKES:
VERSANDANZEIGE:

COGNE EDELSTAHL GmbH
Oda: DE01 4900089947
AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALIA
QUALITATSTELLE
50384051 /10
COGNE

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

GEWICHT:

INTERNE VORSCHRIFT:
ERZEUGNIS:
OBERFLAECHEENENDE:
LIEFERZUSTAND:
MASSE (MM):
STAHLORTE:
SCHMELZE-NR:
KENNZEICHNUNG:

AD2000MERKBLATTW10 ANFORDERUNGEN: AD2000
PEL Geschaelt RUND TOLERANZ: ISOK11
2B
RS LOESUNGSGEGLUEHT
38,000 (1,496 in) LANGE (MM): 03000 03100 (00118 00122 in)
316L-S31600/31603-1.4404/4401MARKENBEZEICHNUNG: F316L IMCO
373405 LOS-NR.: 958470
1.4404 KURZZEICH.F. LOS-NR.: 847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
ERSCHMELZUNG IM ELEKTROOFEN + AOD + STRANGGUSS
BEZUGLICH FUR DIE ASME STANDARD DIE ANWENDBAR SIND: ABSCHNITT II TEIL A -AUSGABE 2015-2017-2019-2021
DAS MATERIAL ENTSPRICHT DEN BESTELLVORSCHRIFTEN UND DEN ANFORDERUNGEN NACH AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10.
DIESES DOKUMENT WIRD AUSGESTELLT MIT GENEHMIGUNG DES TUEV BAYERN (11.1972); AUF EINE GEGENZEICHNUNG KANN VERZICHTET WERDEN (SIEHE
SCHREIBEN DES TUEV BAYERN VOM 17.01.80).
BEZUGSNORMEN: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME
SA276/SA276M-21,ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630
MDSS01 REV5.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER CHEMISCHE ANALYSE UND MECHANISCHEN EINGESCHAFTEN: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER DIE CHEMISCHE ANALYSE: EN 10222-5 (17),ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23,
AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
WARMGEWALZ
UMFORMGRAD: 20,9

SCHMELZE CHEMISCHE ANALYSE NACH ASTM A751 - EN ISO 14284
Kontrollennummer - Masse:020000978863 - 82.393 KG - 181.642 LB
ELEMENTE C Si Mn P S N Cr Mo Ni Cu
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,019 0,34 1,78 0,034 0,025 0,083 16,71 2,08 10,19 0,42
ELEMENTE Co
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,22

HARTEPRUFUNG IM LIEFERZUSTAND
Kontrollennummer - Masse:020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
VORSCHRIFT 158 ENISO6506 HARTEPRUFUNG HB PRUEFBEDINGUNG: 10/3000
ERREICHT



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 2/3

KERBSCHAGZAEHIGKEIT IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1-KV2			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			20							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	442	437	430	425	442	428	440	429	425	438
	435	440								

ZUGVERSUCH IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN-ISO	6892-1			PROBENRICHTUNG: L				
		RM	RP02	A5	Z	RP1				
MASSEINHEIT		MPA	MPA	%	%	NMM				
				5.0 D						
ERREICHT		608	280	53,1	76,9	324				
		614	296	50,6	71,9	331				
		600	280	53,8	78,0	327				
		618	300	48,6	72,2	329				

KORNGROESSE

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT			ASTME112	--						
ERREICHT	6									

IK-BESTAENDIGKEIT GEPRUEFT NACH ASTM A262 PRACTICE.E. EN ISO 3651-2 PRACTICE.A: ENTSPRICHT.
GEMAESS ASME SEC. II Ed. 2015

KERBSCHAGZAHIGKEIT

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			196-							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	184	183	180	170	197	191	199	179	200	170
	183	176								

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 3/3

ZUGVERSUCH				
Kontrollennummer - Masse:020000979178 -		5.070 KG -		11.177 LB
VORSCHRIFT		ASTMA370-E8-0.5"SPEC		PROBENRICHTUNG: L
MASSEINHEIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
ERREICHT	89	41	79,1	4,0 D 52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

Die gelieferten Produkte sind EN10088-5 entsprechen und die
CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der Testergebnisse hier berichtet und die laufende Überwachung, Beurteilung und Genehmigung durch
MPA NRW (Zertifikat-Nr. 0432-CPR-00166-01)
Material gemäß dem System erzeugten #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#
Ultraschall-test nach EN 10308 CLASS 3
Wirbelstromrissgeprüft nach EN 10277 KL.4.
Durchmesserprüfung nach EN 10278 : Entsprechend.
Es wurde keine Reparatur am Material durch schweißen durchgeführt.
VERWECHSLUNGSPRUEFUNG nach portable spektroskopischer Prüfmethode: DURCHGEFUEHRT
KENNZEICHNUNG: HERSTELLERZEICHEN, WERKSTOFF-NR, SCHELZEN-NR, PROBE/LOS-NR,STEMPEL DES WERKSSACHVERSTAENDIGEN.
Herkunftsland: Italien, entspricht das material mit FAR DFARS
252.225-7009 ALT 1.
DIESES PRODUKT ERFUELLT DIE ANFORDERUNGEN DER RICHTLINIEN: 2015/863/EU(ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) -
2003/11/EU - 2005/618/EU UND PED 2014/68/EU.
SOFERN NICHT ANGEGEBEN ALLE GENANNTEN NORMEN SIND IN IHRER LETZTEN REVISION.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
ZEICHEN DES SACHVERSTAENDIGEN LF
MATERIAL AUS EINEM QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM HERGESTELLT GEMÄSS UNI EN ISO 9001:2015 E IATF 16949:2016 (DIESE LETZTE NUR FÜR
WALZDRAHT-DRAHT, GEWALZTE -GESCHÄLTE- GESCHLIFFENE STAHLSTÄBE) KIWA CERMET ZERTIFIZIERT
DAS MATERIAL IST FREI VON QUECKSILBER-VERBINDUNGEN UND/ODER RADIUMKONTAMINATION ZUM ZEITPUNKT DER VERSCHIFFUNG UND WURDE OHNE
VERWENDUNG VON OZON ABBAUENDEN STOFFEN DER KLASSE I UND II HERGESTELLT.
Radioaktivitätskontrolle durchgeführt mit einem Gammaskpektrometer: ASTM E181.
Gamma-Aktivität bei Produkten unter 0,1 Bq /g gemäß EU-Entschließung 2013/59 / EURATOM, IAEA RS-G-1.7 und
IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems
certified according to ISO 9001, ITAF 16949,
EN 9100, ISO 14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 1/3

CUSTOMER:
CUSTOMER'S ORDER:
MANUFACTURER'S WORKS:
PRODUCER OF THE DOC:
MANUFACTURER'S WORKS ORDER NO:
MARK OF THE MANUFACTURER:
DISPATCH NOTE:

COGNE EDELSTAHL GmbH
OdA: DE01 4900089947
AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALY
QUALITY DEPARTMENT
50384051 /10
COGNE

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

WEIGHT:

INTERNAL SPEC:	AD2000MERKBLATTW10	TECHNICAL RULE:	AD2000
PRODUCT:	PEL PEELED ROUND BARS TOLERANCE:	ISOK11	
SURFACE FINISH:	2B Cold Finished		
PRODUCT DELIVERY CONDITION:	RS SOLUTION ANNEALED		
PRODUCT DIMENSIONS (mm):	38,000 (1,496 in)	LENGTH (mm)	03000 03100 (00118 00122 in)
GRADE:	316L-S31600/31603-1.4404/4401	INTERNAL GRADE:	F316L IMCO
IDENTIFICATION HEAT NO:	373405	IDENTIFICATION LOT NO:	958470
MARKING OF THE PRODUCT:	1.4404	TEST PIECE N:	847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
STEELMAKING EAF + AOD + CONTINUOUS CASTING
REFERENCE FOR APPLICABLE ASME STANDARD: SECTION II PART A ED. 2015-2017-2019-2021
THE MATERIAL IS PRODUCED ACCORDING TO SPECIFICATION AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10
DOCUMENT ISSUED IN AGREEMENT WITH TUEV BAYERN(11.1972) WAVING OF COUNTERSIGNING (SEE TUEV BAYERN LETTER DATED 17.01.80).
REFERENCE NORMS: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME SA276/SA276M-21, ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630 MDSS01 REV5.
REFERENCE NORMS FOR CHEMICAL COMPOSITION AND MECHANICAL PROPERTIES: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
REFERENCE NORMS ONLY FOR CHEMICAL COMPOSITION: EN 10222-5 (17), ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23, AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945
HOT ROLLED
REDUCTION RATIO 20,9

CHEMICAL LADLE ANALYSIS ACCORDING TO ASTM A751 - EN ISO 14284										
Control lot No. - Weight	:020000978863	-	82.393 KG	-	181.642 LB					
ELEMENTS	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni	Cu
MEASUREMENT UNIT OBTAINED	0,019	0,34	1,78	0,034	0,025	0,083	16,71	2,08	10,19	0,42
ELEMENTS	Co									
MEASUREMENT UNIT OBTAINED	0,22									

HARDNESS TEST IN AS DELIVERY CONDITION
Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ENISO6506 HARDNESS TEST HB TESTING METHOD: 10/3000
OBTAINED 158



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 2/3

IMPACT TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB					
SPECIFICATION	EN ISO 148-1-KV2				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L					
TYPE OF TEST PIECE	KV									
TEST TEMPERATURE °C	20									
MEASUREMENT UNIT	J									
OBTAINED	442	437	430	425	442	428	440	429	425	438
	435	440								

TENSILE TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB
SPECIFICATION	EN-ISO6892-1				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L
MEASUREMENT UNIT	RM	RP02	A5	Z	RP1
	MPA	MPA	%	%	NMM
OBTAINED	608	280	53,1	76,9	324
	614	296	50,6	71,9	331
	600	280	53,8	78,0	327
	618	300	48,6	72,2	329

GRAIN SIZE

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB
SPECIFICATION	ASTME112	--			
OBTAINED	6				

CORROSION TEST ACCORDING TO ASTM A262 PRACTICE E EN ISO 3651-2 PRACTICE A: SATISFACTORY.
MATERIAL ACCORDING TO ASME SEC. II Ed. 2015

IMPACT TEST

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB					
SPECIFICATION	EN ISO 148-1				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L					
TYPE OF TEST PIECE	KV									
TEST TEMPERATURE °C	196-									
MEASUREMENT UNIT	J									
OBTAINED	184	183	180	170	197	191	199	179	200	170
	183	176								

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 3/3

TENSILE TEST

Control lot No. - Weight : 020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ASTMA370-E8-0.5" SPEC DIRECTION OF THE TEST PIECE: L

MEASUREMENT UNIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
OBTAINED	89	41	79,1	52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

The products delivered are conforming to EN10088-5 and bear the CE marking on the basis of the test results here reported and the continuous surveillance, assessment and approval by MPA NRW (certificate no. 0432-CPR-00166-01)

Material produced according to the system #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#

ULTRASONIC TEST ACCORDING TO EN 10308 Class.3: SATISFACTORY

EDDY CURRENT INSPECTION OF SURFACE ACCORDING TO EN 10277 CLASS 4.

DIMENSIONAL CONTROL ACCORDING TO EN 10278: SATISFACTORY.

NO WELDING REPAIR ON THE MATERIAL.

ANTIMIXING TEST BY PORTABLE SPECTROMETER: CONFORMING

MARKING: SYMBOL OF THE MANUF. WORK, MATERIAL N. , CAST N., LOT N., RECEIVING AGENT STAMP

COUNTRY OF MELTING AND ORIGIN: ITALY, THE MATERIAL COMPLIES WITH FAR DFARS

252.225-7009 ALT 1.

THE PRODUCT SATISFIES THE DIRECTIVES: 2015/863/EU (ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) - 2003/11/EU-2005/618/EU AND PED 2014/68/EU.

WHERE NOT SPECIFIED ALL THE NORMS MENTIONED ARE INTENDED IN THEIR LAST REVISION AT THE DATE OF ISSUE OF THIS DOCUMENT.

MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945

INSPECTOR'S STAMP LF

QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY KIWA CERMET ACCORDING TO UNI EN ISO 9001:2015 -IATF 16949:2016 (THE LAST ONE ONLY FOR WIRE ROD AND HOT ROLLED-PEELED-GROUND STAINLESS STEEL BARS).

THE MATERIAL IS FREE OF ANY MERCURY, MERCURY COMPOUNDS AND OR RADIUM CONTAMINATION AT TIME OF SHIPMENT AND WAS PRODUCED WITHOUT USING OZONE DEPLETING SUBSTANCES OF CLASS I AND II.

RADIOACTIVITY CONTROL PERFORMED WITH A GAMMA SPECTROMETER: ASTM E181.

GAMMA ACTIVITY ON THE PRODUCTS BELOW 0.1 BQ/G ACCORDING TO EU RESOLUTION 2013/59/EURATOM , IAEA RS-G-1.7 AND IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

Handtke-Wiros GmbH * Hörder Straße 280 * 58454

Metallvertrieb ds GmbH
Sägewerkstr. 18
83416 Surheim

Bestell-Nr. : BE20220210
Customer's order no.
Auftrags-Nr./Pos. : 1003294/1
Works order no./pos.
Lieferschein-Nr. : 103129
Delivery note no.
Erzeugnisform : Coil
Product

Werkstoff / Steel grade
4404

Ausführung / Finish
2B

Lieferbedingungen / Terms of delivery
EN 10088-2

Charge / Cast number
0466221

Abmessung (Dicke/Breite) / Dimensions (Thickness/Width) (mm)
0,500 x 17,000 mm

Menge / Quantity (kg)
492 kg

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Rm N/mm ²	Rp 0,2 N/mm ²	A80 %	A50 %	A5 %			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
530 680	240	40,00					
617	259	60,90	0,00	0,00			

Chemische Zusammensetzung / Chemical composition in %

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,030	1,000	2,000	0,045	0,015	16,500 18,500	10,000 13,000	2,000 2,500
0,0200	0,3100	1,0800	0,0290	0,0010	16,7400	10,0400	2,0400
Ti	N	Nb	Al	Cu			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,0000	0,0430	0,0000	0,0000	0,0000			

Bemerkungen / Comments

Oberflächen-Dimensionskontrolle, Verwechslungsprüfung, interkristalline Korrosionsprüfung nach DIN EN ISO 3651-2 O.B
Dimensions-Surface-control, test of identity, test of intercrystalline corrosion to DIN EN ISO 3651-2: O.B
Wir bestätigen, dass für die angegebenen Lieferungen Versbescheinigungen/Werkzeugnisse/Werksprüfzeugnisse mit den angegebenen Werten vorliegen.
We confirm that exist for the specified deliveries work certificates/test reports/test certificates with the specified values.

Kom.-Nr.: 6034293
AISI 316 L, ASTM A240/ASTM A240M
nach NACE MR0175 / NACE MR0103
Walzwerk: AST
Schneidcenter: Handtke-Wiros

WIKA-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Dieses Zeugnis wurde mittels EDV erstellt und ist auch ohne Unterschrift und Nennung des Bearbeiters (Ausstellers) gültig.
This certificate was created by EDV and is valid without signature.



Gerichtsstand Witten
Handelsregister Bochum HRB 8778
Geschäftsführer:
Alexander Sporra, Damir Topolnjak
UST-Id-Nr. DE 278764753

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204
Acceptance Test Certificate 3.1 according to EN 10204

PA-Nr.	256147	Datum / Date	13.02.2023
Werkstoff / Material	1.4404	Abmessung / Dimension	D 14,8 mm*D 13 mm*0,5 mm
Lieferant / Supplier	Christian Böhm GmbH & Co. KG	Chargennummer / Charge number	0466221
Stahlwerk / Steel plant	-	Schmelzenummer / Heat Number	
Art.-Nr. / Part No.	11318776		

Zusammenfassung / Summary

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Abnahmebeauftragter
Company Expert


Alexandra Ziegler

Wurde automatisch erstellt, gilt ohne Unterschrift / Was created automatically, needs no signature (EN 10204/5).

