

Inspection certificate according to EN 10204 - 3.1**Order Information**

Customer	Processus AB Sweden-41463 Göteborg
Customer purchase order	ORD20187-021
Sales order number / Item	3011801970/000040
Internal order number / Item	3020300044/000040

Device information

Description	Liquiphant M FTL50H
TAG	SOLVS12- CI2-LSH0101 66
Serial number	S8027D01028
Order code	FTL50H-GTC2ADAG6Y FTL50H-GTC2ADAG6Y

Statement

Hereby we confirm that the products supplied are in compliance with the requirements of the order. Additionally we confirm that the determinated test results fulfil the requirements of the order. Furthermore, we declare that during the manufacturing of the products supplied, the valid Endress+Hauser procedures have been followed. Specific tests and inspections have been performed and the relevant releases have been given. The materials listed are wetted and/or pressure bearing.

List of Parts

Part	Int. lot	Heat number	Certificate No.	Material	Manufacturer
adapter	13K8K	023031	84215692 000010	1.4435	UGITECH
fork	13K8K	3123	PZ13867	316L	FEINGUSS BLANK

Inspector

Maulburg, 2021-08-23, i.A. Christian Doll

This document was generated electronically and is valid without a signature.

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1
79689 Maulburg
Germany
www.endress.com

Endress + Hauser SE + Co. KG
Hauptstrasse 1 Wareneing.2
DE-79689 Maulburg

Abnahmeprüfzeugnis 3.1

Inspection certificate

nach/according to DIN EN 10204:2005
Prüf-Nr./Test-No.: PZ13867
BA-Nr.: 1185831
Ident-Nr.: 06748/06

Ihre Bestellung Nr./Your order No.:
117/1017936440

vom/dated:
27.07.2020

Gußstück-Bezeichnung/Part-description:
GABEL GEHIPT

Zeichnungs-Nr./Drawing-No.:
210011044 (52006902)

Prüfergebnisse/Test results

Gußteile gezeichnet mit/Castings signed with:
B1 051MA

Chemische Analyse/Chemical analysis: Entspricht/Equivalent to 1.4435 / 316L

Soll/Nom.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
min	0,000	0,00	0,00	0,000	0,000	17,00	2,50	12,50	0,000
max	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00	3,00	15,00	0,100
Charge/Los/Lot No.									
3123	0,024	0,72	1,56	0,006	0,004	17,11	2,57	13,52	0,030
	0,025	0,81	1,65	0,007	0,006	17,42	2,63	13,84	0,069

Wärmebehandlung/Heat treatment:

lösungsgeglüht u. abgeschreckt max. 241 HB

Härteprüfung/Hardness test:

Testmethode/Tested with: HV 10

Nach Umwertung/Converted to: 167 - 172 HB (BHN) 30

Mechanische Prüfung/Mechanical testing at room temperature:

similar to ASTM A182/A182M

Soll/Nom.	Rp 0,2 (N/mm ²)	Rm (N/mm ²)	A (Lo=50mm) (%)
min	200	485	30,00
max			
Charge/Los/Lot No.			
3123	220	488	51,00

Stichprobe Massprüfung durchgeführt, keine Abweichung festgestellt

100% Sichtprüfung durchgeführt, keine Abweichung festgestellt

Verwechslungsprüfung nach spectrometrischer Prüfung durchgeführt und i.O.

Härtewerte nach NACE MR 0175/ MR 0103

Hersteller zugelassen nach AD-WO/TRD 100

IK Test nach DIN EN ISO 3651-2 Verfahren A /ASTM A262-15 Practice E durchgeführt, ohne Befund.

Tüpfeltest i.O.

Teile mit P weichgestempelt

Zugversuch nach ASTM A182/A 182M-02 316L

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt/Requirements of order are compiled
Riedlingen, den 18.05.2020

FEINGUSS BLANK GmbH

Qualitätswesen: i.A. EIERS

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist gemäß EN 10204 ohne Unterschrift rechtsverbindlich.
This certificate was generated by data system, acc. to EN 10204, it need not to be signed for validity.

Seite 1 von 2

Endress + Hauser SE + Co. KG
Hauptstrasse 1 Wareneing.2
DE-79689 Maulburg

Abnahmeprüfzeugnis 3.1**Inspection certificate**

nach/according to DIN EN 10204:2005
Prüf-Nr./Test-No.: PZ13867
BA-Nr.: 1185831
Ident-Nr.: 06748/06

Ihre Bestellung Nr./Your order No.:
117/1017936440

vom/dated:
27.07.2020

Gußstück-Bezeichnung/Part-description:
GABEL GEHIPT

Zeichnungs-Nr./Drawing-No.:
210011044 (52006902)

