

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
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

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

WIKA-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024

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.

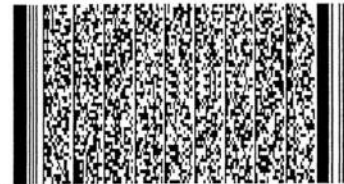
Dieses Abnahmeprüfzeugnis wurde elektronisch erstellt und wird hiermit vom genannten Abnahmebeauftragten bestätigt. Das Dokument gilt ohne Unterschrift.

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 Descr. du produit Descripción del producto	Dimensioni - mm Abmessungen Dimension Dimensiones	Lunghezza - mm Länge Length Longueur / Longitud	Colata Schmelze Heat Coulée / Colada	Pezzi Stückzahl Pieces Peces / Piezas	Peso - KG Gewicht Weight Poids / Peso	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lot. nr. / Lot. nr.
0010	Hexagon	27,000	3000/ 3030	292213		303,0	304004122

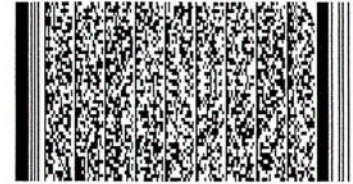
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualite/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/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
Erbschmelzungsart
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/tangential														
TEST	Provetta/ Probe/ab Specimen/Eprouvette Larg diam Spess Bresk 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 Resistencia a la tracción Resistencia a la tracción 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 max		200	235	500	20	-	-	-	-	-	-	
Anforderungen/Required values Valores demandados / Valores requeridos						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 Larg 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 Limite elastique Limite elastico Rp 1% N/mm2	Resistenza Zugfestigkeit/Tensile strength Resistencia a la tracción Resistencia a la tracción Rm N/mm2	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement / Elongation 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 Valeurs demandées / Valores requeridos		max		210	-	517	-	30	-	50	-	235
C	12,5	20	L	510	503	544	69				233	

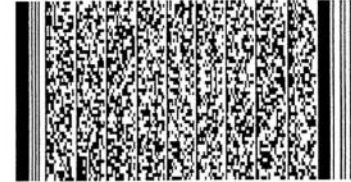
WIKI-Code: 11TCZQ12
durch: DuranS, 15.11.2024
Material-Code: JS31
by: SinghD2, 21/10/2024

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 /

Nach/According to/Selon/De conformidad con

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'essayeur:
Sello del Comprobador:
Punzonatura: 1.4401/1.4404
Kennzeichnung:
Marking:
Marquage / Sello:

MR

Charpy per ISO 148-1

1) L=longitudinale/längs, T=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential										
TEST	Provetta/ Probe: Specimen/Eprovette Larg. diam. Spess. Bride Diam. Doka Width Diam. Thickness Larg. diam. epais. mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Prozage Lage Emplacement Location °	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value Resilience / Prueba de impacto KV2			Espansione laterale Lateral Expansion			Shear Shear
Valori richiesti Anforderungen/Required values Valores demandados / 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	-	-	-
292213	PRE	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Cu %	Ni %	Co %	P %	S %	N %		
	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



Prüfung/Test/Essai/Num. de certificado

MR

ANALYSIS: The following table shows the results of the analysis.

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
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.

*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

Page
Seite 1 / 2

Customer:

Kunde:

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

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

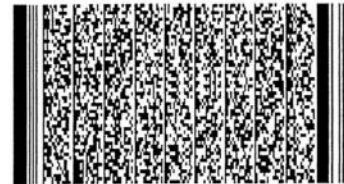
The inspection certificate was created electronically and is hereby validated by named inspection representative. This document is valid without signature.

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



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 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

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 / Colada	Pezzi Stückzahl Pieces Peces / Piezas	Peso - KG Gewicht Weight Poids / Peso	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lote nr.
0010	Hexagon	27,000	3000/ 3030	292213		303,0	304004122

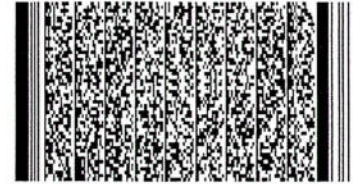
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY LLOYD'S REGISTER ACCORDING TO ISO 9001 : 2015, IATF 16949 : 2016, AS 9100D

Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualite/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/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: Delivery state: PROCESSED
Etat de livraison: Etai de livraison
Estado de la entrega

Produttore:
Herstellert/Item/Usine productrice/Productor

ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Ordine nr: VS ORDINE PO00028820-1

Tipo di Elaborazione: E+AOD

Marchi di Fabbrica:

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



Bestell
Your order
Commande
Num. de pedido

Qualità: 1.4401/1.4404/316/316L

Punzone del Collaudatore:

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

MR

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

Marca: MVAPML (MAXIVAL)

Markenbezeichnung
Brand / Nuance / Marca

Punzonatura: 1.4401/1.4404

Kennzeichnung
Marking
Marquage / Sello

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=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probeab 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 A5 %	Strizione Einengung Reduction d'area Striction / Reducción de área Z %	Resilienza Kerbschlagarbeit Impact Value/Resilience Prueba de impacto	Durezza Härte Hardness Dureza / Dureza HB		
Valori richiesti		min max		200	235	500 900	20 -	- -	-	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=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential												
TEST	Provetta/ Probeab 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		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/ Probeab 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	- 50	-	235		
C	12,5	20	L	510		703	44	69			233	

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=transversale/quer, Q=Tangenziale/tangential										
TEST	Provetta/ Probe: Specimen/Éprouvette Larg. diam. Spess. Breite/Dia. Dicks. Width/Diam. Thickness Larg. diam. épais. mm / Probeta	°C	Posiz. Saggio Prozage Lage 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	-	-	-	-
	max									
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	Sensitization 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

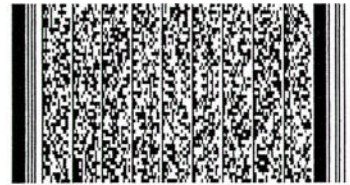
Vicenza, 17/09/2024 VCQ005 - MEST114692	Direzione Qualità Qualitätsmanagement/Quality Management/Gestion Qualite/Gerente de calidad R.BERTELLI	Direzione Prodotto Produktmanagement/Product Management/Direction Produit/Gerente de producto P.MESSORI	Pagina 3 di 4
--	--	---	------------------

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

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 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.

03P1341012M111123020123730020462237

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
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.**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

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.

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
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

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.