Härteprüfung / hardness test

Messgerät / Measuring instrument	Struers DuraScan 20	Geräte-Nr. Analyser No.	PKWH-813431-7
-------------------------------------	---------------------	----------------------------	---------------

Prüfergebnisse / Test results:

Probenzustand / Sample condition: Anlieferzustand / Condition as delivered

Härte / Soll / max. 290 HV0,5
Hardness: Reference:

Nr. / No.	Messpunkt 1 / Meas. point 1	Messpunkt 2 / Meas. point 2	Messpunkt 3 / Meas. point 3	Messpunkt 4 / Meas. point 4	Mittelwert / Average
1	200 HV0,5	213 HV0,5	214 HV0,5	218 HV0,5	211 HV0,5
2	214 HV0,5	211 HV0,5	213 HV0,5	196 HV0,5	209 HV0,5
3	206 HV0,5	216 HV0,5	206 HV0,5	218 HV0,5	212 HV0,5

Messung an 4 Punkten je um 90° versetzt

Die Messung erfolgte nach / Measurement was carried out according to:
Die Bewertung erfolgte nach / Evaluation was carried out according to:

DIN EN ISO 6507-1
WIKAL-Spezifikation / WIKAL-specification

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Prüfer
Tester


C. Johanni

WIKAL-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108063644**

Date
Datum **05.11.2024**

Customer Order No.
Kundenbestellnummer **DELTA-WIKA-2024-PO-200**

Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.

Order date
Bestelldatum **03.10.2024**

Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos. **S110232513/3**

Item No.
Artikel-Nr. **14728751**

Quantity
Menge **8,00**

Model
Typ **IPT-20**

Serial number
Seriennummer **[1*]**

Scale range
Anzeigebereich **-1.00 ... +27.60 bar**

Class
Klasse

Tag No.
Messstellen-Nr. **[2*]**

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Diaphragm (OF C.S.) / DRUCKMITTLERMEMBRANE

vendor / Lieferant Lamineries MATTHEY
 CHE 2520 La Neuveville
 Material / Material 1.4404/316L
 charge / Charge 0541290
 Code / Code BCV - 80



Ring / RING

vendor / Lieferant OLARRA SA
 DEU 75045 Walzbachtal
 Material / Material 1.4404 / 316L
 charge / Charge 545657
 Code / Code CEQ - 240



Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108063644**

Date
Datum **05.11.2024**

Lower part of transmitter / AUFNEHMER-UNTERTEIL

vendor / Lieferant **Cogne Edelstahl GmbH**
DEU 73635 Rudersberg
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **373405**
Code / Code **DBV - 126**



Ring / RING

vendor / Lieferant **Christian Böhm GmbH & Co. KG**
DEU 83471 Berchtesgaden
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **0466221**
Code / Code **KBY - 174**



[1*]

71445356 # 71445357 # 71445358 # 71445359 # 71445360 # 71445361 # 71445362 # 71445363

[2*]

PIT-RU0001A-02 # PIT-RU0001A-03 # PIT-RU0001A-05 # PIT-RU0001A-06 # PIT-RU0001B-02 # PIT-RU0001B-03 # PIT-RU0001B-05 #
PIT-RU0001B-06

Inspection Representative (PI-PR)
Abnahmebeauftragter **Nikolai Eckelhöfer**



The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-04

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : 012860
Y/Order : W4354425
O/Confirmation : CC-27938-003 dated 08.05.2023
O/Delivery Note : BL-29864 dated 01.06.2023
Delivered Qty : 6.7 kg

Ship-to
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. : 0541290		Chemical composition						
Element Unit Limit	Fe % Rem.	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm2	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm2	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension ≥ 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

Lamineries MATTHEY
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Inspector / Expert

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-03

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 35.6 kg

Lieferanschrift
 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290		Chemische Zusammensetzung						
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
 durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-04

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Lieferanschrift

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 6.7 kg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401
 I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290		Chemische Zusammensetzung						
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0


WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-03

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : **012860**
Y/Order : **W4354425**
O/Confirmation : **CC-27938-003** dated 08.05.2023
O/Delivery Note : **BL-29864** dated 01.06.2023
Delivered Qty : **35.6 kg**

Ship-to
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : **D320A040.0X0.015AA** 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. :	Chemical composition							
0541290								
Element Unit Limit	Fe % Rem.	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % %					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm ²	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension >= 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY
branch of Notz Metall AG
Salvatore Mazzola
Inspector / Expert



WIKA-Code: CEQ240
durch: ReissM, 10.11.2023

2081932
2081822
2082106

ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A.
Cm. Larrañeta, Elotxerri, 1
48180 Lodu, Bizkaia
España
www.olarra.com

Management Systems
Certified by
LRQA
ISO 9001 / SGI 6000360
ISO 14001 / SGI 167678

11
CE
0769

OLARRA

IBERO STAHL GMBH.
PILGERSTRASSE 27
45473 MUELHEIM-RUHR - ALEMANIA

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
Sello del Inspector



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		504950		Date - Datum - Fecha 11 - 10 - 2022							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		776833		Heat Schmelze Colada		545657		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		BL124280					
Steel Grade Werkstoff Calidad		X-2-CRNIMO-17-12-2 / 1.4404 MECAMAX		According to Entsprechend Corresponde		EN 10272-2016.									
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión RUND 18 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 / DIN 671 / EN 10278		Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso 3762 Kg					
Requirements - Anforderungen - Exigencias															
EN 10088-3 2014. ASTM A 479 / A 479M-21. ASME SA 479 / SA 479M-21. AD-2000-W0 2021/W2 2020/W10 2020 NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 276-2021. EN 10088-5 2009. Type 316-Type 316L-1.4401.						PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para. 31 (8) Certificate Nr. PER-0168-QS-M 3219515/2022/MUC-01 TUV SUD BABT EN 10088-5. 0769-CPR-VAS-00472-2. Corrosion resistant steel bars for building construction or civil engineering. Regulated substance: No performance determined									
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión E.A.F. / A.O.D.						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA									
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertempe-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-															
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos															
Reference standard Bezugsnorm Norma de referencia		Rp0.2% N/mm2 MPA		Rp 1% N/mm2 MPA		Rm N/mm2 MPA		A %L 5D		A %L 4D					
ISO 6892		Min. 200		235		500		20							
		Max.				900				315					
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1 526		608		663		34					
		2 528		610		665		33		72					
										71					
										207					
										207					
										180/177/193					
										178/175/191					
C		Si		Mn		P		S		Cr					
Min.										18,50					
Max.		0,030		1,00		2,00		0,045		0,030					
		0,024		0,28		1,53		0,044		0,029					
										16,67					
										2,01					
										10,08					
										0,0325					
										0,18					
										0,44					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				Antimixing test Spektroskopische Verwechslungspr Antimezcla				Grain Size Korngröße Tamaño de grano			
O.K.				O.K.				O.K.				5-6			
Remarks - Bemerkungen - Observaciones															
IC test acc./IK prüfung nach EN ISO 3651-2/98 Met.A. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277 class 3. OK SURFACE FINISH:2H															
freigegeben 09. März 2023 Pers.-Nr. 1263															
EDV / EDP Acc. EN 10204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständiger Inspector de fábrica															

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:
ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546
Fecha / Date: 11-10-2022 12:11



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 1/3

BESTELLER: COGNE EDELSTAHL GmbH
KUNDENBESTELLNr: Oda: DE01 4900089947
HERSTELLERWERK: AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALIA
AUSSTELLER: QUALITATSTELLE
WERKSAUFTRAGSNr: 50384051 /10
ZEICHEN DES HERSTELLERWERKES: COGNE
VERSANDANZEIGE: GEWICHT:

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

INTERNE VORSCHRIFT: AD2000MERKBLATTW10 ANFORDERUNGEN: AD2000
ERZEUGNIS: PEL Geschaelt RUND TOLERANZ: ISOK11
OBERFLAECHENENDE: 2B
LIEFERZUSTAND: RS LOESUNGSGEGLUEHT
MASSE (MM): 38,000 (1,496 in) LANGE (MM): 03000 03100 (00118 00122 in)
STAHLORTE: 316L-S31600/31603-1.4404/4401MARKENBEZEICHNUNG: F316L IMCO
SCHMELZE-NR: 373405 LOS-NR.: 958470
KENNZEICHNUNG: 1.4404 KURZZEICH.F. LOS-NR.: 847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
ERSCHMELZUNG IM ELEKTROOFEN + AOD + STRANGGUSS
BEZUGLICH FUR DIE ASME STANDARD DIE ANWENDBAR SIND: ABSCHNITT II TEIL A -AUSGABE 2015-2017-2019-2021
DAS MATERIAL ENTSPRICHT DEN BESTELLVORSCHRIFTEN UND DEN ANFORDERUNGEN NACH AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10.
DIESES DOKUMENT WIRD AUSGESTELLT MIT GENEHMIGUNG DES TUEV BAYERN (11.1972); AUF EINE GEGENZEICHNUNG KANN VERZICHTET WERDEN (SIEHE
SCHREIBEN DES TUEV BAYERN VOM 17.01.80).
BEZUGSNORMEN: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME
SA276/SA276M-21,ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630
MDSS01 REV5.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER CHEMISCHE ANALYSE UND MECHANISCHEN EINGESCHAFTEN: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER DIE CHEMISCHE ANALYSE: EN 10222-5 (17),ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23,
AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
WARMGEWALZ
UMFORMGRAD: 20,9

SCHMELZE CHEMISCHE ANALYSE NACH ASTM A751 - EN ISO 14284
Kontrollennummer - Masse:020000978863 - 82.393 KG - 181.642 LB
ELEMENTE C Si Mn P S N Cr Mo Ni Cu
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,019 0,34 1,78 0,034 0,025 0,083 16,71 2,08 10,19 0,42
ELEMENTE Co
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,22

HARTEPRUFUNG IM LIEFERZUSTAND
Kontrollennummer - Masse:020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
VORSCHRIFT ENISO6506 HARTEPRUFUNG HB PRUEFBEDINGUNG: 10/3000
ERREICHT 158



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 2/3

KERBSCHAGZAEHIGKEIT IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1-KV2			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			20							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	442	437	430	425	442	428	440	429	425	438
	435	440								

ZUGVERSUCH IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN-ISO	6892-1			PROBENRICHTUNG: L				
		RM	RP02	A5	Z	RP1				
MASSEINHEIT		MPA	MPA	%	%	NMM				
				5.0 D						
ERREICHT		608	280	53,1	76,9	324				
		614	296	50,6	71,9	331				
		600	280	53,8	78,0	327				
		618	300	48,6	72,2	329				

KORNGROESSE

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT			ASTME112	--						
ERREICHT	6									

IK-BESTAENDIGKEIT GEPRUEFT NACH ASTM A262 PRACTICE.E. EN ISO 3651-2 PRACTICE.A: ENTSPRICHT.
GEMAESS ASME SEC. II Ed. 2015

KERBSCHAGZAHIGKEIT

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			196-							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	184	183	180	170	197	191	199	179	200	170
	183	176								

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 3/3

ZUGVERSUCH				
Kontrollennummer - Masse:020000979178 -		5.070 KG -		11.177 LB
VORSCHRIFT		ASTMA370-E8-0.5"SPEC		PROBENRICHTUNG: L
MASSEINHEIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
ERREICHT	89	41	79,1	4,0 D 52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

Die gelieferten Produkte sind EN10088-5 entsprechen und die
CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der Testergebnisse hier berichtet und die laufende Überwachung, Beurteilung und Genehmigung durch
MPA NRW (Zertifikat-Nr. 0432-CPR-00166-01)
Material gemäß dem System erzeugten #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#
Ultraschall-test nach EN 10308 CLASS 3
Wirbelstromrissgeprüft nach EN 10277 KL.4.
Durchmesserprüfung nach EN 10278 : Entsprechend.
Es wurde keine Reparatur am Material durch schweißen durchgeführt.
VERWECHSLUNGSPRUEFUNG nach portable spektroskopischer Prüfmethode: DURCHGEFUEHRT
KENNZEICHNUNG: HERSTELLERZEICHEN, WERKSTOFF-NR, SCHELZEN-NR, PROBE/LOS-NR,STEMPEL DES WERKSSACHVERSTAENDIGEN.
Herkunftsland: Italien, entspricht das material mit FAR DFARS
252.225-7009 ALT 1.
DIESES PRODUKT ERFUELLT DIE ANFORDERUNGEN DER RICHTLINIEN: 2015/863/EU(ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) -
2003/11/EU - 2005/618/EU UND PED 2014/68/EU.
SOFERN NICHT ANGEGEBEN ALLE GENANNTE NORMEN SIND IN IHRER LETZTEN REVISION.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
ZEICHEN DES SACHVERSTAENDIGEN LF
MATERIAL AUS EINEM QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM HERGESTELLT GEMÄSS UNI EN ISO 9001:2015 E IATF 16949:2016 (DIESE LETZTE NUR FÜR
WALZDRAHT-DRAHT, GEWALZTE -GESCHÄLTE- GESCHLIFFENE STAHLSTÄBE) KIWA CERMET ZERTIFIZIERT
DAS MATERIAL IST FREI VON QUECKSILBER-VERBINDUNGEN UND/ODER RADIUMKONTAMINATION ZUM ZEITPUNKT DER VERSCHIFFUNG UND WURDE OHNE
VERWENDUNG VON OZON ABBAUENDEN STOFFEN DER KLASSE I UND II HERGESTELLT.
Radioaktivitätskontrolle durchgeführt mit einem Gammaskontrometer: ASTM E181.
Gamma-Aktivität bei Produkten unter 0,1 Bq /g gemäß EU-Entscheidung 2013/59 / EURATOM, IAEA RS-G-1.7 und
IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems
certified according to ISO 9001, ITAF 16949,
EN 9100, ISO 14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 1/3

CUSTOMER:
CUSTOMER'S ORDER:
MANUFACTURER'S WORKS:
PRODUCER OF THE DOC:
MANUFACTURER'S WORKS ORDER NO:
MARK OF THE MANUFACTURER:
DISPATCH NOTE:

COGNE EDELSTAHL GmbH
OdA: DE01 4900089947
AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALY
QUALITY DEPARTMENT
50384051 /10
COGNE

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

WEIGHT:

INTERNAL SPEC:	AD2000MERKBLATTW10	TECHNICAL RULE:	AD2000
PRODUCT:	PEL PEELED ROUND BARS TOLERANCE:	ISOK11	
SURFACE FINISH:	2B Cold Finished		
PRODUCT DELIVERY CONDITION:	RS SOLUTION ANNEALED		
PRODUCT DIMENSIONS (mm):	38,000 (1,496 in)	LENGTH (mm)	03000 03100 (00118 00122 in)
GRADE:	316L-S31600/31603-1.4404/4401	INTERNAL GRADE:	F316L IMCO
IDENTIFICATION HEAT NO:	373405	IDENTIFICATION LOT NO:	958470
MARKING OF THE PRODUCT:	1.4404	TEST PIECE N:	847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
STEELMAKING EAF + AOD + CONTINUOUS CASTING
REFERENCE FOR APPLICABLE ASME STANDARD: SECTION II PART A ED. 2015-2017-2019-2021
THE MATERIAL IS PRODUCED ACCORDING TO SPECIFICATION AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10
DOCUMENT ISSUED IN AGREEMENT WITH TUEV BAYERN(11.1972) WAVING OF COUNTERSIGNING (SEE TUEV BAYERN LETTER DATED 17.01.80).
REFERENCE NORMS: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME SA276/SA276M-21, ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630 MDSS01 REV5.
REFERENCE NORMS FOR CHEMICAL COMPOSITION AND MECHANICAL PROPERTIES: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
REFERENCE NORMS ONLY FOR CHEMICAL COMPOSITION: EN 10222-5 (17), ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23, AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945
HOT ROLLED
REDUCTION RATIO 20,9