Prüfergebnisse/Test results

Dimension sampling test done without findings
100% visual test done without findings
Mistake examination after spectrometric done and o.k.
Hardness according to NACE MR 0175/MR 0103
Manufacturer authorized according to AD-WO/TRD 100
Test about intercrystalline corrosion acc. DIN EN ISO 3651-2 methode A / ASTM A262-15 Practice E done, without findings
Spot test ok.
Parts with P soft stamped
Tensile test acc. ASTM A182/A 182M-02 316L

Erstelldatum/Creation Date:
18.05.2020

Losmenge/Quantity:
2304

Werkstoff/Material:
GX2CrNiMo18-14-3 BN2 / 316L
1.4435

Erschmelzung/Melting process:
induktiv/inductive

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt/Requirements of order are compiled
Riedlingen, den 18.05.2020

FEINGUSS BLANK GmbH
Qualitätswesen: i.A. EIERS

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist gemäß EN 10204 ohne Unterschrift rechtsverbindlich.
This certificate was generated by data system, acc. to EN 10204, it need not to be signed for validity.

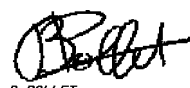
Seite 2 von 2

FEINGUSS BLANK GmbH
Industriestraße 18 · 88499 Riedlingen
E-Mail info@feinguss-blank.de
www.feinguss-blank.de

Telefon +49 7371 182-0
Telefax +49 7371 18244-300
Telefax Vertrieb +49 7371 182-164
USt-IdNr. DE 146545590

Geschäftsführung
Hubert Deutsch · Alexander Lenert
Sitz der Gesellschaft 88499 Riedlingen
Registergericht Ulm HRB 650359

Volksbank-Raiffeisenbank Riedlingen
IBAN DE06 6549 1510 0044 2980 05 BIC GENODE31VRR
Kreissparkasse Biberach
IBAN DE16 6545 0070 0000 4032 50 BIC SBCRDE66

1 Hersteller Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Frankreich www.ugitech.com		2 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 EN 10204 / 3.1		3 	
4 Werkzeugnis : Alle UGITECH-Produkte wurden gemäß dem mindestens mit ISO 9001 zertifizierten Qualitätssystem und je nach Kundenanfragen bei der Bestellung gemäß den Normen IATF 16949, EN 9100/EN9120, ISO 13485, Code RCCM und/oder ASME Abschnitt III, PED 2014/68/EU, AD2000 W0 hergestellt. Die chemischen Analysen und die charakteristischen mechanischen Tests wurden von Labors mit ISO/CEI 17025-Akkreditierung durchgeführt.		6 Herstellerzeichen : 		7 Prüfstempel : 	
9 Besteller : 14112 Endress+Hauser SE+Co. KG		10 Kundenbestellnummer : 4500372298		11 Bestellnummer: 952838 10	
				12 Lieferschein Nr : 84215692 000010	
13 Erzeugnisform : UGI 4435WL stab Gewalzt Entzundert/überdreht lösungsgeglüht k13 rund 55,000MM LONG. 3,000M +100 ,000MM -100,000MM 10011711					
14 Erschmelzungsart : EAF + AOD + CC		15 Chargen : 2027KR9500		16 Schmelz Nr : 023031	
				17 Gewicht : 1608 kg	
18 Stueckzahl : 29		19 Profil : rund		20 Abmessung : 55,000 mm	
				21 Verschmiedungsgrad : 16,5	
23 Bezugsnorm : ASTM A484/A484M-18 ASME SA484/484M-15 Sec.IIPartA EN 10278					
24 Bezugsnorm : AD 2000 W2 ED 09.2016 1.4435 EN 10272 : 2016-11 1.4435 ASME SA479/479M-17 Sec.IIPartA TYPE 316L/316 ASME SA182/182M-17 Sec.IIPartA F316L/F316 NACE MR0103/ISO 17945:2015. 316/316L AD 2000 W10 ED 05.2016 1.4435 ASTM A479/A479M-19 TYPE 316L/316 ASTM A182/A182M-19a F316L/F316 NACE MR0175/ISO 15156-3:2015. 316/316L EN 10088-3 ED2014 1.4435					
25 Kundenspezifikation : 410000144				25 Lastenheftänderung Nr I	
				25 Lastenheftänderung Datum 23.05.2019	
				25 Empfang Datum 20.12.2019	
				25 Reserven oui	
27 CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG Probe Nr : KVE4					
28 % C Si Mn Ni Cr Mo Cu S P N Ti Min 12,5000 17,0000 2,5000 0,0100 Max 0,0300 1,0000 2,0000 14,0000 18,0000 3,0000 0,0200 0,0400 0,1000 Schmelzen 0,0190 0,2910 1,8540 12,6700 17,1970 2,6160 0,3680 0,0117 0,0272 0,0320 0,0020 Erzeugnisform					
31 % FERRITE* Min 1,00 Max Schmelzen 2,15 Erzeugnisform					
32 FESTIGKEITSEIGENSCHAFTEN Lieferzustand : LÖSUNGSGEGLÜHT IN LINIE TEMPERATUR MIND. 1040°C LUFT					
32 Zugfestigkeit					
32 Härte					
32 Probe Nr T°C Marke n° Richtung Form Streckgrenze Rp 0,2% MPa Streckgrenze Rp 1% MPa Zugfestigkeit RM MPa Bruchdehnung 5D % Bruchdehnung 4D % Einschnürung Z % HBW 2,5/187,5 Mit HRC Mit					
32 KVE4 20 1201 L 200 235 500 40 30 50 215 22					
32 KVE4 20 1202 L 288 334 617 50 52 80 176 <22					
32 KVE4 20 1202 L 297 343 626 51 53 81					
32 Kerbschlagzähigkeit					
32 Probe Nr T°C Richtung Form Min J Einzelwerte J Mittelwerte J Seitliche Breitung mm Kristallinitätsgrad					
32 KVE4 20 L KISOV 100 216 216 213 215					
33 Hiermit erklären wir, dass das o.g. Produkt den Anforderungen des Vertrags sowie den geltenden Normen und Vorschriften nach den durchgeführten Kontrollen und Prüfungen in jeder Hinsicht entspricht, vorbehaltlich gelisteter Ausnahmen oder Bedenken von dieser Konformitätserklärung (NFL00-015 C). Dieses Dokument ist mit einer digitalen Unterschrift gültig. Produkt hergestellt gemäss REACH-Verordnung.					
33 Ugine den 15.06.2020 Qualitätsbeauftragter  040001410191 Seite 1/2					

