

13/200806001

Usine productrice
Hersteller
Manufacturer
E-mail

Ugine
F-73403 UGINE

UGITECH
Providing special steel solutions



N. Nr N° 80444023000010 4 N° de commande usine - Werkbestellnummer - Works order number 4PC45000 0734PC4500 11

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1
EN 10204 / 3.1 Page 1/ 2

Site d'UGINE	Certification - Werkzeugnis - Certificate AD 2000-MERKBLATT W0/TRD100 Pressure Equipment Directive 97/23/EC ISO 9001 : 2000 ISO/TS 16949 : 2002 ISO 14001 : 2004	par - von - by 	Marque d'usine - Herstellerzeichen - Supplier's Mark UGINE
			Puisson de l'expert - Prüfsampel - Inspector's stamp R6

Produit - Erzeugnisform - Product
UGIMA 4404HM BAR ROLLED DESCALED SOLUTION ANNEALED K13 ROUND 70,00MM LONG. 5,300M +300,000MM -300,000MM (EN)
UGIMA 4404HM BARRE LAMINÉ(E) DÉCALAMINÉ(E) HYPERTREMPÉ(E) K13 ROND(E) 70,00MM LONG. 5,300M +300,000MM -300,000MM (FR)
UGIMA 4404HM BAR ROLLED DESCALED SOLUTION ANNEALED K13 ROUND 70,00MM LONG. 5,300M +300,000MM -300,000MM (EN)
UGIMA 4404HM STAR GEWALZT ENTZUNDERT/ÜBERDREHT ABGESCHRECKT K13 RUND 70,00MM LONG. 5,300M +300,000MM -300,000MM (DE)

Client et/ou destinataire - Besteller und/oder Empfänger - Purchaser and/or Consigner 13030 ODS BV 9 N° de commande client - Kundenbestellnummer - Purchaser order number 1001690419 10

Marque commerciale - Handelsmarke - Trade name UGIMA 4404HM 12

Norme de référence - Bezugsnorm - Standard for reference
AD 2000 W2 ED 08.2006 1.4404/4401 ; EN 10088-3 ED 2005 1.4404/4401 ; EN 10272 ED00 1.4404/4401 ; NACE MRO175/ISO 15156-3:2003 316/316L ; ASTM A182-07 F316L/316 ; ASTM A479-06a S31600/S31603 ; AD 2000 W10 ED04 1.4404/4401 ; PED 97/23 EC ; AISI 316L/316 ; ASTM A276-05a TYPE 316L/316 ; AMS 5648K S31600 ; AMS 5653F S3160 12

Spécifications client - Kundenspezifikation - Customer's specification 12

(1) Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered SOLUTION ANNEALED 13	(1) Treatment de référence - Probestreifenbehandlung - Treatment on test sample ODS-Nr. 0286023 14
--	--

Identification du produit Erzeugnis Benennung Product Identification 4PC45 000	N° de ede usine Werkbestellnummer Works order number 15	N° poste Post Nr Item Nr 17	N° de coulée - Schmelzen Nr - Heat No 723021 16
---	--	--------------------------------------	--

Nombre Stueckzahl Pieces Nbr 18 12	Profil Profile Shape 19 RO	Dimension Ausmessung Dimension 21 70,00 mm	Longueur Laenge Length 21 5,300 m	Poids Gewicht Weigh 22 1975 kg
--	--	--	---	--

(3) L = Long Laengs - Long T = Travers Quer - Transverse 58	(1) TE = Trempé à l'eau-Wasserhaerten-Waterquench TH = Trempé à l'huile-Ölharten-Oil Quench A = Hypertrempé-Loesungsgeglueht-Solution annealed RO = Rond-Rund-Round QR = Carré-Viereckig-Square	R = Revenu-Anlassen-Tempered RT = Recuit-Geglueht-Annealed TRM = Recuit maxi-Weichgeglueht-Maxi annealed HX = Hexagonal-Sechskant-Hexagonal	Ugine, le 02/10/2007 L'agent Réceptionnaire de l'usine Der Werksachverständige The work inspector C. BIOTEAU
---	--	--	--