CHEMICAL LADLE ANALYSIS ACCORDING TO ASTM A751 - EN ISO 14284										
Control lot No. - Weight	:020000978863	-	82.393	KG	-	181.642	LB			
ELEMENTS	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni	Cu
MEASUREMENT UNIT										
OBTAINED	0,019	0,34	1,78	0,034	0,025	0,083	16,71	2,08	10,19	0,42
ELEMENTS	Co									
MEASUREMENT UNIT										
OBTAINED	0,22									

HARDNESS TEST IN AS DELIVERY CONDITION
Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ENISO6506 HARDNESS TEST HB TESTING METHOD: 10/3000
OBTAINED 158



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 2/3

IMPACT TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION EN ISO 148-1-KV2 DIRECTION OF THE TEST PIECE: L
TYPE OF TEST PIECE KV
TEST TEMPERATURE °C 20
MEASUREMENT UNIT J
OBTAINED 442 437 430 425 442 428 440 429 425 438
435 440

TENSILE TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION EN-ISO6892-1 DIRECTION OF THE TEST PIECE: L
MEASUREMENT UNIT RM RP02 A5 Z RP1
MPA MPA % % NMM
OBTAINED 608 280 5.0 D 76,9 324
614 296 53,1 71,9 331
600 280 50,6 78,0 327
618 300 48,6 72,2 329

GRAIN SIZE

Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ASTME112 --
OBTAINED 6

CORROSION TEST ACCORDING TO ASTM A262 PRACTICE E EN ISO 3651-2 PRACTICE A: SATISFACTORY.
MATERIAL ACCORDING TO ASME SEC. II Ed. 2015

IMPACT TEST

Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION EN ISO 148-1 DIRECTION OF THE TEST PIECE: L
TYPE OF TEST PIECE KV
TEST TEMPERATURE °C 196-
MEASUREMENT UNIT J
OBTAINED 184 183 180 170 197 191 199 179 200 170
183 176

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 3/3

TENSILE TEST

Control lot No. - Weight : 020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ASTMA370-E8-0.5"SPEC DIRECTION OF THE TEST PIECE: L

MEASUREMENT UNIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
OBTAINED	89	41	79,1	52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

The products delivered are conforming to EN10088-5 and bear the CE marking on the basis of the test results here reported and the continuous surveillance, assessment and approval by MPA NRW (certificate no. 0432-CPR-00166-01)

Material produced according to the system #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#

ULTRASONIC TEST ACCORDING TO EN 10308 Class.3: SATISFACTORY

EDDY CURRENT INSPECTION OF SURFACE ACCORDING TO EN 10277 CLASS 4.

DIMENSIONAL CONTROL ACCORDING TO EN 10278: SATISFACTORY.

NO WELDING REPAIR ON THE MATERIAL.

ANTIMIXING TEST BY PORTABLE SPECTROMETRE: CONFORMING

MARKING: SYMBOL OF THE MANUF. WORK, MATERIAL N. , CAST N., LOT N., RECEIVING AGENT STAMP

COUNTRY OF MELTING AND ORIGIN: ITALY, THE MATERIAL COMPLIES WITH FAR DFARS

252.225-7009 ALT 1.

THE PRODUCT SATISFIES THE DIRECTIVES: 2015/863/EU (ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) - 2003/11/EU-2005/618/EU AND PED 2014/68/EU.

WHERE NOT SPECIFIED ALL THE NORMS MENTIONED ARE INTENDED IN THEIR LAST REVISION AT THE DATE OF ISSUE OF THIS DOCUMENT.

MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945

INSPECTOR'S STAMP LF

QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY KIWA CERMET ACCORDING TO UNI EN ISO 9001:2015 -IATF 16949:2016 (THE LAST ONE ONLY FOR WIRE ROD AND HOT ROLLED-PEELED-GROUND STAINLESS STEEL BARS).

THE MATERIAL IS FREE OF ANY MERCURY, MERCURY COMPOUNDS AND OR RADIUM CONTAMINATION AT TIME OF SHIPMENT AND WAS PRODUCED WITHOUT USING OZONE DEPLETING SUBSTANCES OF CLASS I AND II.

RADIOACTIVITY CONTROL PERFORMED WITH A GAMMA SPECTROMETER: ASTM E181.

GAMMA ACTIVITY ON THE PRODUCTS BELOW 0.1 BQ/G ACCORDING TO EU RESOLUTION 2013/59/EURATOM , IAEA RS-G-1.7 AND IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

Handtke-Wiros GmbH * Hörder Straße 280 * 58454

Metallvertrieb ds GmbH
Sägewerkstr. 18
83416 Surheim

Bestell-Nr. : BE20220210
Customer's order no.
Auftrags-Nr./Pos. : 1003294/1
Works order no./pos.
Lieferschein-Nr. : 103129
Delivery note no.
Erzeugnisform : Coil
Product

Werkstoff / Steel grade
4404

Ausführung / Finish
2B

Lieferbedingungen / Terms of delivery
EN 10088-2

Charge / Cast number
0466221

Abmessung (Dicke/Breite) / Dimensions (Thickness/Width) (mm)
0,500 x 17,000 mm

Menge / Quantity (kg)
492 kg

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Rm N/mm ²	Rp 0,2 N/mm ²	A80 %	A50 %	A5 %			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
530 680	240	40,00					
617	259	60,90	0,00	0,00			

Chemische Zusammensetzung / Chemical composition in %

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,030	1,000	2,000	0,045	0,015	16,500 18,500	10,000 13,000	2,000 2,500
0,0200	0,3100	1,0800	0,0290	0,0010	16,7400	10,0400	2,0400
Ti	N	Nb	Al	Cu			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,0000	0,0430	0,0000	0,0000	0,0000			

Bemerkungen / Comments

Oberflächen-Dimensionskontrolle, Verwechslungsprüfung, interkristalline Korrosionsprüfung nach DIN EN ISO 3651-2 O.B
Dimensions-Surface-control, test of identity, test of intercrystalline corrosion to DIN EN ISO 3651-2: O.B
Wir bestätigen, dass für die angegebenen Lieferungen Versbescheinigungen/Werkzeugnisse/Werksprüfzeugnisse mit den angegebenen Werten vorliegen.
We confirm that exist for the specified deliveries work certificates/test reports/test certificates with the specified values.

Kom.-Nr.: 6034293
AISI 316 L, ASTM A240/ASTM A240M
nach NACE MR0175 / NACE MR0103
Walzwerk: AST
Schneidcenter: Handtke-Wiros

WIKA-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Dieses Zeugnis wurde mittels EDV erstellt und ist auch ohne Unterschrift und Nennung des Bearbeiters (Ausstellers) gültig.
This certificate was created by EDV and is valid without signature.



Gerichtsstand Witten
Handelsregister Bochum HRB 8778
Geschäftsführer:
Alexander Sporra, Damir Topolnjak
UST-Id-Nr. DE 278764753

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204
Acceptance Test Certificate 3.1 according to EN 10204

PA-Nr.	256147	Datum / Date	13.02.2023
Werkstoff / Material	1.4404	Abmessung / Dimension	D 14,8 mm*D 13 mm*0,5 mm
Lieferant / Supplier	Christian Böhm GmbH & Co. KG	Chargennummer / Charge number	0466221
Stahlwerk / Steel plant	-	Schmelzenummer / Heat Number	
Art.-Nr. / Part No.	11318776		

Zusammenfassung / Summary

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Abnahmebeauftragter
Company Expert

A Ziegler
Alexandra Ziegler

Wurde automatisch erstellt, gilt ohne Unterschrift / Was created automatically, needs no signature (EN 10204/5).

Härteprüfung / hardness test

Messgerät / Measuring instrument	Struers DuraScan 20	Geräte-Nr. Analyser No.	PKWH-813431-7
-------------------------------------	---------------------	----------------------------	---------------

Prüfergebnisse / Test results:

Probenzustand / Sample condition: Anlieferzustand / Condition as delivered

Härte / Soll / max. 290 HV0,5
Hardness: Reference:

Nr. / No.	Messpunkt 1 / Meas. point 1	Messpunkt 2 / Meas. point 2	Messpunkt 3 / Meas. point 3	Messpunkt 4 / Meas. point 4	Mittelwert / Average
1	200 HV0,5	213 HV0,5	214 HV0,5	218 HV0,5	211 HV0,5
2	214 HV0,5	211 HV0,5	213 HV0,5	196 HV0,5	209 HV0,5
3	206 HV0,5	216 HV0,5	206 HV0,5	218 HV0,5	212 HV0,5

Messung an 4 Punkten je um 90° versetzt

Die Messung erfolgte nach / Measurement was carried out according to:
Die Bewertung erfolgte nach / Evaluation was carried out according to:

DIN EN ISO 6507-1
WIK A-Spezifikation / WIK A-specification

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Prüfer
Tester

C. Johanni
C. Johanni

WIK A-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108060861**

Date
Datum **04.11.2024**

Customer Order No. **DELTA-WIKA-2024-PO-**
Kundenbestellnummer **200**

Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.

Order date
Bestelldatum **03.10.2024**

Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos. **S110232513/4**

Item No.
Artikel-Nr. **14728751**

Quantity
Menge **2,00**

Model
Typ **IPT-20**

Serial number
Seriennummer **[1*]**

Scale range
Anzeigebereich **-1.00 ... +27.60 bar**

Class
Klasse

Tag No.
Messstellen-Nr. **[2*]**

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Diaphragm (OF C.S.) / DRUCKMITTLERMEMBRANE

vendor / Lieferant Lamineries MATTHEY
 CHE 2520 La Neuveville
 Material / Material 1.4404/316L
 charge / Charge 0541290
 Code / Code BCV - 80



Ring / RING

vendor / Lieferant OLARRA SA
 DEU 63768 Hösbach
 Material / Material 1.4404 / 316L
 charge / Charge 556266
 Code / Code CEQ - 237



Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108060861**

Date
Datum **04.11.2024**

Lower part of transmitter / AUFNEHMER-UNTERTEIL

vendor / Lieferant **Cogne Edelstahl GmbH**
DEU 73635 Rudersberg
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **373405**
Code / Code **DBV - 126**



Ring / RING

vendor / Lieferant **Christian Böhm GmbH & Co. KG**
DEU 83471 Berchtesgaden
Material / Material **1.4404**
charge / Charge **0466221**
Code / Code **KBY - 174**



[1*]
71445364 # 71445365
[2*]
PIT-RU0001A-04 # PIT-RU0001B-04

Inspection Representative (PI-PR)
Abnahmebeauftragter **Nikolai Eckelhöfer**



The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-04

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : 012860
Y/Order : W4354425
O/Confirmation : CC-27938-003 dated 08.05.2023
O/Delivery Note : BL-29864 dated 01.06.2023
Delivered Qty : 6.7 kg

Ship-to
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. : 0541290		Chemical composition						
Element Unit Limit	Fe % Rem.	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm ²	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension ≥ 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

Lamineries MATTHEY
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Inspector / Expert

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-03

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 35.6 kg

Lieferanschrift
 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290		Chemische Zusammensetzung						
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
 durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1

Los Nr. : 1022409-04

Prüfzeugnis Nr. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Kunde : 012860
 I/Bestellung : W4354425
 U/AB : CC-27938-003 vom 08.05.2023
 U/Lieferschein : BL-29864 vom 01.06.2023
 Gelieferte Menge : 6.7 kg

Lieferanschrift

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 DE - 63911 Klingenberg

U/Artikel : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Nichtrost. Stahl / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

I/Artikel : 11297442 Kundenspezifikation: 11297442.04

Schmelze Nr. : 0541290 Chemische Zusammensetzung								
Element Einheit Sollwert	Fe % Rest	C % ≤ 0.03	Si % ≤ 1	Mn % ≤ 2	P % ≤ 0.045	S % ≤ 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Wert	Rest	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Einheit Sollwert	N % ≤ 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Wert	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Abmessungen	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Dicke	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Breite	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Härte	HV	173		260
Zugfestigkeit, Rm	N/mm ²	761	750	850
Dehngrenze, Rp0.2%	N/mm ²	521	500	
Bruchdehnung A20mm	%	16.0	15.0	
Bruchdehnung A80mm	%	12.0		

Sonstige Eigenschaften	Einheit	Ergebnis	Min.	Max.
Rauigkeit Rz	µm	0.50		1.00
Korngrößen-Kennzahl (ASTM E112 oder ISO 643):		11.0	10.0	99.0


WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Zusätzliche Informationen
Schnittkanten
Verwechslungsprüfung (XRF): i.O.
IK-Best. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Tiefungsversuch IE 11 > 2.5mm: i.O.
AD2000 W0&PED 2014/68/EU zertifiz. Unternehmen
Gemäss Merkblatt AD 2000 W2;W10 : i. O.
Zustand: lösungsgeglüht/weich
Entfettet, Oberflächenspannung >= 38 mN/m
Gemäss NACE MR0175/ISO15156
Gemäss NACE MR0103/ISO17945

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Auftragsbestätigung entspricht.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY,
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Abnahmebeauftragte



Inspection Certificate according to EN 10204-3.1

Batch No. : 1022409-03

Certificate No. : 1

La Neuveville, 01.06.2023

Customer : 012860

Y/Order : W4354425

O/Confirmation : CC-27938-003 dated 08.05.2023

O/Delivery Note : BL-29864 dated 01.06.2023

Delivered Qty : 35.6 kg

Ship-to

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
DE - 63911 Klingenberg

O/Part No. : D320A040.0X0.015AA 1.4404 - Stainless steel / X2CrNiMo17-12-2 / ~ AISI 316L / ~ AISI 316 / 1.4401

Y/Part No. : 11297442 Customer specification: 11297442.04

Heat No. :	Chemical composition							
0541290	Fe % Rem.	C % <= 0.03	Si % <= 1	Mn % <= 2	P % <= 0.045	S % <= 0.015	Cr % 16.5 - 18.5	Mo % 2 - 2.5
Value	Rem.	= 0.019	= 0.31	= 1.16	= 0.028	= 0.001	= 16.73	= 2.03
Element Unit Limit	N % <= 0.11	Ni % 10 - 13	Cu % 					
Value	= 0.051	= 10.06	= 0.34					

Dimensional attributes	Unit	Result	Min.	Max.
Thickness	mm	0.0153	0.0140	0.0160
Width	mm	40.16	40.00	40.30

Mechanical properties	Unit	Result	Min.	Max.
Hardness	HV	173		260
Tensile Strength, Rm	N/mm2	761	750	850
Yield Stress, Rp0.2%	N/mm2	521	500	
Elongation A20mm	%	16.0	15.0	
Elongation A80mm	%	12.0		

Other properties	Unit	Result	Min.	Max.
Roughness Rz	µm	0.50		1.00
Grain size number (ASTM E112 or ISO 643):		11.0	10.0	99.0

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Additional information
Slit edges
Test of material confusion (XRF): ok
Inter. Cor. ASTM A262 (E); ISO3651-2 (A):ok
Cupping test IE 11 > 2.5mm: ok
AD2000 W0 & 2014/68/EU Certified Manufacturer
According to instruction AD 2000 W2;W10 : OK
Temper: (solution) annealed
Degreased, surface tension ≥ 38 mN/m
According to NACE MR0175/ISO15156
According to NACE MR0103/ISO17945

We hereby confirm that the shipment corresponds to the stipulations of the order acknowledgment.