1 Hersteller Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Frankreich www.ugitech.com	2 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 EN 10204 / 3.1	3 UGITECH 
--	---	---

METALLOGRAFISCHE EIGENSCHAFTEN

Probe Nr : KVE4 460						
scheinbaren Korngröße 461	Min - Max					
ASTM E112	> 4	Gesich.				

* % FERRIT AUS DER SCHMELZPROBE (VOR DER ERSTARRUNG) 490

ZUSATZINFORMATIONEN

Korrosion : 700
 INTERKRISTALLINE KORROSION BESTÄNDIG NACH EN ISO 3651-2-1998 VERFAHREN A : I.O
 INTERKRISTALLINE KORROSION BESTÄNDIG NACH ASTM A262-2015 METHOD E

Zerstörungsfrei Prüfungen : 701
 VERFAHREN UND VERWECHSLUNGSPRÜFUNG MITTELS OPTISCHER EMISSIONSSPEKTROMETRIE ODER PER
 RÖNTGENFLUORESZENZVERFAHREN ERFOLGT : KONFORM
 BESICHTIGUNG & MASSKONTROLLE : I.O.

Sonstiges : 702
 ZUSTIMMUNGSSCHREIBEN DER TÜV SÜD LIEGT VOR. AUF GEGENZEICHNUNG WIRD VERZICHTET.
 FREI VON RADIOAKTIVER KONTAMINIERUNG, QUECKSILBER, SCHWEIßNÄHTEN, SCHWEIßAUSBESSERUNGEN IM LIEFERZUSTAND
 DIN EN 10060 (LN 1013)

Hiermit erklären wir, dass das o.g. Produkt den Anforderungen des Vertrags sowie den geltenden Normen und Vorschriften nach den durchgeführten Kontrollen und Prüfungen in jeder Hinsicht entspricht, vorbehaltlich gelisteter Ausnahmen oder Bedenken von dieser Konformitätserklärung (NFL00-015 C). Dieses Dokument ist mit einer digitalen Unterschrift gültig. Produkt hergestellt gemäss REACH-Verordnung.	32 Ugine den 15.06.2020 Qualitätsbeauftragter  B. POLLET 040001410191	33 Seite 2/2
--	---	-----------------