(4) A l'état de référence Zum Bezug Zustand At reference condition 59A	(5) A l'état de livraison In Lieferzustand In state of delivery 59E	Contrôles de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Bezeichnung, Besichtigung und Ausmessung : ohne Beanstandung Marking, inspection and measurement : without objection 62	Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande Wir bestätigen hiermit dass die obengenannten Erzeugnisse den Bezeichnungsvorschriften entsprechen We certify hereby that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions 66
---	--	---	--



N. Nr N° 80444023000010 4 N° de commande usine Werkbestellnummer - Works order number 4PC45000 7034PC4500 11

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1
 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1

EN 10204 / 3.1

Page 2/ 2

Numéro de prélèvement Probenummer Test Number	Demande/Vorschritt Sens Richtung Direction (3)	Traction-Zugversuch-Tensile test							Résilience-Kerbschlagzähigkeit-Notch Toughness						
		Unité d'élasticité Streckgrenze Yield Strength		Résistance à la traction Zugfestigkeit Tensile		Allongement Bruchdehnung Elongation		Dureté Haerte Hardness		Type Form Type		Valeurs individuelles Einzelwerte Individual Values		Moyenne Mittelwerte Average	Dureté Haerte Hardness (5)
		0,2%	1%												
38B 0100	24 L Min Max	25 °C 20	26A MPa 205	26B MPa 235	27 MPa 515 700	28 % 40	29 % 50	30 HB 215	37 HRC 22	31 ISOV	32 L	33 °C 20	35 J 100	36 J	30B HBLiv
	(5)		329 333	373 378	581 589	59 57	79 79	172 172					220-230-235 210-220-230		
	(4)														
38A Numéro de prélèvement Probenummer Test Number	40 Demande Vorschritt Required	Min Max	42 % C 0,0300	43 % Si 1,0000	44 % Mn 2,0000	45 % Ni 10,0000	46 % Cr 16,5000	47 % Mo 2,0000	48 % N 0,1000	49 % S 0,0300	50 % P 0,0450	Numéro de coulée Schmelz. Nr Heat N. 723021			
38 Mode d'élaboration Erzeugnisart Melting process EAF + AOD	Demande Vorschritt Required	Min Max	51	52	53	54	55	70	71	72	73	74			

ADW0+TRD100:ZUSTIMMUNGSSCHREIBEN DES TÜV SÜDWEST LIEGT VOR
 AUF GEGENZEICHNUNG WIRD VERZICHTET
 INTERKRISTALLINE KORROSION BESTÄNDIG NACH ISO 3651-2 / IDENTITÄT GEPRÜFT
 INNERE FEHLERFREIHEIT DURCH PROZESS-KONTROLLE GARANTIERT
 ADW0+TRD100:APPROVAL BY TÜV SÜDWEST
 INTERCRYSTAL CORROSION RESISTANT ACC. TO EN ISO 3651-2 / ANTIMIXING TESTED
 INTERCRYSTALLINE CORROSION RESISTANT ACCORDING TO ASTM A262 PRACTICE E

(3) L = Long Längs - Long T = Transvers Quer - Transverse 58	(1) TE = Trempé à l'eau-Wasserhärten-Waterquench TH = Trempé à l'huile-Ölhärten-Oil Quench A = Hypertrempé-Loesungsgeglueht-Solution annealed RO = Rond-Rund-Round QR = Carré-Viereckig-Square	R = Revenu-Anlassen-Tempered RT = Recuit-Geglueht-Annealed TRM = Recuit maxi-Weichgeglueht-Maxi annealed HX = Héxagonal-Sechskant-Hexagonal	Ugine, le 02/10/2007 L'agent Réceptionnaire de l'usine Der Werkssachverständige The work inspector <i>Bioteau</i> C. BIOTEAU
(4) A l'état de référence Zum Bezug Zustand At reference condition 59A	(5) A l'état de livraison In Lieferzustand 59B	Contrôles de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Bezeichnung, Besichtigung und Ausmessung : ohne Beanstandung Marking, inspection and measurement : without objection 62	
		Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande Wir bestätigen hiermit dass die obengenannten Erzeugnisse den Bestimmungsvorschriften entsprechen We certify hereby that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions 66	63