WIKA-Code: BCV80
durch: ReissM, 09.06.2023

Lamineries MATTHEY
 branch of Notz Metall AG
 Salvatore Mazzola
 Inspector / Expert



IBERO STAHL GMBH.
PILGERSTRASSE 27
45473 MUELHEIM-RUHR - ALEMANIA

ÜEfi ÖEGF

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
Sello del Inspector



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		521803		Date-Datum-Fecha 24 - 04 - 2023	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		787521		Heat Schmelze Colada		556266		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	
								BL128308	
Steel Grade Werkstoff Calidad				X-2-CRNIMO-17-12-2 / 1.4404 MECAMAX				According to Entsprechend Corresponde	
								EN 10272-2016.	
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión RUND 18 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 / DIN 671 / EN 10278		Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras	
								Weight Gewicht Peso	
								3859 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias									
EN 10088-3 2014. ASTM A 479 / A 479M-21. ASME SA 479 / SA 479M-21. AD-2000-W0 2021/W2 2022/W10 2022. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 276-2021. EN 10088-5 2009. Type 316-Type 316L-1.4401.					PED 2014/68/EU, Annex I, Parag. 4.3 / Certificate Nr. 348/2008/MUC PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para. 31 (8) Certificate Nr. PER-0168-QS-M 3219515/2022/MUC-01 TUV SUD BABT 0769-CPR-VAS-00472-4/0168-CPR-M 004.2023-1. Corrosion resistant steel bars for building construction or civil engineering. Regulated substance: No performance determined				
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión E.A.F. / A.O.D.				Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA					
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-									
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos									
Reference standard Bezugsnorm Norma de referencia		Rp0,2% N/mm2 MPA	Rp 1% N/mm2 MPA	Rm N/mm2 MPA	A %L 5D	A %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerbschlagzähigkeit / Resiliencia ISO V Jules
ISO 6892		Min.	200	235	500	20			100
		Max.			900			315	
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1 604	660	705	33		72	223	173/175/172
	2 606	662	707	32		71	223	171/173/170	
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N	Co
Min.					16,50	2,00	10,00		
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,50	2,50	13,00	0,1000
	0,024	0,38	1,59	0,038	0,026	16,77	2,04	10,10	0,0315
								0,0315	0,24
									0,41
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antimixing test SpektroskopVerwechslungspr Antimezcla		Grain Size Korngrösse Tamaño de grano		5-6	
O.K.		O.K.		O.K.					
Remarks - Bemerkungen - Observaciones									
IC test acc./IK prüfung nach EN ISO 3651-2/98 Met.A. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277 class 3. OK SURFACE FINISH:2H									
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> WIKA-Code: CEQ237 durch: HaeckIG, 26.06.2023 </div>									
EDV / EDP Acc. EN 10204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica									



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 1/3

BESTELLER: COGNE EDELSTAHL GmbH
KUNDENBESTELLNr: Oda: DE01 4900089947
HERSTELLERWERK: AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALIA
AUSSTELLER: QUALITATSTELLE
WERKSAUFTRAGSNr: 50384051 /10
ZEICHEN DES HERSTELLERWERKES: COGNE
VERSANDANZEIGE: GEWICHT:

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

INTERNE VORSCHRIFT: AD2000MERKBLATTW10 ANFORDERUNGEN: AD2000
ERZEUGNIS: PEL Geschaelt RUND TOLERANZ: ISOK11
OBERFLAECHENENDE: 2B
LIEFERZUSTAND: RS LOESUNGSGEGLUEHT
MASSE (MM): 38,000 (1,496 in) LANGE (MM): 03000 03100 (00118 00122 in)
STAHLORTE: 316L-S31600/31603-1.4404/4401MARKENBEZEICHNUNG: F316L IMCO
SCHMELZE-NR: 373405 LOS-NR.: 958470
KENNZEICHNUNG: 1.4404 KURZZEICH.F. LOS-NR.: 847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
ERSCHMELZUNG IM ELEKTROOFEN + AOD + STRANGGUSS
BEZUGLICH FUR DIE ASME STANDARD DIE ANWENDBAR SIND: ABSCHNITT II TEIL A -AUSGABE 2015-2017-2019-2021
DAS MATERIAL ENTSPRICHT DEN BESTELLVORSCHRIFTEN UND DEN ANFORDERUNGEN NACH AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10.
DIESES DOKUMENT WIRD AUSGESTELLT MIT GENEHMIGUNG DES TUEV BAYERN (11.1972); AUF EINE GEGENZEICHNUNG KANN VERZICHTET WERDEN (SIEHE
SCHREIBEN DES TUEV BAYERN VOM 17.01.80).
BEZUGSNORMEN: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME
SA276/SA276M-21,ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630
MDSS01 REV5.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER CHEMISCHE ANALYSE UND MECHANISCHEN EINGESCHAFTEN: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
DIE GENANNTEN NORMEN GELTEN NUR FUER DIE CHEMISCHE ANALYSE: EN 10222-5 (17),ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23,
AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
WARMGEWALZ
UMFORMGRAD: 20,9

SCHMELZE CHEMISCHE ANALYSE NACH ASTM A751 - EN ISO 14284
Kontrollennummer - Masse:020000978863 - 82.393 KG - 181.642 LB
ELEMENTE C Si Mn P S N Cr Mo Ni Cu
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,019 0,34 1,78 0,034 0,025 0,083 16,71 2,08 10,19 0,42
ELEMENTE Co
MASSEINHEIT
ERREICHT 0,22

HARTEPRUFUNG IM LIEFERZUSTAND
Kontrollennummer - Masse:020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
VORSCHRIFT 158 ENISO6506 HARTEPRUFUNG HB PRUEFBEDINGUNG: 10/3000
ERREICHT



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 2/3

KERBSCHAGZAEHIGKEIT IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1-KV2			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			20							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	442	437	430	425	442	428	440	429	425	438
	435	440								

ZUGVERSUCH IM LIEFERZUSTAND

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN-ISO	6892-1			PROBENRICHTUNG: L				
		RM	RP02	A5	Z	RP1				
MASSEINHEIT		MPA	MPA	%	%	NMM				
				5.0 D						
ERREICHT		608	280	53,1	76,9	324				
		614	296	50,6	71,9	331				
		600	280	53,8	78,0	327				
		618	300	48,6	72,2	329				

KORNGROESSE

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT			ASTME112	--						
ERREICHT	6									

IK-BESTAENDIGKEIT GEPRUEFT NACH ASTM A262 PRACTICE.E. EN ISO 3651-2 PRACTICE.A: ENTSPRICHT.
GEMAESS ASME SEC. II Ed. 2015

KERBSCHAGZAHIGKEIT

Kontrollennummer - Masse:020000979178	-		5.070 KG	-		11.177 LB				
VORSCHRIFT		EN ISO	148-1			PROBENRICHTUNG: L				
PROBENFORM		KV								
PRUFTEMPERATUR °C			196-							
MASSEINHEIT		J								
ERREICHT	184	183	180	170	197	191	199	179	200	170
	183	176								

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Unternehmen mit Management-Systeme
zertifiziert gemäß ISO 9001, IATF 16949, ISO
14001 und ISO 45001.

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 (EN 10204:2004)
BESCHEINIGUNGS-NR 2024006316
PAGE 3/3

ZUGVERSUCH				
Kontrollennummer - Masse:020000979178 -		5.070 KG -		11.177 LB
VORSCHRIFT		ASTMA370-E8-0.5"SPEC		PROBENRICHTUNG: L
MASSEINHEIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
ERREICHT	89	41	79,1	4,0 D 52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

Die gelieferten Produkte sind EN10088-5 entsprechen und die
CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der Testergebnisse hier berichtet und die laufende Überwachung, Beurteilung und Genehmigung durch
MPA NRW (Zertifikat-Nr. 0432-CPR-00166-01)
Material gemäß dem System erzeugten #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#
Ultraschall-test nach EN 10308 CLASS 3
Wirbelstromrissgeprüft nach EN 10277 KL.4.
Durchmesserprüfung nach EN 10278 : Entsprechend.
Es wurde keine Reparatur am Material durch schweißen durchgeführt.
VERWECHSLUNGSPRUEFUNG nach portable spektroskopischer Prüfmethode: DURCHGEFUEHRT
KENNZEICHNUNG: HERSTELLERZEICHEN, WERKSTOFF-NR, SCHELZEN-NR, PROBE/LOS-NR,STEMPEL DES WERKSSACHVERSTAENDIGEN.
Herkunftsland: Italien, entspricht das material mit FAR DFARS
252.225-7009 ALT 1.
DIESES PRODUKT ERFUELLT DIE ANFORDERUNGEN DER RICHTLINIEN: 2015/863/EU(ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) -
2003/11/EU - 2005/618/EU UND PED 2014/68/EU.
SOFERN NICHT ANGEGEBEN ALLE GENANNTE NORMEN SIND IN IHRER LETZTEN REVISION.
GEMAESS NACE MR0103/ISO 17945
ZEICHEN DES SACHVERSTAENDIGEN LF
MATERIAL AUS EINEM QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM HERGESTELLT GEMÄSS UNI EN ISO 9001:2015 E IATF 16949:2016 (DIESE LETZTE NUR FÜR
WALZDRAHT-DRAHT, GEWALZTE -GESCHÄLTE- GESCHLIFFENE STAHLSTÄBE) KIWA CERMET ZERTIFIZIERT
DAS MATERIAL IST FREI VON QUECKSILBER-VERBINDUNGEN UND/ODER RADIUMKONTAMINATION ZUM ZEITPUNKT DER VERSCHIFFUNG UND WURDE OHNE
VERWENDUNG VON OZON ABBAUENDEN STOFFEN DER KLASSE I UND II HERGESTELLT.
Radioaktivitätskontrolle durchgeführt mit einem Gammaskpektrometer: ASTM E181.
Gamma-Aktivität bei Produkten unter 0,1 Bq /g gemäß EU-Entscheidung 2013/59 / EURATOM, IAEA RS-G-1.7 und
IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARAVERA, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems
certified according to ISO 9001, ITAF 16949,
EN 9100, ISO 14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 1/3

CUSTOMER:
CUSTOMER'S ORDER:
MANUFACTURER'S WORKS:
PRODUCER OF THE DOC:
MANUFACTURER'S WORKS ORDER NO:
MARK OF THE MANUFACTURER:
DISPATCH NOTE:

COGNE EDELSTAHL GmbH
OdA: DE01 4900089947
AOSTA, VIA PARAVERA 16 - ITALY
QUALITY DEPARTMENT
50384051 /10
COGNE

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

WEIGHT:

INTERNAL SPEC:	AD2000MERKBLATTW10	TECHNICAL RULE:	AD2000
PRODUCT:	PEL PEELED ROUND BARS TOLERANCE:	ISOK11	
SURFACE FINISH:	2B Cold Finished		
PRODUCT DELIVERY CONDITION:	RS SOLUTION ANNEALED		
PRODUCT DIMENSIONS (mm):	38,000 (1,496 in)	LENGTH (mm)	03000 03100 (00118 00122 in)
GRADE:	316L-S31600/31603-1.4404/4401	INTERNAL GRADE:	F316L IMCO
IDENTIFICATION HEAT NO:	373405	IDENTIFICATION LOT NO:	958470
MARKING OF THE PRODUCT:	1.4404	TEST PIECE N:	847

AISI 316/316L - UNS S31600/S31603 - 1.4404/1.4401
STEELMAKING EAF + AOD + CONTINUOUS CASTING
REFERENCE FOR APPLICABLE ASME STANDARD: SECTION II PART A ED. 2015-2017-2019-2021
THE MATERIAL IS PRODUCED ACCORDING TO SPECIFICATION AD2000-MERKBLATT W0/W2/W10
DOCUMENT ISSUED IN AGREEMENT WITH TUEV BAYERN(11.1972) WAVING OF COUNTERSIGNING (SEE TUEV BAYERN LETTER DATED 17.01.80).
REFERENCE NORMS: EN 10088-3 (14), EN 10272 (16), ASTM A276-r17/ASME SA276-21, ASTM A479/A479M-r21, ASTM A193-23 B8MCLASSE 1D, ASME SA276/SA276M-21, ASME SA479/SA479M-21, AMS 5653J, AMS 5648N, ISO15156-3/NACE MR0175 (15), NACE MR0103/ISO 17945 (15), NORSOK M630 MDSS01 REV5.
REFERENCE NORMS FOR CHEMICAL COMPOSITION AND MECHANICAL PROPERTIES: ASTM A182-23/ ASME SA182-21.
REFERENCE NORMS ONLY FOR CHEMICAL COMPOSITION: EN 10222-5 (17), ASTM A403-22b, ASTM A484-22, ASTM A314-23, AMS-QQ-S-763D.
ASME SECT.II PART A EDITION 2015-2017-2019-2021.
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945
HOT ROLLED
REDUCTION RATIO 20,9

CHEMICAL LADLE ANALYSIS ACCORDING TO ASTM A751 - EN ISO 14284										
Control lot No. - Weight	:020000978863	-	82.393 KG	-	181.642 LB					
ELEMENTS	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni	Cu
MEASUREMENT UNIT OBTAINED	0,019	0,34	1,78	0,034	0,025	0,083	16,71	2,08	10,19	0,42
ELEMENTS	Co									
MEASUREMENT UNIT OBTAINED	0,22									

HARDNESS TEST IN AS DELIVERY CONDITION
Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ENISO6506 HARDNESS TEST HB TESTING METHOD: 10/3000
OBTAINED 158



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 2/3

IMPACT TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB					
SPECIFICATION	EN ISO 148-1-KV2				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L					
TYPE OF TEST PIECE	KV									
TEST TEMPERATURE °C	20									
MEASUREMENT UNIT	J									
OBTAINED	442	437	430	425	442	428	440	429	425	438
	435	440								

TENSILE TEST IN AS DELIVERY CONDITION

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB
SPECIFICATION	EN-ISO6892-1				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L
MEASUREMENT UNIT	RM	RP02	A5	Z	RP1
	MPA	MPA	%	%	NMM
OBTAINED	608	280	53,1	76,9	324
	614	296	50,6	71,9	331
	600	280	53,8	78,0	327
	618	300	48,6	72,2	329

GRAIN SIZE

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB
SPECIFICATION	ASTME112	--			
OBTAINED	6				

CORROSION TEST ACCORDING TO ASTM A262 PRACTICE E EN ISO 3651-2 PRACTICE A: SATISFACTORY.
MATERIAL ACCORDING TO ASME SEC. II Ed. 2015

IMPACT TEST

Control lot No. - Weight	:020000979178	-	5.070 KG	-	11.177 LB					
SPECIFICATION	EN ISO 148-1				DIRECTION OF THE TEST PIECE: L					
TYPE OF TEST PIECE	KV									
TEST TEMPERATURE °C	196-									
MEASUREMENT UNIT	J									
OBTAINED	184	183	180	170	197	191	199	179	200	170
	183	176								

WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024



COGNE ACCIAI SPECIALI S.p.a.