Usine productrice Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex France www.ugitech.com	CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 EN 10204 / 3.1	UGITECH									
Certification Usine : Tous les produits UGITECH ont été réalisés selon le système qualité certifié au minimum ISO 9001 et en fonction des demandes clients à la commande selon les exigences des normes IATF 16949, EN 9100/EN9120, ISO 13485, code RCCM et/ou ASME section III, PED 2014/68/EU, AD2000 W0. Les analyses chimiques et les essais caractéristiques mécaniques sont réalisés par des laboratoires accrédités ISO/CEI 17025.		Marque de l'usine : Poinçon de l'expert :									
Client : 14112 Endress+Hauser SE+Co. KG	référence commande client : 4500372298	N° Commande : 952838 10	N° de Certificat : 84215692 000010								
Produit : UGI 4435WL Barre Laminé(e) Décalaminé(e) Hypertrempé(e) k13 Rond(e) 55,000MM LONG. 3,000M +100, 000MM -100,000MM											
Mode d'élaboration : EAF + AOD + CC	N° de lot : 2027KR9500	N° de coulée : 023031	Poids : 1608 kg								
Nombre de pièces : 29	Profil : Rond(e)	Dimension : 55,000 mm	Taux de corroyage : 16,5								
Normes : ASTM A484/A484M-18 ASME SA484/484M-15 Sec.II PartA EN 10278											
Normes : AD 2000 W2 ED 09.2016 1.4435 EN 10272 : 2016-11 1.4435 ASME SA479/479M-17 Sec.II PartA TYPE 316L/316 ASME SA182/182M-17 Sec.II PartA F316L/F316 NACE MR0103/ISO 17945:2015. 316/316L		AD 2000 W10 ED 05.2016 1.4435 ASTM A479/A479M-19 TYPE 316L/316 ASTM A182/A182M-19a F316L/F316 NACE MR0175/ISO 15156-3:2015. 316/316L EN 10088-3 ED2014 1.4435									
Spécification client : 410000144	N° révision I	Date révision 23.05.2019	Date acceptation 20.12.2019								
ANALYSE CHIMIQUE			N° prélèvement : KVE4								
%	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	S	P	N	Ti
Min				12,5000	17,0000	2,5000		0,0100			
Max	0,0300	1,0000	2,0000	14,0000	18,0000	3,0000		0,0200	0,0400	0,1000	
Coulée	0,0190	0,2910	1,8540	12,6700	17,1970	2,6160	0,3680	0,0117	0,0272	0,0320	0,0020
Produit											
%	FERRITE*										
Min	1,00										
Max											
Coulée	2,15										
Produit											
CARACTERISTIQUES MECANIQUES											
Résultats à l'état de livraison : HYPERTREMPE EN LIGNE TEMPERATURE 1040°C MINI AIR											
Traction										Dureté	
N° Prelev.	T°C	N° Repère	Type	Limite d'élasticité Rp 0,2% MPa	Limite d'élasticité Rp 1% MPa	Résistance mécanique RM MPa	Allongement 5D %	Allongement 4D %	Striction Z %	HBW 2,5/187,5	HRc
	°C									Moy	Moy
		Min		200	235	500	40	30	50	215	22
		Max				700					
KVE4	20	1201 L		288	334	617	50	52	80	176	<22
KVE4	20	1202 L		297	343	626	51	53	81		
Résilience											
N° Prelev.	T°C	Sens	Type	Min J	Valeurs J			Moyenne J	Expansion latérale mm		Taux cristallinité
KVE4	20	L	KISOV	100	216 216 213			215			
Nous déclarons que la fourniture citée est conforme aux exigences du contrat et que, après vérifications et essais, elle répond en tout point, aux exigences spécifiées, aux normes et règlements applicables, sauf exceptions, réserves ou dérogations énumérées dans la présente déclaration de conformité (NF L 00-015 C): Document validé par signature électronique. Produit fabriqué dans le respect du règlement REACH.										Ugine le 15.06.2020 Le Responsable Métallurgie-Qualité B. POLLET	

Usine productrice Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex France www.ugitech.com	CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 EN 10204 / 3.1	UGITECH 
---	---	---

CARACTERISTIQUES METALLOGRAPHIQUES

N° prélèvement : KVE4						
Grosseur de grain apparent	Min - Max					
ASTM E112	> 4	Garant.				

* % DE FERRITE SUR ECHANTILLON BRUT DE SOLIDIFICATION (ETAT FONDU)

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Corrosion :
 CORROSION INTERCRISTALLINE SUIVANT ISO 3651-2-1998 METHODE A : CONFORME
 RESISTANT A LA CORROSION INTERGRANULAIRE CONFORMEMENT A ASTM A262-2015 MÉTHODE E

Contrôles non destructifs :
 PROCEDURE ET CONTROLE ANTI-MELANGE REALISE PAR EMISSION OPTIQUE OU FLUORESCENCE X : CONFORME
 CONTROLE VISUEL ET DIMENSIONNEL EFFECTUES

Autres :
 LETTRE D'APPROBATION DU TÜV SÜD EN NOTRE POSSESSION.NOUS NOUS ABSTENONS D'UNE CONTRESIGNATURE.
 ABSENCE DE RADIOACTIVITE ET CONTAMINATION PAR LE MERCURE, DE SOUDURES OU REPARATION PAR SOUDURE AU MOMENT DE LA LIVRAISON
 DIN EN 10060

Nous déclarons que la fourniture citée est conforme aux exigences du contrat et que, après vérifications et essais, elle répond en tout point, aux exigences spécifiées, aux normes et règlements applicables, sauf exceptions, réserves ou dérogations énumérées dans la présente déclaration de conformité (NF L 00-015 C): Document validé par signature électronique. Produit fabriqué dans le respect du règlement REACH.