ITALY - 11100 AOSTA - VIA PARavera, 16
TEL +39.0165.3021 - FAX +39.0165.302296
CAP. SOC. 405.563.167,00 EUR INT. VERS.
C.F. 02187360967
VAT: IT00571320076 - R.E.A. n. AO-50474

Company with Management Systems certified
according to ISO 9001, ITAF 16949, EN 9100, ISO
14001 and ISO 45001.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204:2004)
DOCUMENT NUMBER 2024006316
PAGE 3/3

TENSILE TEST

Control lot No. - Weight :020000979178 - 5.070 KG - 11.177 LB
SPECIFICATION ASTMA370-E8-0.5"SPEC DIRECTION OF THE TEST PIECE: L

MEASUREMENT UNIT	RMB KSI	RP02B KSI	ZB %	AL2B %
OBTAINED	89	41	79,1	52,4
	88	40	73,3	59,2
	88	41	77,9	56,8
	88	41	69,9	57,6

The products delivered are conforming to EN10088-5 and bear the CE marking on the basis of the test results here reported and the continuous surveillance, assessment and approval by MPA NRW (certificate no. 0432-CPR-00166-01)

Material produced according to the system #Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011#

ULTRASONIC TEST ACCORDING TO EN 10308 Class.3: SATISFACTORY

EDDY CURRENT INSPECTION OF SURFACE ACCORDING TO EN 10277 CLASS 4.

DIMENSIONAL CONTROL ACCORDING TO EN 10278: SATISFACTORY.

NO WELDING REPAIR ON THE MATERIAL.

ANTIMIXING TEST BY PORTABLE SPECTROMETER: CONFORMING

MARKING: SYMBOL OF THE MANUF. WORK, MATERIAL N. , CAST N., LOT N., RECEIVING AGENT STAMP

COUNTRY OF MELTING AND ORIGIN: ITALY, THE MATERIAL COMPLIES WITH FAR DFARS

252.225-7009 ALT 1.

THE PRODUCT SATISFIES THE DIRECTIVES: 2015/863/EU (ROHS3) - 2011/65/EU (ROHS2) - 2000/53/EU - 2002/95/EU(RoHS) - 2003/11/EU-2005/618/EU AND PED 2014/68/EU.

WHERE NOT SPECIFIED ALL THE NORMS MENTIONED ARE INTENDED IN THEIR LAST REVISION AT THE DATE OF ISSUE OF THIS DOCUMENT.

MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0103/ISO 17945

INSPECTOR'S STAMP LF

QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY KIWA CERMET ACCORDING TO UNI EN ISO 9001:2015 -IATF 16949:2016 (THE LAST ONE ONLY FOR WIRE ROD AND HOT ROLLED-PEELED-GROUND STAINLESS STEEL BARS).

THE MATERIAL IS FREE OF ANY MERCURY, MERCURY COMPOUNDS AND OR RADIUM CONTAMINATION AT TIME OF SHIPMENT AND WAS PRODUCED WITHOUT USING OZONE DEPLETING SUBSTANCES OF CLASS I AND II.

RADIOACTIVITY CONTROL PERFORMED WITH A GAMMA SPECTROMETER: ASTM E181.

GAMMA ACTIVITY ON THE PRODUCTS BELOW 0.1 BQ/G ACCORDING TO EU RESOLUTION 2013/59/EURATOM , IAEA RS-G-1.7 AND IAEA SSG-17.



WIKA-Code: DBV126
durch: BuhleiU, 20.02.2024

Handtke-Wiros GmbH * Hörder Straße 280 * 58454

Metallvertrieb ds GmbH
Sägewerkstr. 18
83416 Surheim

Bestell-Nr. : BE20220210
Customer's order no.
Auftrags-Nr./Pos. : 1003294/1
Works order no./pos.
Lieferschein-Nr. : 103129
Delivery note no.
Erzeugnisform : Coil
Product

Werkstoff / Steel grade
4404

Ausführung / Finish
2B

Lieferbedingungen / Terms of delivery
EN 10088-2

Charge / Cast number
0466221

Abmessung (Dicke/Breite) / Dimensions (Thickness/Width) (mm)
0,500 x 17,000 mm

Menge / Quantity (kg)
492 kg

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Rm N/mm ²	Rp 0,2 N/mm ²	A80 %	A50 %	A5 %			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
530 680	240	40,00					
617	259	60,90	0,00	0,00			

Chemische Zusammensetzung / Chemical composition in %

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,030	1,000	2,000	0,045	0,015	16,500 18,500	10,000 13,000	2,000 2,500
0,0200	0,3100	1,0800	0,0290	0,0010	16,7400	10,0400	2,0400
Ti	N	Nb	Al	Cu			
min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.	min. max.
0,0000	0,0430	0,0000	0,0000	0,0000			

Bemerkungen / Comments

Oberflächen-Dimensionskontrolle, Verwechslungsprüfung, interkristalline Korrosionsprüfung nach DIN EN ISO 3651-2 O.B

Dimensions-Surface-control, test of identity, test of intercrystalline corrosion to DIN EN ISO 3651-2: O.B

Wir bestätigen, dass für die angegebenen Lieferungen Versbescheinigungen/Werkzeugnisse/Werksprüfzeugnisse mit den angegebenen Werten vorliegen.

We confirm that exist for the specified deliveries work certificates/test reports/test certificates with the specified values.

Kom.-Nr.: 6034293
AISI 316 L, ASTM A240/ASTM A240M
nach NACE MR0175 / NACE MR0103
Walzwerk: AST
Schneidcenter: Handtke-Wiros

WIKA-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Dieses Zeugnis wurde mittels EDV erstellt und ist auch ohne Unterschrift und Nennung des Bearbeiters (Ausstellers) gültig.
This certificate was created by EDV and is valid without signature.



Gerichtsstand Witten
Handelsregister Bochum HRB 8778
Geschäftsführer:
Alexander Sporra, Damir Topolnjak
UST-Id-Nr. DE 278764753

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204
Acceptance Test Certificate 3.1 according to EN 10204

PA-Nr.	256147	Datum / Date	13.02.2023
Werkstoff / Material	1.4404	Abmessung / Dimension	D 14,8 mm*D 13 mm*0,5 mm
Lieferant / Supplier	Christian Böhm GmbH & Co. KG	Chargennummer / Charge number	0466221
Stahlwerk / Steel plant	-	Schmelzenummer / Heat Number	
Art.-Nr. / Part No.	11318776		

Zusammenfassung / Summary

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Abnahmebeauftragter
Company Expert

A. Ziegler
Alexandra Ziegler

Wurde automatisch erstellt, gilt ohne Unterschrift / Was created automatically, needs no signature (EN 10204/5).

Härteprüfung / hardness test

Messgerät / Measuring instrument	Struers DuraScan 20	Geräte-Nr. Analyser No.	PKWH-813431-7
-------------------------------------	---------------------	----------------------------	---------------

Prüfergebnisse / Test results:

Probenzustand / Sample condition: Anlieferzustand / Condition as delivered

Härte / Soll / max. 290 HV0,5
Hardness: Reference:

Nr. / No.	Messpunkt 1 / Meas. point 1	Messpunkt 2 / Meas. point 2	Messpunkt 3 / Meas. point 3	Messpunkt 4 / Meas. point 4	Mittelwert / Average
1	200 HV0,5	213 HV0,5	214 HV0,5	218 HV0,5	211 HV0,5
2	214 HV0,5	211 HV0,5	213 HV0,5	196 HV0,5	209 HV0,5
3	206 HV0,5	216 HV0,5	206 HV0,5	218 HV0,5	212 HV0,5

Messung an 4 Punkten je um 90° versetzt

Die Messung erfolgte nach / Measurement was carried out according to:
Die Bewertung erfolgte nach / Evaluation was carried out according to:

DIN EN ISO 6507-1
WIKAL-Spezifikation / WIKAL-specification

Bemerkungen / Extentions:

Die Messergebnisse entsprechen den Vorgaben / The test results comply with specifications:

Ja / Yes

Prüfer
Tester

C. Johanni
C. Johanni

WIKAL-Code: KBY174
durch: DaMotaP, 12.01.2023

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108105722**

Date
Datum **21.11.2024**

Customer Order No.
Kundenbestellnummer **DELTA-WIKA-2024-PO-200**

Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.

Order date
Bestelldatum **03.10.2024**

Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos. **S110232513/5**

Item No.
Artikel-Nr. **5181.63**

Quantity
Menge **2,00**

Model
Typ **Tr12-B**

Serial number
Seriennummer **[1*]**

Scale range
Anzeigebereich **Pt100 1x3L**

Class
Klasse **A**

Tag No.
Messstellen-Nr. **[2*]**

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Thermowell / SCHUTZROHR

vendor / Lieferant **Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l**
ITA 26035 PIEVE SAN GIACOMO

Material / Material **SS316/316L**

charge / Charge **292213**

Code / Code **11TCZQ - 11**

Marking / Kennzeichnung **292213**



[1*]
1A03M21XO2O # 1A03M21YFIH

[2*]
TIT-RU0001A-01 # TIT-RU0001B-01

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page 2 / 2
Seite

Customer: **DELTA TECH GmbH**
Kunde: **ALSTER TOWER**
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No. **C01108105722**
Zeugnis-Nr.

Date **21.11.2024**
Datum

Inspection Representative (PI-ET)
Abnahmebeauftragter Reiner Stassig



The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.



Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **Wika Alexander Wiegand SE & co KG**
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT28554**

Date
Datum **21/10/2024**

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717951	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
---	------------------	--	----------------	----------------------------	-------------------

Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014469/1	Part No. Artikel-Nr.	81510731	Quantity Menge	2,00
---	---------------------	-------------------------	-----------------	-------------------	-------------

Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
--------------	--	-------------------------------	-------------	-------------------------------	--

Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		
-----------------	--	----------------------------	-------------	--	--

Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=70 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 70 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 113 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 70 mm

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l.

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1



Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr.

CRT28554

Date
Datum

21/10/2024

Bar / STANGE

vendor / Lieferant

Acciaierie Valbruna S.p.A.

IT 39100 Bolzano

Material / Material

316/L

Heat No. / Charge

292213

Code / Code

JS - 31

Producer / Kennzeichnung

VALBRUNA

[1*]

90700SFP # 90700SFQ

[2*]

TIT-RU0001A-01 # TIT-RU0001B-01

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKI INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled Annealed - COLD
Lieferzustand: PROCESSED
Delivery state:
Etat de livraison:
Estado de la entrega:

Produttore:
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werk/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: MVAPML (MAXIVAL)

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello



MR

SPECIFICHE :

Note:

Anforderungen / Requirements / Exigences / Especificaciones

Aufzeichnungen / Notes / Notes / Notas

VAL STOCK W2 A/1 1.4404/316L A,CF
AD 2000-M. W 2 2022 1.4401 A,CF (0)
AD 2000-M. W 2 2022 1.4404 A,CF (1)

(0)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022
(1)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022

AISI . 316/316L

AMS-QQ-S-763 D 316/316L A,CF

ASME SA182 2023 S31600/03 A (2)

(2)Section II Part A 2023 EDITION For products machined directly from bar refer to ASME SA479.

ASME SA276 2023 S31600/03 A,CF (3)

(3)Section II Part A 2023 EDITION

ASME SA479 2023 S31600/03 A (4)

(4)Section II Part A 2023 EDITION

ASTM A182 2024 S31600/03 A (5)

(5)For products machined directly from bar refer also to ASTM A479.

ASTM A262 PR. E 2015 316/316L (6)

(6)Reapproved 2021

ASTM A276 2024A S31600/03 A,CF

ASTM A370 2022 .

ASTM A479 2023A S31600/03 A

ASTM E10 2023 .

ASTM E8 2024 .

EN 10088 PART 3 2014 1.4401 A,CF

EN 10088 PART 3 2014 1.4404 A,CF

EN 10272 2016. 1.4401 A,CF

EN 10272 2016. 1.4404 A,CF

ISO 148-1 2016 .

ISO 3651-2 98 METHOD A T1

ISO 6506-1 2014 .

ISO 6892-1 2019 .

NACE MR0103 2015 S31600/03 A (7)

(7)ANSI/NACE MR0103/ISO 15156-3 November 23, 2015

NACE MR0175 4 S31600/03 A (8)

(8)ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-3:2020 Fourth edition, approved 21 Sep 2022.

QQ-S-763 F 316/316L A,CF

ACH CO . .

KV L -196C . ISO 148-1

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

WIKI-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Toileranza: h11 - DIN668/EN10278

Toleranz/Allowance/Tolerance/Tolerancia

Pos. nr. Pos. nr. / Item nr. Nr. de poste Número de artículo	Oggetto Gegenstand / Product description Descrip. du produit Descripción del producto	Dimensioni - mm Abmessungen Dimension Dimensiones	Lunghezza - mm Length Longueur / Longitud	Colata Schmelze Haut Coulée / Colada	Pezzi Stückzahl Pieces Peces / Piezas	Peso - KG Gewicht Weight Peso / Peso	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lote nr.
0010	Hexagon	27,000	3000/ 3030	292213		303,0	304004122

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Dirección Producto/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 1 di 4
--	--	--	------------------



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled - Annealed - COLD
Lieferzustand: DELIVERED
Etat de livraison: EAT
Estado de la entrega: EAT

Produttore:
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werks/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: MVAPML (MAXIVAL)

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello



MR

TEST ALLO STATO DI FORNITURA

Test on delivery condition Prüfung auf lieferbarem produkt test a l'etat de fourniture Prueba sobre el material así como entregado

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess. Breite Diam Dicke Width Diam Thickness Larg diam epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Snervamento	Snervamento	Resistenza	Allungamento		Strizione		Resilienza	Durezza
				Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 0,2% N/mm2	Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 1% N/mm2	Zugfestigkeit/Tensile strength Résistance à la traction Resistencia a la tracción Rm N/mm2	Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongation A5 %	Einschnürung Reduction of area Striction / Reducción de área Z %	Kerbschlagarbeit Impact Value/ Resilience Prueba de impacto	Haerte Hardness Dureza / Dureza HB		
Valori richiesti		min		200	235	500	20	-	-	-	-	-
Anforderungen/Required values Valeurs demandées / Valores requeridos		max				900						315
A	10	20	L	502	570	691	43		67			231
H	10	20	L	495	565	697	44		66			233

TEST ALLO STATO DI FORNITURA

Test on delivery condition / Prüfung auf lieferbarem produkt / Test a l'etat de fourniture / Prueba sobre el material así como entregado

TEST	min	max
A Grain size for ASTM E112		5

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess Breite Diam Dicke Width Diam Thickness Larg diam epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J			Espansione laterale Lateral Expansion Lateral ex mm			Shear Shear % Shear %		
				-	-	-	-	-	-	-	-	
				Valori richiesti Anforderungen/Required values Valeurs demandées / Valores requeridos	min max	-	-	-	-	-	-	-
B	10X10	-196	L	158	158	160	1.482	1.322	1.400	60	57	57

Test on delivery condition per ASTM A370

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential										
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess Breite Diam Dicke Width Diam Thickness Larg diam epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 0,2% N/mm2	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 1% N/mm2	Resistenza Zugfestigkeit/Tensile strength Résistance à la traction Resistencia a la tracción Rm N/mm2	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongation E 4d %	Strizione Einengung Reduction d'area Striction / Reducción de área RA %	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value/Resilience Prueba de impacto	Durezza Härte Hardness Dureza / Dureza HB
Valori richiesti		min max		210	-	517	-	30	-	- 235
C	12,5	20	L	518	-	703	-	44	69	233

WIKI-Code: 11TCZQ11

durch: DuranS, 15.11.2024

Material-Code: JS31

by: SinghD2, 21/10/2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Dirección Product/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 2 di 4
--	--	---	------------------



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /
Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente

EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKA ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled Annealed - COLD
Lieferzustand: PROCESSED
Delivery state:
Etat de livraison:
Estado de la entrega:

Produttore:

Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell:
Your order:
Commande:
Num. de pedido:

Conferma ordine nr: BS24002337

Werkz/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido:

Aviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque:

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erschmelzungsart:
Melting process:
Mode d'elaboration:
Método de fusión:

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L
Werkstoff/Grade/Nuance:
Calidad:

Marca: MVAPML (MAXIVAL)
Markenbezeichnung:
Brand / Nuance / Marca:

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes:
Trade marks:
Sigles de l'usine productrice:
Marcas de fábrica:

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen:
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur:
Sello del Comprobador:

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung:
Marking:
Marquage / Sello:



MR

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=trasversale/quer, Q=Tangenziale/tangential											
TEST	Provetta/ Probest Specimen/Eprovette Larg. diam. Spess. Breite Diam. Dicke Width Diam. Thickness Larg. diam. epais. mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probest Location Emplacement Location ?	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2			Espansione laterale Lateral Expansion			Shear Shear	
Valori richiesti Anforderungen/Required values Valeurs demandées / Valores requeridos		min		100	100	100	-	-	-	-	-
F	10X10	20	L	190	195	192					
G	10X10	20	L	192	188	189					

Tensile testing according to ISO 6892-1

Impact testing according to ISO 148-1

Mechanical properties according to ASTM A370.

Brinell hardness according to ASTM E10

Tensile testing according to ASTM E8

Brinell hardness according to ISO 6506-1

Analisi chimica

Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis/Analyse chimique/Análisis químico														
Colata/Heat/Coulée min 23,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schmelze/Colada max 28,0	0,030	1,00	2,00	16,50	2,00	10,00	1,00	13,00	0,045	0,030	0,100	-	-	-
				18,00	2,50	10,00	1,00	13,00						
	PRE	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Cu %	Ni %	Co %	P %	S %	N %		
292213	24,4	0,016	0,52	1,51	16,68	2,03	0,39	10,05	0,169	0,030	0,027	0,061		

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: UNI EN ISO 3651-2 Method A

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitized T1	20	boil	90	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: ASTM A262-Practice E

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitization	15	boil	180	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualite/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 3 di 4
--	--	---	------------------

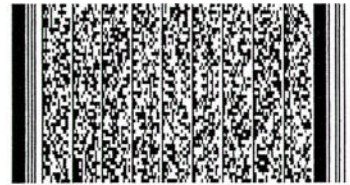
WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /
Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente

EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKAL ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura:

Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

Hot rolled Annealed - COLD
PROCESSED

Produttore:

Hersteller/Item/Usine productrice/Produtor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werk/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Ersmeltungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità:

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

1.4401/1.4404/316/316L

Marca:

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

MVAPML (MAXIVAL)

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'essayeur
Sello del Comprobador

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marque / Sello



MR

Reduction ratio = 50,8 : 1

Solution annealed 1060°C for 180'(total time)/water cooled.

SURFACE QUALITY COMPLIANT TO EN 10088-3 TAB.1 COND. 2H

"Issued in agreement with TÜV SÜD Industrie Service GMBH

(07/1972)"

"Qs approved according to PED, Annex I, Para. 4.3 by

Notified Body 0036"

"(Certification no. DGR-0036-QS-W 23/2002/MUC)"

Sono state soddisfatte tutte le condizioni richieste

Die gestellten Anforderungen sind i. Anlage erfüllt.
The material has been furnished in accordance with the requirements
Le matériel a été trouvé conforme aux exigences
El material cumple de acuerdo a los requisitos

Controllo antimescolanza con tecnica XRF/OES portatile: OK

Verwechslungsprüfung: durch XRF/OES Gerät geführt: OK
Antimixing testing performed with XRF/OES portable: OK
Contrôle antimélange svr technique XRF/OES portable: OK
Prueba de anti mezcla con técnica XRF/OES portátil: OK

Controllo visivo e dimensionale: soddisfa le esigenze

Besichtigung und Ausmessung: ohne Beanstandung
Visual inspection and dimensional checks: satisfactory
Contrôle visuel et dimensionnel: satisfaisant
Inspección visual y dimensional: cumple los requisitos

Melted, poured and manufactured in Italy No welding or weld repair Material free from Mercury contamination

We declare that the finished product is checked for radioactive contamination by the portal system when it leaves the production plant.

The Quality Management System is also Certified according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Annex 1, chapt.4.3 by TÜV and LLOYD'S

The Quality Management System is also Certified according to PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para 31 (8) by Competent Body TÜV SÜD BABT Unlimited.

Any act of tampering, modification, alteration, counterfeiting and/or falsification and/or any other action which modifies the contents of this test certificate shall constitute a violation of applicable civil and criminal laws. Acciaierie Valbruna shall protect its rights and interests before any competent court, authority and jurisdiction.

Maxival and/or Valplus grades/products are manufactured with ladle techniques to control composition, distribution, size and shape of non-metallic inclusions for improved machinability.

The supplied product conforms to requirements expressly requested by the purchaser and conforms to requirements specified by certified norms and standards. Should the product be used for more severe, critical and/or in any case different applications than those the material is generally intended for, any different and/or supplementary requirements shall be specifically demanded, at least, upon order of the Product by the Purchaser. Acciaierie Valbruna SpA shall not be responsible for any improper use of the Products.

03P1341012M111122021537300374042237

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

WIKAL-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024

VCQ005 - MEST114692

Direzione Qualità

Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto

Produktmanagement/Product Management/Dirección Producto/Gerente de producto

P.MESSORI

Pagina
4 di 4



		Page Seite	1 / 2
Customer: Kunde:	Wika Alexander Wiegand SE & co KG Alexander Wiegand Strasse, 30 63911 KLINGENBERGDE	Certificate No. Zeugnis-Nr.	CRT28553
		Date Datum	21/10/2024

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717951	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014469/1	Part No. Artikel-Nr.	81510731	Quantity Menge	2,00
Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		

Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=70 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 70 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 113 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 70 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben.
Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung



Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

**Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE**

Certificate No.
Zeugnis-Nr.

CRT28553

Date
Datum

21/10/2024

ergab keine Beanstandung.

[1*]

90700SFP # 90700SFQ

[2*]

TIT-RU0001A-01 # TIT-RU0001B-01

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

**WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024**

Page
Seite 1 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDECertificate No.
Zeugnis-Nr.**CRT29525**Date
Datum**07/11/2024**Customer Order No.
Kundenbestellnummer**P04717951**Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.**5350.30**Order Date
Bestelldatum**07/10/2024**Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos.**SO00014469/1**Part No.
Artikel-Nr.**81510731**Quantity
Menge**2,00**Model
TypSerial number
Seriennummer**[1*]**Scale range
AnzeigebereichClass
KlasseTag No.
Messstellen-Nr.**[2*]**Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=70 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 70 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 113 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 70 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

An inside-hydrostatic test has been successfully passed.

Testing pressure: 500 bar

Testing time: 3 minutes

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT29525**

Date
Datum **07/11/2024**

Extent of examination: 100%
Test medium: water(chloride <30ppm)

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben. Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung ergab keine Beanstandung.

Ein Innendrucktest wurde ohne Beanstandung durchgeführt.

*Prüfdruck: 500 bar
Prüfdauer: 3 Minuten
Prüfumfang: 100%
Prüfmedium: Wasser (Chlorid <30 ppm)*

[1*]
90700SFP # 90700SFQ

[2*]
TIT-RU0001A-01 # TIT-RU0001B-01

Inspection Representative
Abnahmebeauftragter **Pierluigi Guindani**

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.
Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ11
durch: DuranS, 15.11.2024

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108105728**

Date
Datum **21.11.2024**

Customer Order No.
Kundenbestellnummer **DELTA-WIKA-2024-PO-200**

Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.

Order date
Bestelldatum **03.10.2024**

Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos. **S110232513/6**

Item No.
Artikel-Nr. **5181.63**

Quantity
Menge **2,00**

Model
Typ **TW15**

Serial number
Seriennummer **[1*]**

Scale range
Anzeigebereich

Class
Klasse

Tag No.
Messstellen-Nr. **[2*]**

RESTAMPING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Thermowell / SCHUTZROHR

vendor / Lieferant **Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l**
ITA 26035 PIEVE SAN GIACOMO

Material / Material **SS316/316L**

charge / Charge **292213**

Code / Code **11TCZQ - 12**

Marking / Kennzeichnung **292213**



[1*]
1A03M21ZS2U # 1A03M220K1O

[2*]
TIT-RU0001A-02 # TIT-RU0001B-02

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **C01108105728**

Date
Datum **21.11.2024**

Inspection Representative (PI-ET)
Abnahmebeauftragter Reiner Stassig



The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.



		Page Seite	1 / 2
Customer: Kunde:	Wika Alexander Wiegand SE & co KG Alexander Wiegand Strasse, 30 63911 KLINGENBERGDE	Certificate No. Zeugnis-Nr.	CRT28552
		Date Datum	21/10/2024

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717954	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
---	------------------	--	----------------	----------------------------	-------------------

Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014470/1	Part No. Artikel-Nr.	81510732	Quantity Menge	2,00
Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		

Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=40 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 40 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 83 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm)Insertion length [U]: 40 mm

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l.

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1



Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr.

CRT28552

Date
Datum

21/10/2024

Bar / STANGE

vendor / Lieferant

Acciaierie Valbruna S.p.A.

IT 39100 Bolzano

Material / Material

316/L

Heat No. / Charge

292213

Code / Code

JS - 31

Producer / Kennzeichnung

VALBRUNA

[1*]

90700SFN # 90700SFO

[2*]

TIT-RU0001A-02 # TIT-RU0001B-02

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKI INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled Annealed - COLD
Lieferzustand: PROCESSED
Delivery state:
Etat de livraison:
Estado de la entrega:

Produttore:
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werk/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: MVAPML (MAXIVAL)

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkstoffverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello



MR

SPECIFICHE :

Note:

Anforderungen / Requirements / Exigences / Especificaciones

Aufzeichnungen / Notes / Notes / Notas

VAL STOCK W2 A/1 1.4404/316L A,CF
AD 2000-M. W 2 2022 1.4401 A,CF (0)
AD 2000-M. W 2 2022 1.4404 A,CF (1)

(0)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022
(1)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022

AISI . 316/316L

AMS-QQ-S-763 D 316/316L A,CF

ASME SA182 2023 S31600/03 A (2)

(2)Section II Part A 2023 EDITION For products machined directly from bar refer to ASME SA479.

ASME SA276 2023 S31600/03 A,CF (3)

(3)Section II Part A 2023 EDITION

ASME SA479 2023 S31600/03 A (4)

(4)Section II Part A 2023 EDITION

ASTM A182 2024 S31600/03 A (5)

(5)For products machined directly from bar refer also to ASTM A479.

ASTM A262 PR. E 2015 316/316L (6)

(6)Reapproved 2021

ASTM A276 2024A S31600/03 A,CF

ASTM A370 2022 .

ASTM A479 2023A S31600/03 A

ASTM E10 2023 .

ASTM E8 2024 .

EN 10088 PART 3 2014 1.4401 A,CF

EN 10088 PART 3 2014 1.4404 A,CF

EN 10272 2016. 1.4401 A,CF

EN 10272 2016. 1.4404 A,CF

ISO 148-1 2016 .

ISO 3651-2 98 METHOD A T1

ISO 6506-1 2014 .

ISO 6892-1 2019 .

NACE MR0103 2015 S31600/03 A (7)

(7)ANSI/NACE MR0103/ISO 17945 November 23, 2015

NACE MR0175 4 S31600/03 A (8)

(8)ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-3:2020 Fourth edition, approved 21 Sep 2022.

QQ-S-763 F 316/316L A,CF

ACH CO . .

KV L -196C . ISO 148-1

WIKI-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

Toileranza: h11 - DIN668/EN10278

Toleranz/Allowance/Tolerance/Tolerancia

Pos. nr. Pos. nr. / Item nr. Nr. de poste Número de artículo	Oggetto Gegenstand / Product description Descrip. du produit Descripción del producto	Dimensioni - mm Abmessungen Dimension Dimensiones	Lunghezza - mm Länge Length Longueur / Longitud	Colata Schmelze Heat Coulée / Coada	Pezzi Stückzahl Pieces Pèces / Piezas	Peso - KG Gewicht Weight Poids / Peso	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lote nr.
0010	Hexagon	27,000	3000/ 3030	292213		303,0	304004122

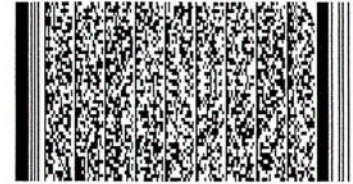
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Dirección Product/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 1 di 4
--	--	---	------------------



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled - Annealed - COLD
Lieferzustand: DELIVERED
Etat de livraison: EAT
Estado de la entrega: EAT

Produttore:
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werks/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD
Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L
Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: MVAPML (MAXIVAL)
Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador
Punzonatura: 1.4401/1.4404
Kanzelzeichnung
Marking
Marquage / Sello



MR

TEST ALLO STATO DI FORNITURA													
Test on delivery condition Prüfung auf lieferbareitem produkt test a l'etat de fourniture Prueba sobre el material así como entregado													
1) L=longitudinale/längs, T=trasversale/quer, Q=Tangenziale/tangentiel													
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Long diam Spess Bres Diam Dicke Width Diam Thickness Long diam epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Snervamento	Snervamento	Resistenza	Allungamento		Strizione		Resilienza	Durezza	
				Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 0,2% N/mm2	Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 1% N/mm2	Zugfestigkeit/Tensile strength Resistencia a la tracción Resistencia Rm N/mm2	A5 %	Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongation A5 %	Einengung Reduction of area Striction / Reducción de área Z %	Kerbschlagarbeit Impact Value/ Resilience Prueba de impacto	Härte Hardness Dureza / Dureza HB		
Valori richiesti		min		200	235	500	20	-	-	-	-	-	
Anforderungen/Required values Valores demandes / Valores requeridos		max				900						315	
A	10	20	L	502	570	691	43		67			231	
H	10	20	L	495	565	697	44		66			233	

TEST ALLO STATO DI FORNITURA			
Test on delivery condition / Prüfung auf lieferbareitem produkt / Test a l'etat de fourniture / Prueba sobre el material así como entregado			
TEST		min	max
A	Grain size for ASTM E112		5

Charpy per ISO 148-1												
1) L=longitudinale/längs, T=trasversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Long diam Spess Bres Diam Dicke Width Diam Thickness Long diam epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J
Valori richiesti		min max		-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	10X10	-196	L	158	158	160	1,482	1,322	1,400	60	57	57

Test on delivery condition per ASTM A370												
1) L=longitudinale/längs, T=trasversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess Breite Diam Dicke Width Diam Thickness Larg diam, epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Lagepunkt Emplacement Ubicación °	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite elastique Limite elastico Rp 0,2% N/mm2	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Zugfestigkeit/Tensile strength Resistencia a tracción Resistencia Rp 1% N/mm2	Resistenza Zugfestigkeit/Tensile strength Resistencia a tracción Resistencia Rm N/mm2	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongacion E 4d %	Strizione Einengung Reduction of area Striction / Reducción de área RA %	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value/ Resilience Prueba de impacto	Durezza Härte Hardness Dureza / Dureza HB		
Valori richiesti		min		210	-	517	-	30	-	50	-	-
Anforderungen/Required values Valores requeridos / Valores requeridos		max										235
C	12,5	20	L	510	503	544	69				233	

WIKI-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024
Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D			
Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Dirección Product/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 2 di 4



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /
Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKA ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura: Hot rolled Annealed - COLD
Lieferzustand: PROCESSED
Delivery state:
Etat de livraison:
Estado de la entrega:

Produttore:
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.