Ugine le 15.06.2020
 Le Responsable Métallurgie-Qualité


 B. POLLET

040001410191

Manufacturer Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex France www.ugitech.com		INSPECTION CERTIFICATE 3.1 EN 10204 / 3.1						UGITECH 					
Certificate : All UGITECH products were produced according to the certified quality system (at least ISO 9001) and according to customer requests on purchase orders, as per requirements in standards IATF 16949, EN 9100/EN9120, ISO 13485, code RCCM and/or ASME section III, PED 2014/68/EU, AD2000 W0. Chemical analysis and mechanical properties tests were performed by ISO/CEI 17025 accredited laboratories.						Supplier's mark :  Inspector's stamp : 							
Purchase : 14112 Endress+Hauser SE+Co. KG		Purchase order reference : 4500372298		Order number : 952838 10		Certificate : 84215692 000010							
Product : UGI 4435WL bar Rolled Descaled solution annealed k13 round 55,000MM LONG. 3,000M +100,000MM -10 0,000MM													
Melting process : EAF + AOD + CC		Batch : 2027KR9500		Heat n° : 023031		Weight : 1608 kg							
Pieces Nbr : 29		Shape : round		Dimension : 55,000 mm		Forging ratio : 16,5							
Standard : ASTM A484/A484M-18 ASME SA484/484M-15 Sec.IIPartA EN 10278													
Standard : AD 2000 W2 ED 09.2016 1.4435 EN 10272 : 2016-11 1.4435 ASME SA479/479M-17 Sec.IIPartA TYPE 316L/316 ASME SA182/182M-17 Sec.IIPartA F316L/F316 NACE MR0103/ISO 17945:2015. 316/316L						AD 2000 W10 ED 05.2016 1.4435 ASTM A479/A479M-19 TYPE 316L/316 ASTM A182/A182M-19a F316L/F316 NACE MR0175/ISO 15156-3:2015. 316/316L EN 10088-3 ED2014 1.4435							
Customer's specification : 410000144						Specification issue No I		Specification revision date 23.05.2019		Acceptation date 20.12.2019		Deviation oui	
CHEMICAL ANALYSIS													
Test n° : KVE4													
%	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	S	P	N	Ti		
Min				12,5000	17,0000	2,5000		0,0100					
Max	0,0300	1,0000	2,0000	14,0000	18,0000	3,0000		0,0200	0,0400	0,1000			
Heat Product	0,0190	0,2910	1,8540	12,6700	17,1970	2,6160	0,3680	0,0117	0,0272	0,0320	0,0020		
%													
FERRITE*													
Min	1,00												
Max													
Heat Product	2,15												
MECHANICAL CHARACTERISTICS													
Result as delivered : ON-LINE SOLUTION ANNEALED TEMPERATURE OVER 1040°C AIR													
Tensile test										Hardness			
Test N°	T°C	Marker n° Direction	Type	Yield strength Rp 0,2% MPa	Yield strength Rp 1% MPa	Tensile strength RM MPa	Elongation 5D %	Elongation 4D %	Red. Area Z %	HBW 2,5/187,5 Ave	HRC Ave		
		Min Max		200	235	500 700	40	30	50	215	22		
KVE4	20	1201 L		288	334	617	50	52	80	176	<22		
KVE4	20	1202 L		297	343	626	51	53	81				
Notch Toughness													
Test N°	T°C	Direction	Type	Min J	Individual values J		Average J	Lateral Expansion mm		Cristallinity level			
KVE4	20	L	KISOV	100	216 216 213		215						
We declare that the mentioned product is in compliance with the requirements of the contract and that, after checks and tests, it meets in all respects the specified requirements and applicable standards and regulations, except reservations or exceptions as listed in this declaration of conformity (NF L 00-015 C); Document validated by electronic signature. Material manufactured in the REACH regulation respect.						Ugine the 15.06.2020 The quality manager  B. POLLET 040001410191							

1 Manufacturer Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex France www.ugitech.com	2 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 EN 10204 / 3.1	3 UGITECH 
--	---	---

METALLOGRAPHIC CHARACTERISTICS

Test n° : KVE4 400						
Apparent grain size 401	Min - Max					
ASTM E112	> 4	Guarant.				

* % FERRITE AS CAST SAMPLE (FUSED) 490

ADDITIONAL INFORMATION

Corrosion : 700
 INTERCRYSTALLINE CORROSION RESISTANT ACC.TO ISO 3651-2-1998 PRACTICE A
 INTERCRYSTALLINE CORROSION RESISTANCE ACCORDING TO ASTM A262-2015 PRACTICE E : CONFORM

Non destructive testing : 701
 PROCEDURE AND ANTIMIXING TEST PERFORMED BY SPECTROSCOPIC METHOD : CONFORM
 SURFACE & DIMENSIONS ARE CONTROLLED