MR

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell:
Your order:
Commande:
Num. de pedido:

Conferma ordine nr: BS24002337

Werkz/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido:

Aviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque:

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erschmelzungsart:
Melting process:
Mode d'elaboration:
Método de fusión:

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L
Werkstoff/Grade/Nuance:
Calidad:

Marca: MVAPML (MAXIVAL)

Markenbezeichnung:
Brand / Nuance / Marca:

Marchi di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes:
Trade marks:
Sigles de l'usine productrice:
Marcas de fábrica:

Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werkssachverständigen:
Inspector's stamp/Poinçon de l'essayeur:
Sello del Comprobador:
Punzonatura: 1.4401/1.4404
Kennzeichnung:
Marking:
Marquage / Sello:

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential										
TEST	Provetta/ Probe: Specimen/Eprovette Larg. diam. Spess. Breite/Diam. Dicks. Width/Diam. Thickness Larg. diam. epais. mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Prozage Location Emplacement Location °	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2			Espansione laterale Lateral Expansion			Shear Shear
Valori richiesti Anforderungen/Required values Valores requeridos	min			100	100	100	-	-	-	-
F 10X10	20	L		190	195	192				
G 10X10	20	L		192	188	189				

Tensile testing according to ISO 6892-1

Impact testing according to ISO 148-1

Mechanical properties according to ASTM A370.

Brinell hardness according to ASTM E10

Tensile testing according to ASTM E8

Brinell hardness according to ISO 6506-1

Analisi chimica

Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis/Analyse chimique/Análisis químico															
Colata/Heat/Coulée min	23,0	-	-	-	16,50	2,00	-	10,00	-	-	-	-	-	-	-
Schmelze/Colada max	28,0	0,030	1,00	2,00	18,00	2,50	1,00	13,00	-	0,045	0,030	0,100	-	-	-
	PRE	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Cu %	Ni %	Co %	P %	S %	N %			
292213	24,4	0,016	0,52	1,51	16,68	2,03	0,39	10,05	0,169	0,030	0,027	0,061			

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: UNI EN ISO 3651-2 Method A

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitized T1	20	boil	90	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: ASTM A262-Practice E

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitization	15	boil	180	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualite/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/Gerente de producto F. MEISSOR	Pagina 3 di 4
--	--	--	------------------

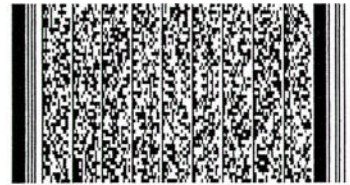
WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: EN 10204 (2004), 3.1 / ISO 10474 (2013), 3.1

Certificato nr. MEST114692 / 2024 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente

EUROMISURE WIKI INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura :

Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

Hot rolled Annealed - COLD
PROCESSED

Produttore :

Hersteller/Item/Usine productrice/Producteur

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: BS24002337

Werk/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: A-BS24001581

Lieferanzeige/Packing list/B L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Erbsmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità:

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

1.4401/1.4404/316/316L

Marca:

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

MVAPML (MAXIVAL)

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica

Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'essayeur
Sello del Comprobador

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marque / Sello



MR

Reduction ratio = 50,8 : 1

Solution annealed 1060°C for 180'(total time)/water cooled.

SURFACE QUALITY COMPLIANT TO EN 10088-3 TAB.1 COND. 2H

"Issued in agreement with TÜV SÜD Industrie Service GMBH

(07/1972)"

"Qs approved according to PED, Annex I, Para. 4.3 by

Notified Body 0036"

"(Certification no. DGR-0036-QS-W 23/2002/MUC)"

Sono state soddisfatte tutte le condizioni richieste

Die gestellten Anforderungen sind i. t. Anlage erfüllt.
The material has been furnished in accordance with the requirements
Le matériel a été trouvé conforme aux exigences
El material cumple de acuerdo a los requisitos

Controllo antimescolanza con tecnica XRF/OES portatile : OK

Verwechslungsprüfung: durch XRF/OES Gerät geführt : OK
Antimixing testing performed with XRF/OES portable : OK
Contrôle antimélange svt technique XRF/OES portable : OK
Prueba de anti mezcla con técnica XRF/OES portátil: OK

Controllo visivo e dimensionale: soddisfa le esigenze

Besichtigung und Ausmessung: ohne Beanstandung
Visual inspection and dimensional checks:satisfactory
Contrôle visuel et dimensionnel: satisfaisant
Inspección visual y dimensional: cumple los requisitos

Melted, poured and manufactured in Italy No welding or weld repair Material free from Mercury contamination

We declare that the finished product is checked for radioactive contamination by the portal system when it leaves the production plant.

The Quality Management System is also Certified according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Annex 1, chapt.4.3 by TÜV and LLOYD'S

The Quality Management System is also Certified according to PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para 31 (8) by Competent Body TÜV SÜD BABT Unlimited.

Any act of tampering, modification, alteration, counterfeiting and/or falsification and/or any other action which modifies the contents of this test certificate shall constitute a violation of applicable civil and criminal laws. Acciaierie Valbruna shall protect its rights and interests before any competent court, authority and jurisdiction.

Maxival and/or Valplus grades/products are manufactured with ladle techniques to control composition, distribution, size and shape of non-metallic inclusions for improved machinability.

The supplied product conforms to requirements expressly requested by the purchaser and conforms to requirements specified by certified norms and standards. Should the product be used for more severe, critical and/ or in any case different applications than those the material is generally intended for, any different and/or supplementary requirements shall be specifically demanded, at least, upon order of the Product by the Purchaser. Acciaierie Valbruna SpA shall not be responsible for any improper use of the Products.

03P1341012M11112302153730037464237

Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

WIKI-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024

VCQ005 - MEST114692

Direzione Qualità

Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto

Produktmanagement/Product Management/Dirección Producto/Gerente de producto

P.MESSORI

Pagina
4 di 4

Page
Seite 1 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDECertificate No.
Zeugnis-Nr.**CRT29528**Date
Datum**07/11/2024**Customer Order No.
Kundenbestellnummer**P04717954**Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.**5350.30**Order Date
Bestelldatum**07/10/2024**Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos.**SO00014470/1**Part No.
Artikel-Nr.**81510732**Quantity
Menge**2,00**Model
TypSerial number
Seriennummer**[1*]**Scale range
AnzeigebereichClass
KlasseTag No.
Messstellen-Nr.**[2*]**Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=40 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 40 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 83 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 40 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

An inside-hydrostatic test has been successfully passed.

Testing pressure: 500 bar

Testing time: 3 minutes

Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT29528**

Date
Datum **07/11/2024**

Extent of examination: 100%
Test medium: water(chloride <30ppm)

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben. Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung ergab keine Beanstandung.

Ein Innendrucktest wurde ohne Beanstandung durchgeführt.

*Prüfdruck: 500 bar
Prüfdauer: 3 Minuten
Prüfumfang: 100%
Prüfmedium: Wasser (Chlorid <30 ppm)*

[1*]
90700SFN # 90700SFO

[2*]
TIT-RU0001A-02 # TIT-RU0001B-02

Inspection Representative
Abnahmebeauftragter **Pierluigi Guindani**

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.
Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024



Page
Seite 1 / 2

Customer:
Kunde: **Wika Alexander Wiegand SE & co KG**
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT28551**

Date
Datum **21/10/2024**

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717954	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
---	------------------	--	----------------	----------------------------	-------------------

Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014470/1	Part No. Artikel-Nr.	81510732	Quantity Menge	2,00
---	---------------------	-------------------------	-----------------	-------------------	-------------

Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
--------------	--	-------------------------------	-------------	-------------------------------	--

Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		
-----------------	--	----------------------------	-------------	--	--

Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=40 mm B=0.260 inch (6.6 mm)
SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 40 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 83 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill
certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500
bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 40 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben. Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung



Page
Seite 2 / 2

Customer:
Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT28551**

Date
Datum **21/10/2024**

ergab keine Beanstandung.

[1*]
90700SFN # 90700SFO

[2*]
TIT-RU0001A-02 # TIT-RU0001B-02

Inspection Representative
Abnahmebeauftragter **Pierluigi Guindani**

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.
Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1
Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1

Seite
Page 1 / 2

Kunde:
Customer: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Zeugnis-Nr.
Certificate No. **C01108101498**

Datum
Date **20.11.2024**

Kundenbestellnummer
Customer Order No. **DELTA-WIKA-2024-PO-200**

Kunden Artikel-Nr.
Customer Part. No.

Bestelldatum
Order date **03.10.2024**

Auftrags-Nr. / Pos.
Order No. / Item **S110232513/7**

Artikel-Nr.
Item No. **5181.63**

Menge
Quantity **2,00**

Typ
Model **TR12-B**

Seriennummer
Serial number **[1*]**

Anzeigebereich
Scale range **Pt100 1x3L**

Klasse
Class **A**

Messstellen-Nr.
Tag No. **[2*]**

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Das Umstempeln erfolgt mit der Zustimmung einer benannten Stelle gemäß vorliegender gültiger Vereinbarung in Verbindung mit der Bescheinigung über die wiederkehrende Prüfung der ordnungsgemäßen Umstempelung.

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen.

Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

REStampING CERTIFICATE

Restamping is done with prior approval by a notified body, in accordance with the existing valid agreement and in conjunction with the periodic inspection certificate for proper restamping.

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

SCHUTZROHR / Thermowell

Lieferant / vendor **Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l**
ITA 26035 PIEVE SAN GIACOMO

Material / Material **SS316/316L**

Charge / charge **295531**

Code / Code **11TCZQ - 13**

Kennzeichnung / Marking **295531**



[1*]
1A03M221YI4 # 1A03M222XI4

[2*]
TIT-RU0001A-03 # TIT-RU0001B-03

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1
Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1



Seite
Page 2 / 2

Kunde:
Customer: **DELTA TECH GmbH**
ALSTER TOWER
Lübecker Straße 1
22087 Hamburg
Deutschland

Zeugnis-Nr.
Certificate No. **C01108101498**

Datum
Date **20.11.2024**

Abnahmebeauftragter (PI-ET)
Inspection Representative Reiner Stassig



Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.



Testreport according to EN 10204 - 2.2
Werkszeugnis nach EN 10204 - 2.2

WIKA-Code: 11TCZQ13
durch: AckermB, 15.11.2024

Customer:
Kunde: **Wika Alexander Wiegand SE & co KG**
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Page
Seite 1 / 2
Certificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT29531**
Date
Datum **07/11/2024**

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717956	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014473/1	Part No. Artikel-Nr.	81510733	Quantity Menge	2,00
Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		

Article text
Artikeltext
TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=200 mm B=0.260 inch (6.6 mm) SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 200 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 243 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500 bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm)Insertion length [U]: 200 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben.
Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung



Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

**Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE**

Certificate No.

Zeugnis-Nr.

CRT29531

Date

Datum

07/11/2024

ergab keine Beanstandung.

[1*]

90700U2G # 90700U2H

[2*]

TIT-RU0001A-03 # TIT-RU0001B-03

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

WIKA-Code: 11TCZQ13
durch: AckermB, 15.11.2024

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDEPage
Seite

1 / 2

Certificate No.
Zeugnis-Nr.**CRT29532**Date
Datum**07/11/2024**Customer Order No.
Kundenbestellnummer**P04717956**Customer Part. No.
Kunden Artikel-Nr.**5350.30**Order Date
Bestelldatum**07/10/2024**Order No. / Item
Auftrags-Nr. / Pos.**SO00014473/1**Part No.
Artikel-Nr.**81510733**Quantity
Menge**2,00**Model
TypSerial number
Seriennummer**[1*]**Scale range
AnzeigebereichClass
KlasseTag No.
Messstellen-Nr.**[2*]**Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=200 mm B=0.260 inch (6.6 mm) SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 200 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 243 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500 bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 200 mm

For wetted, metallic components, we have only used materials with a certificate of inspection in accordance with EN 10204 para. 3.1. The corresponding certificates of inspection of our suppliers or a notified body are applicable. These are as follows:

Für medienberührte, metallische Bauteile wurden ausschließlich Werkstoffe eingesetzt, die ein Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 Ziffer 3.1 besitzen. Hierfür gelten die entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisse unserer Vorlieferanten bzw. einer benannten Stelle. Es sind dies:

Euromisure Wika Instruments S.a.s. di Wika Italia S.r.l.

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1



Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE

Certificate No.
Zeugnis-Nr.

CRT29532

Date
Datum

07/11/2024

Bar / STANGE

vendor / Lieferant

Acciaierie Valbruna S.p.A.

IT 39100 Bolzano

Material / Material

316/316L

Heat No. / Charge

295531

Code / Code

JS - 32

Producer / Kennzeichnung

VALBRUNA

[1*]

90700U2G # 90700U2H

[2*]

TIT-RU0001A-03 # TIT-RU0001B-03

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: **EN 10204 (2004) , 3.1 / ISO 10474 (2013) , 3.1**

Certificato nr. **MEST136182 / 2024 /**

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Ciente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura : **Hot rolled Annealed - COLD PROCESSED**
Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

Produttore :
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: **VS ORDINE PO00030592-1**

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: **BS24002787**

Werk/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Aviso di Spedizione: **A-BS24001871**

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: **E+AOD**

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: **1.4401/1.4404/316/316L**

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: **MVAPML (MAXIVAL)**

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica



Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

MR

Punzonatura: **1.4401/1.4404**

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello

SPECIFICHE :

Note:

Anforderungen / Requirements / Exigences / Especificaciones

Aufzeichnungen / Notes / Notes / Notas

VAL STOCK W2 A/1 1.4404/316L A,CF
AD 2000-M. W 2 2022 1.4401 A,CF (0)
AD 2000-M. W 2 2022 1.4404 A,CF (1)

(0)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022

(1)AD 2000-MERKBLATT W 2 edition 03.2022 AD 2000-MERKBLATT W 10 edition 06.2022

AISI . 316/316L

AMS-QQ-S-763 D 316/316L A,CF

ASME SA182 2023 S31600/03 A (2)

(2)Section II Part A 2023 EDITION For products machined directly from bar refer to ASME SA479.

ASME SA276 2023 S31600/03 A,CF (3)

(3)Section II Part A 2023 EDITION

ASME SA479 2023 S31600/03 A (4)

(4)Section II Part A 2023 EDITION

ASTM A182 2024A S31600/03 A (5)

(5)For products machined directly from bar refer also to ASTM A479.

ASTM A262 PR. E 2015 316/316L (6)

(6)Reapproved 2021

ASTM A276 2024A S31600/03 A,CF

ASTM A370 2024 .

ASTM A479 2024 S31600/03 A

ASTM E10 2023 .

ASTM E8 2024 .

EN 10088 PART 3 2014 1.4401 A,CF

EN 10088 PART 3 2014 1.4404 A,CF

EN 10272 2016. 1.4401 A,CF

EN 10272 2016. 1.4404 A,CF

ISO 148-1 2016 .

ISO 3651-2 98 METHOD A T1

ISO 6506-1 2014 .

ISO 6892-1 2019 .

NACE MR0103 2015 S31600/03 A (7)

(7)ANSI/NACE MR0103/ISO 17945 November 23, 2015

NACE MR0175 4 S31600/03 A (8)

(8)ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-3:2020 Fourth edition, approved 21 Sep 2022.

QQ-S-763 F 316/316L A,CF

ACH CO . .