Others : 702
 TÜV LETTER OF APPROVAL IN OUR POSSESSION. WE ABSTAIN OF A COUNTERSIGNATURE
 MATERIAL IS FREE FROM MERCURY AND RADIOACTIVE CONTAMINATION AND WELDS OR WELD REPAIRS AT TIME OF SHIPMENT
 DIN EN 10060

We declare that the mentioned product is in compliance with the requirements of the contract and that, after checks and tests, it meets in all respects the specified requirements and applicable standards and regulations, except reservations or exceptions as listed in this declaration of conformity (NF L 00-015 C); Document validated by electronic signature. Material manufactured in the REACH regulation respect.	32 Ugine the 15.06.2020 The quality manager  B. POLLET	33 040001410191 Page 2/2
--	---	--------------------------------

Impresa produttrice Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Francia www.ugitech.com		CERTIFICATO COLLAUDO DI ACCETTAZIONE 3.1 EN 10204 / 3.1				UGITECH					
Certificazione : Tutti i prodotti UGITECH sono stati realizzati come minimo in conformità al sistema di certificazione della qualità ISO 9001 e in funzione delle richieste dei clienti all'inoltro dell'ordine secondo i requisiti delle norme IATF 16949, EN 9100/EN9120, ISO 13485, codice RCCM e/o ASME sezione III, PED 2014/68/EU, AD2000 W0. Le analisi chimiche e le prove delle caratteristiche meccaniche sono eseguite da laboratori accreditati ISO/CEI 17025.				Marchio fabbrica : 		Marchio dell'esperto : R6					
Cliente : 14112 Endress+Hauser SE+Co. KG		Ordine cliente : 4500372298		Ordine : 952838 10		Numero : 84215692 000010					
Prodotto : UGI 4435WL barra Laminato Decalaminato Solubilizzato k13 tondo 55,000MM LONG. 3,000M +100,000MM -100,000MM											
Modo di elaborazione : EAF + AOD + CC		N° Lotto : 2027KR9500		N° Colata : 023031		Peso : 1608 kg					
Numero : 29		Profilo : tondo		Dimensione : 55,000 mm		Tasso di riduzione a caldo : 16,5					
Norme : ASTM A484/A484M-18 ASME SA484/484M-15 Sec.IIPartA EN 10278											
Norme : AD 2000 W2 ED 09.2016 1.4435 EN 10272 : 2016-11 1.4435 ASME SA479/479M-17 Sec.IIPartA TYPE 316L/316 ASME SA182/182M-17 Sec.IIPartA F316L/F316 NACE MR0103/ISO 17945:2015. 316/316L				Norme : AD 2000 W10 ED 05.2016 1.4435 ASTM A479/A479M-19 TYPE 316L/316 ASTM A182/A182M-19a F316L/F316 NACE MR0175/ISO 15156-3:2015. 316/316L EN 10088-3 ED2014 1.4435							
Specifica cliente : 410000144				N° revisione I		Data di revisione 23.05.2019					
Data di accettazione 20.12.2019				Riserve oui							
ANALISI CHIMICHE											
Prova n° : KVE4											
%	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	S	P	N	Ti
Min				12,5000	17,0000	2,5000		0,0100			
Max	0,0300	1,0000	2,0000	14,0000	18,0000	3,0000		0,0200	0,0400	0,1000	
Colata	0,0190	0,2910	1,8540	12,6700	17,1970	2,6160	0,3680	0,0117	0,0272	0,0320	0,0020
Prodotto											
% FERRITE* Min 1,00 Max Colata 2,15 Prodotto											
CARATTERISTICHE MECCANICHE											
Stato di consegna : IPERTEMPRA IN LINEA TEMPERATURA 1040°C / ARIA											
Trazione										Durezza	
Prova n°	T°C	Segno n°	Tipo	Lim. Di Snervamento Rp 0,2% MPa	Lim. Di Snervamento Rp 1% MPa	Resistenza traz. RM MPa	Allungamento 5D %	Allungamento 4D %	Strizione Z %	HBW 2,5/187,5	HRc
	°C									Med	Med
		Min		200	235	500	40	30	50	215	22
		Max				700					
KVE4	20	1201 L		288	334	617	50	52	80	176	<22
KVE4	20	1202 L		297	343	626	51	53	81		
Resilienza											
Prova n°	T°C	Senso	Tipo	Min J	Valori individuali J			Media J	Espansione laterale mm		Cristallinità
KVE4	20	L	KISOV	100	216 216 213			215			
Noi dichiariamo che la fornitura citata è conforme ai requisiti del contratto e che, dopo i controlli e le prove, risponde in tutti gli aspetti alle richieste specificate, alle norme e ai regolamenti applicabili, ad eccezione di riserve o deroghe elencate nella presente dichiarazione di conformità (NF L 00-015 C); Documento convalidato da firma elettronica. Prodotto elaborato nel rispetto del regolamento REACH.											
Ugine il 15.06.2020 Firma dell'ispettore B. POLLET										040001410191	

Impresa produttrice Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Francia www.ugitech.com	CERTIFICATO COLLAUDO DI ACCETTAZIONE 3.1 EN 10204 / 3.1	UGITECH 
--	--	---

CARATTERISTICHE METALLOGRAFICHE

Prova n° : KVE4						
Groschezza del grano apparente	Min - Max					
ASTM E112	> 4	Guarant.				

* % DI FERRITE SU CAMPIONE GREZZO DI SOLIDIFICAZIONE (ALLO STATO FUSO)

INFORMAZIONI COMPLEMENTARI

Corrosione :
 CORROSIONE INTERCRISTALLINA SECONDO ISO 3651-2 -1998 PRACTICE A : CONFORME
 RESISTENTE ALLA CORROSIONE INTERCRISTALLINA CONFORME A ASTM A262-2015 PRACTICE E

Controlli non distruttivi :
 PROCEDURA E CONTROLLO ANTIMESCOLANTO ESEGUITO : CONFORM
 SUPERFICIE E DIMENSIONE CONTROLLATE

Altri :
 LETTERA D'APPROVAZIONE DI TÜV SÜD, IN NOSTRO POSSESSO. NOI CI ASTENIAMO DALLA CONTROFIRMA
 MATERIAL IS FREE FROM MERCURY AND RADIOACTIVE CONTAMINATION AND WELDS OR WELD REPAIRS AT TIME OF SHIPMENT
 DIN EN 10060

Noi dichiariamo che la fornitura citata è conforme ai requisiti del contratto e che, dopo i controlli e le prove, risponde in tutti gli aspetti alle richieste specificate, alle norme e ai regolamenti applicabili, ad eccezione di riserve o deroghe elencate nella presente dichiarazione di conformità(NF L 00-015 C); Documento convalidato da firma elettronica. Prodotto elaborato nel rispetto del regolamento REACH.	Ugine il 15.06.2020 Firma dell'ispettore  B. POLLET
040001410191	Pagina 2/2