KV L -196C . ISO 148-1

Tolleranza: h11 - DIN668/EN10278

Toleranz/Allowance/Tolerance/Tolerancia

Pos. nr. Pos. nr. / Item nr. Nr. de poste Número de artículo	Oggetto Gegenstand / Product description Descrip. du produit Descripción del producto	Dimensioni - mm Abmessungen Dimension Dimension / Dimensiones	Lunghezza - mm Länge Length Longueur / Longitud	Colata Schmelze Heat Coulée / Colada	Pezzi Stückzahl Pieces Pieces / Piezas	Peso - KG Gewicht Weight Poids / Peso	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lot nr. / Lote nro.
0010	Hexagon	27,000	3000/ 3030	295531		302,0	412910260

Material-Code: JS32
by: SinghD2, 05/11/2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, **04/11/2024**

VCQ008 - MEST136182

Direzione Qualità

Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto

Produktmanagement/Product Management/Dirección Producto/Gerente de producto

P.MESSORI

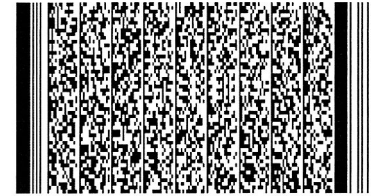
Pagina

1 di 4



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: **EN 10204 (2004) , 3.1 / ISO 10474 (2013) , 3.1**

Certificato nr. **MEST136182 / 2024 /**
Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura : **Hot rolled Annealed - COLD PROCESSED**
Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

Produttore :
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: **VS ORDINE PO00030592-1**

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: **BS24002787**

Werks/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: **A-BS24001871**

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: **E+AOD**

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: **1.4401/1.4404/316/316L**

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: **MVAPML (MAXIVAL)**

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica



Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

Punzonatura: **1.4401/1.4404**

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello

MR

TEST ALLO STATO DI FORNITURA

Test on delivery condition Prüfung auf lieferbarem produkt test a l'etat de fourniture Prueba sobre el material así como entregado

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential

TEST	Provetta/ Probestab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess. Breite Diam. Dicke Width Diam. Thickness Larg. diam. epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Location Emplacement Ubicación °)	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite élastique Rp 0,2% N/mm2	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite élastique Rp 1% N/mm2	Resistenza Zugfestigkeit/Tensile strength Résistance à traction Resistencia a la tracción Rm N/mm2	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongación A5 %	Strizione Einschnürung Reduction of area Striction / Reducción de área Z %	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value/ Resilience Prueba de impacto	Durezza Härte Hardness Dureza / Durezza HB
Valori richiesti		min max		200	235	500 900	20 -	- -	-	- 315
A	10	20	L	470	548	689	40	68		228
G	10	20	L	462	553	685	39	66		229

TEST ALLO STATO DI FORNITURA

Test on delivery condition / Prüfung auf lieferbarem produkt / Test a l'etat de fourniture / Prueba sobre el material así como entregado

TEST	min	max
G Grain size for ASTM E112		5

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential

TEST	Provetta/ Probestab	°C	Posiz. Saggio	Resilienza			Espansione laterale			Shear		
	Specimen/Eprouvette			Kerbschlagarbeit:								
	Larg. diam. Spess.		Probenlage	Impact Value	Lateral Expansion							
	Breite Diam. Dicke		Emplacement	Resilience / Prueba de impacto	Lateral ex					% Shear		
	Width Diam. Thickness											
	Larg. diam. epais											
	mm / Probeta											
Valori richiesti		min max		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anforderungen/Required values Valeurs demandées / Valores requeridos												
B	10X10	-196	L	144	140	143	1.850	1.712	1.649	58	58	55

Test on delivery condition per ASTM A370

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential

TEST	Provetta/ Probestab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess. Breite Diam. Dicke Width Diam. Thickness Larg. diam. epais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Location Emplacement Ubicación °)	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite élastique Rp 0,2% N/mm2	Snervamento Streckgrenze/Yield Stress Limite élastique Rp 1% N/mm2	Resistenza Zugfestigkeit/Tensile strength Résistance à traction Resistencia a la tracción Rm N/mm2	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongación E 4d %	Strizione Einschnürung Reduction of area Striction / Reducción de área RA %	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value/ Resilience Prueba de impacto	Durezza Härte Hardness Dureza / Durezza HB
Valori richiesti		min max		210	-	517	- 30	- 50	-	- 235
C	12,5	20	L	485		680	39	69		228

Material-Code: JS32
by: SinghD2, 05/11/2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, **04/11/2024**

VCQ008 - MEST136182

Direzione Qualità

Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto

Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/Gerente de producto

P.MESSORI

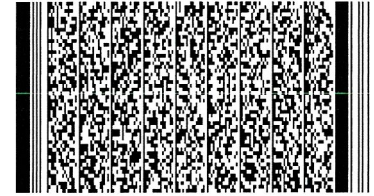
Pagina

2 di 4



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: **EN 10204 (2004) , 3.1 / ISO 10474 (2013) , 3.1**

Certificato nr. **MEST136182 / 2024 /**
Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente
EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR

Stato di fornitura : **Hot rolled Annealed - COLD PROCESSED**
Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

Produttore :
Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: **VS ORDINE PO00030592-1**

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: **BS24002787**

Werks/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: **A-BS24001871**

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: **E+AOD**

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: **1.4401/1.4404/316/316L**
Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: **MVAPML (MAXIVAL)**
Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica



Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'assesseur
Sello del Comprobador

MR

Punzonatura: **1.4401/1.4404**
Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential

TEST	Provetta/ Probestab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess. Breite Diam. Dicke Width Diam. Thickness Larg diam. épais mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Probenlage Location Emplacement Ubicación °	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2 J			Espansione laterale Lateral Expansion			Shear Shear	
	Valori richiesti Anforderungen/Required values Valeurs demandées / Valores requeridos		min max	100	100	100	-	-	-	-	-
F	10X10	20	L	197	195	191					
H	10X10	20	L	188	189	185					

Tensile testing according to ISO 6892-1

Impact testing according to ISO 148-1

Mechanical properties according to ASTM A370.

Brinell hardness according to ASTM E10

Tensile testing according to ASTM E8

Brinell hardness according to ISO 6506-1

Material-Code: JS32
by: SinghD2, 05/11/2024

Analisi chimica

Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis/Analyse chimique/Análisis químico

Colata/Heat/Coulée min	23,0	-	-	-	16,50	2,00	-	10,00	-	-	-	-	-	-	-
Schmelze/Colada max	28,0	0,030	1,00	2,00	18,00	2,50	1,00	13,00	-	0,045	0,030	0,100	-	-	-
295531	PRE	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Cu %	Ni %	Co %	P %	S %	N %			
	24,1	0,016	0,47	1,52	16,57	2,03	0,53	10,10	0,256	0,036	0,026	0,052			

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: **UNI EN ISO 3651-2 Method A**

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitized T1	20	boil	90	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

Corrosion test in 16% sulfuric acid and copper sulfate solutions

Test standard: **ASTM A262-Practice E**

Test	Heat treatment before test	Length of Period (h)	Test temp (°C)	Bend Angle (°)	Ø spindle (mm)	Result of visual inspection at 20 x magnification after bend test	Result
Intergranular corrosion	Sensitization	15	boil	180	5	Absence of cracks	SATISFACTORY

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, **04/11/2024**

VCQ008 - MEST136182

Direzione Qualità
Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto
Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/Gerente de producto

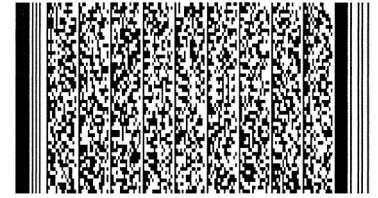
P.MESSORI

Pagina
3 di 4



Acciaierie Valbruna S.p.A.

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i. Telefono 0444.968211 - Fax 0444.963836
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4/37 Telefono 0471.924111 - Fax 0471.924497
<https://www.valbruna-stainless-steel.com/>



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS - INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION - CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

In conformità a: **EN 10204 (2004) , 3.1 / ISO 10474 (2013) , 3.1**

Certificato nr. **MEST136182 / 2024 /**

Nach/According to/Selon/De conformidad con

Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

Cliente / Besteller/Purchaser/Client/Cliente

**EUROMISURE WIKA INSTRUMENTS SAS DI
WIKI ITALIA SRL
VIA G. BORGHISANI, 4
26035 - PIEVE SAN GIACOMO - CR**

Stato di fornitura :

Lieferzustand
Delivery state
Etat de livraison
Estado de la entrega

**Hot rolled Annealed - COLD
PROCESSED**

Produttore :

Hersteller/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: **VS ORDINE PO00030592-1**

Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Conferma ordine nr: **BS24002787**

Werks/Our Order/Ref nr.
Num. de confirmación de pedido

Avviso di Spedizione: **A-BS24001871**

Lieferanzeige/Packing list/B.L.
Aviso de embarque

Tipo di Elaborazione: **E+AOD**

Erschmelzungsart
Melting process
Mode d'elaboration
Método de fusión

Qualità: **1.4401/1.4404/316/316L**

Werkstoff/Grade/Nuance
Calidad

Marca: **MVAPML (MAXIVAL)**

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Marchi di Fabbrica:

Zeichen des Lieferwerkes
Trade marks
Sigles de l'usine productrice
Marcas de fábrica



Punzone del Collaudatore:

Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Poinçon de l'essayeur
Sello del Comprobador

MR

Punzonatura: **1.4401/1.4404**

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello

Reduction ratio = 50,8 : 1

Solution annealed 1060°C for 150'(total time)/water cooled.

SURFACE QUALITY COMPLIANT TO EN 10088-3 TAB.1 COND. 2H equivalent to EN 10277-1 Cl.2

"Issued in agreement with TÜV SÜD Industrie Service GMBH

(07/1972)"

"Qs approved according to PED, Annex I, Para. 4.3 by

Notified Body 0036"

"(Certification no. DGR-0036-QS-W 23/2002/MUC)"

Sono state soddisfatte tutte le condizioni richieste

Die gestellten Anforderungen sind i.L. Anlage erfüllt
The material has been furnished in accordance with the requirements
Le matériel a été trouvé conforme aux exigences
El material cumple de acuerdo a los requisitos

Controllo antimiscelanza con tecnica XRF/OES portatile : OK

Verwechslungsprüfung: durch XRF/OES Gerät geführt : OK
Antimixing testing performed with XRF/OES portable : OK
Contrôle antimélange svt technique XRF/OES portable : OK
Prueba de anti mezcla con técnica XRF/OES portátil: OK

Controllo visivo e dimensionale: soddisfa le esigenze

Besichtigung und Ausmessung: ohne Beanstandung
Visual inspection and dimensional checks:satisfactory
Contrôle visuel et dimensions: satisfaisant
Inspección visual y dimensional: cumple los requisitos

Melted, poured and manufactured in Italy No welding or weld repair Material free from Mercury contamination

We declare that the finished product is checked for radioactive contamination by the portal system when it leaves the production plant.

The Quality Management System is also Certified according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Annex 1, chapt.4.3 by TÜV and LLOYD'S

The Quality Management System is also Certified according to PER 2016/1105, Schedule 2, Part 4, Para 31 (8) by Competent Body TÜV SÜD BABT Unlimited.

Any act of tampering, modification, alteration, counterfeiting and/or falsification and/or any other action which modifies the contents of this test certificate shall constitute a violation of applicable civil and criminal laws. Acciaierie Valbruna shall protect its rights and interests before any competent court, authority and jurisdiction.

Maxival and/or Valplus grades/products are manufactured with ladle techniques to control composition, distribution, size and shape of non-metallic inclusions for improved machinability.

The supplied product conforms to requirements expressly requested by the purchaser and conforms to requirements specified by certified norms and standards. Should the product be used for more severe, critical and/ or in any case different applications than those the material is generally intended for, any different and/or supplementary requirements shall be specifically demanded, at least, upon order of the Product by the Purchaser. Acciaierie Valbruna SpA shall not be responsible for any improper use of the Products.

WSP069063004630046AF ABAB75218752F B

Material-Code: JS32
by: SinghD2, 05/11/2024

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, **04/11/2024**

VCQ008 - MEST136182

Direzione Qualità

Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualité/Gerente de calidad

R.BERTELLI

Direzione Prodotto

Produktmanagement/Product Management/Dirección Producción/Gerente de producto

P.MESSORI

Pagina
4 di 4

WIKA-Code: 11TCZQ13
durch: AckermB, 15.11.2024Page
Seite 1 / 2

Customer:

Kunde:

Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDECertificate No.
Zeugnis-Nr. **CRT29598**Date
Datum **11/11/2024**

Customer Order No. Kundenbestellnummer	P04717956	Customer Part. No. Kunden Artikel-Nr.	5350.30	Order Date Bestelldatum	07/10/2024
---	------------------	--	----------------	----------------------------	-------------------

Order No. / Item Auftrags-Nr. / Pos.	SO00014473/1	Part No. Artikel-Nr.	81510733	Quantity Menge	2,00
---	---------------------	-------------------------	-----------------	-------------------	-------------

Model Typ		Serial number Seriennummer	[1*]	Scale range Anzeigebereich	
--------------	--	-------------------------------	-------------	-------------------------------	--

Class Klasse		Tag No. Messstellen-Nr.	[2*]		
-----------------	--	----------------------------	-------------	--	--

Article text
Artikeltext

TW15-H 1/2 BSPT M20x1,5 female U=200 mm B=0.260 inch (6.6 mm) SS316/316L
Process thread [P or E]: 1/2 BSPT
Connection to thermometer [N]: M20x1,5 female
Thermowell style: Tapered
Head length [H]: 50 mm
Insertion length [U]: 200 mm
Root diameter [Q]: 16 mm
Tip diameter [V or F3]: 13 mm
Bore size [B or d1]: 0.260 inch (6.6 mm)
Bore depth / stem length (US) [A]: 243 mm
Specifications according to data sheet: TW 95.15

Test certificate acc. to EN 10204 2.2
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Formal certificate: Manufactured according to state-of-the-art
Inspection certificate acc. to DIN EN 10204 3.1
Certificate Language: English and German
Thermowell / protection tube
Material certificate: Wetted parts material (metal contents) with mill certificate incl. chemical analysis
Pressure and stability test: Hydrostatic, internal pressure test - 500 bar (7500 psig) - 3 min.
Unit of measure: Metric (mm) Insertion length [U]: 200 mm

We herewith certify that above mentioned unit(s) complied with state-of-the-art technology at the time of supply. The order specifications were adhered to. The quality of the unit(s) was confirmed by the Quality Management System. The quality inspection has been successfully passed.

An inside-hydrostatic test has been successfully passed.

Testing pressure: 500 bar

Testing time: 3 minutes

Page
Seite 2 / 2

Customer:

Kunde:

**Wika Alexander Wiegand SE & co KG
Alexander Wiegand Strasse, 30
63911 KLINGENBERGDE**

Certificate No.
Zeugnis-Nr.

CRT29598

Date
Datum

11/11/2024

Extent of examination: 100%

Test medium: water(chloride <30ppm)

Hiermit bescheinigen wir, dass vorgenannte Einheit(en) zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens, dem Stand der Technik entsprochen haben. Die Bestellvorgaben wurden eingehalten. Die Qualität der Einheit(en) wurde im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems sichergestellt. Die Qualitätsprüfung ergab keine Beanstandung.

Ein Innendrucktest wurde ohne Beanstandung durchgeführt.

Prüfdruck: 500 bar

Prüfdauer: 3 Minuten

Prüfumfang: 100%

Prüfmedium: Wasser (Chlorid <30 ppm)

[1*]

90700U2G # 90700U2H

[2*]

TIT-RU0001A-03 # TIT-RU0001B-03

Inspection Representative

Abnahmebeauftragter

Pierluigi Guindani

The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.