1Planta de producción Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Francia www.ugitech.com		2Certificado de recepción 3.1 EN 10204 / 3.1		3UGITECH 	
4Certificado de fábrica : Todos los productos UGITECH han sido fabricados según el sistema de calidad certificado como mínimo ISO 9001 y según los pedidos del cliente con respecto a los requisitos de las normas IATF 16949, EN 9100/EN9120, ISO 13485, código RCCM y/o ASME sección III, PED 2014/68/EU, AD2000 W0. Los análisis químicos y los ensayos de propiedades mecánicas son realizados por laboratorios acreditados ISO/IEC 17025.				5Marca de la fábrica : 	
6Sello del inspector : 		7			
8Cliente : 14112 Endress+Hauser SE+Co. KG		9Referencia pedido del cliente : 4500372298		10Nº de pedido : 952838 10	
11Nº de certificado : 84215692 000010		12			
13Producto : UGI 4435WL Barra Laminado Decalaminado Hipertemplado k13 redondo 55,000MM LONG. 3,000M +100,000 MM -100,000MM 10011711					
14Modo de elaboración : EAF + AOD + CC		15Nº de lote : 2027KR9500		16Nº de colada : 023031	
17Peso : 1608 kg		18			
19Núm de piezas : 29		20Perfil : redondo		21Tamaño : 55,000 mm	
22Índice de soldadura : 16,5		23			
24Normas : ASTM A484/A484M-18 ASME SA484/484M-15 Sec.IIPartA EN 10278					
25Normas : AD 2000 W2 ED 09.2016 1.4435 EN 10272 : 2016-11 1.4435 ASME SA479/479M-17 Sec.IIPartA TYPE 316L/316 ASME SA182/182M-17 Sec.IIPartA F316L/F316 NACE MR0103/ISO 17945:2015. 316/316L			26AD 2000 W10 ED 05.2016 1.4435 ASTM A479/A479M-19 TYPE 316L/316 ASTM A182/A182M-19a F316L/F316 NACE MR0175/ISO 15156-3:2015. 316/316L EN 10088-3 ED2014 1.4435		
27Especificaciones del cliente : 410000144		28Nº de revisión I		29Fecha de revisión 23.05.2019	
30Fecha de aceptación 20.12.2019		31Reservas oui		32	
33ANALISIS QUIMICO Prueba nº : KVE4					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					
309					
310					
311					
312					
313					
314					
315					
316					
317					
318					
319					
320					
321					
322					
323					
324					
325					
326					
327					
328					
329					
330					
331					
332					
333					
334					
335					
336					
337					
338					
339					
340					
341					
342					
343					
344					
345					
346					
347					
348					
349					
350					
351					
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
373					
374					
375					
376					
377					
378					
379					
380					
381					
382					
383					
384					
385					
386					
387					
388					
389					
390					
391					
392					
393					
394					
395					
396					
397					
398					
399					
400					
401					
402					
403					
404					
405					
406					
407					
408					
409					
410					
411					
412					
413					
414					
415					
416					
417					
418					
419					
420					
421					
422					
423					
424					
425					
426					
427					
428					
429					
430					
431					
432					
433					
434					
435					
436					
437					
438					
439					
440					
441					
442					
443					
444					
445					
446					
447					
448					
449					
450					
451					
452					
453					
454					
455					
456					
457					
458					
459					
460					
461					
462					
463					
464					
465					
466					
467					
468					
469					
470					
471					
472					
473					
474					
475					
476					
477					
478					
479					
480					
481					
482					
483					
484					
485					
486					
487					
488					
489					
490					
491					
492					
493					
494					
495					
496					
497					
498					
499					
500					
501					
502					
503					
504					
505					
506					
507					
508					
509					
510					
511					
512					
513					
514					
515					
516					
517					
518					
519					
520					
521					
522					
523					
524					
525					
526					
527					
528					
529					
530					
531					
532					
533					
534					
535					
536					
537					
538					
539					
540					
541					
542					
543					
544					
545					
546					
547					
548					
549					
550					
551					
552					
553					
554					
555					
556					
557					
558					
559					
560					
561					
562					
563					
564					
565					
566					
567					
568					
569					
570					
571					
572					
573					
574					
575					
576					
577					
578					
579					
580					
581					
582					
583					
584					
585					
586					
587					
588					
589					
590					
591					
592					
593					
594					
595					
596					
597					
598					
599					
600					
601					
602					
603					
604					
605					
606					
607					
608					
609					
610					
611					
612					
613					
614					
615					
616					
617					
618					
619					
620					
621					
622					
623					
624					
625					
626					
627					
628					
629					
630					
631					
632					
633					
634					
635					
636					
637					
638					
639					
640					
641					
642					
643					
644					
645					
646					
647					
648					
649					
650					
651					
652					
653					
654					
655					
656					
657					
658					
659					
660					
661					
662					
663					
664					
665					
666					
667					
668					
669					
670					
671					
672					
673					
674					
675					
676					
677					
678					
679					
680					
681					
682					
683					
684					
685					
686					
687					
688					
689					
690					
691					
692					
693					
694					
695					
696					
697					
698					
699					
700					
701					
702					
703					
704					
705					
706					
707					
708					
709					
710					
711					
712					
713					
714					
715					
716					
717					
718					
719					
720					
721					
722					
723					
724					
725					
726					
727					
728					
729					
730					
731					
732					
733					
734					
735					
736					
737					
738					
739					
740					
741					
742					
743					
744					
745					
746					
747					
748					
749					
750					
751					
752					
753					
754					
755					
756					
757					
758					
759					
760					
761					
762					
763					
764					
765					
766					
767					
768					
769					
770					
771					

1 Planta de producción Ugine Avenue Paul Girod - CS 90100 73403 Ugine Cedex Francia www.ugitech.com	2 Certificado de recepción 3.1 EN 10204 / 3.1	3 UGITECH 
---	---	---

CARACTERÍSTICAS METALOGRAFICAS

Prueba n° : KVE4 400						
Grosor de grano aparente 401	Min - Max					
ASTM E112	> 4	Garant.				

* % DE FERRITA SOBRE MUESTRA BRUTA DE SOLIDIFICACION (ESTADO DERRETIDO) 490

COMPLEMENTAR LA INFORMACION

Corrosione : 700
 CORROSIÓN SEGUN ISO 3651-2 -1998 PRACTICE A : CONFORMA
 RESISTENCIA A LA CORROSION INTERCRISTALINA SEGUN ASTM A262-2015 PRACTICE E : CONFORME

Controles no destructivos : 701
 PROCEDIMIENTO Y CONTROL ANTIZECLA REALIZADO POR EMISIÓN ÓPTICA O FLUORESCENCIA X : CONFORMES
 SUPERFICIE Y DIMENSIONES CONTROLADAS

Otros : 702
 CARTA DE APROBACIÓN DE TÜV EN NUESTRA POSESION. NOS ABSTENEMOS DE UNA CONTRA-FIRMA
 AUSENCIA DE RADIOACTIVIDAD Y CONTAMINACIÓN POR EL MERCURIO
 DIN EN 10060

Declaramos que el producto mencionado es de conformidad con todos los requisitos del contrato y que, después de pruebas y comprobaciones, cumple en todos los aspectos los requisitos especificados, las normas y los reglamentos aplicables, salvo las reservas o excepciones que figuran en esta declaración de conformidad(NF L 00-015 C); Documento validado por firma electrónica. Producto fabricado en el respeto del reglamento REACH.	32 Ugine el 15.06.2020 Responsable de calidad metalurgia  B. POLLET 040001410191	33 Página 2/2
--	--	------------------