

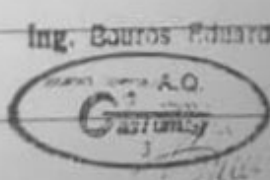
INSPECTION CERTIFICATE DIN 50049 - 3.1.B ABNAHMEPRÜFZEUGNIS DIN 50049 - 3.1.B CERTIFICAT NFA 49000 Par. 5.2.2.1 (CCPU) PROVINGSIINTYO SS 110001 - 3.B		Inspection and quality certificate Cert. No. / Zeugnisnr. 61810 75	
Customer / Besteller / Client Bucharest		Order No.: 882199/516019	Customer's order no. / Bestellnr.: 02-43200223
		Soudeurs / colmateurs art. 17 bis AQLIAP NO.	Welding factor 1.0
		Heat treatment / Wärmebehandlung / Traitement thermique Induction Annealed 1150 °C in line	
Product / Produkt / Fourniture: LONGITUDINALLY WELDED TUBES LÄNGSNAHTGESCHWEISSTE ROHRE TUBES SOUDES LONGITUDINALEMENT		Condition / Lieferzustand / Condition de livraison: Weld bead full finished	
Requirements / Anforderungen / Conditions imposées: ASTM A249 / AST/0001-516019		Issue / Ausgabe / Année de référence: Edelstahlrohre as per order 02-43200223 1989B	
Grade / Werkstoff / Nuance: 304 / 18.9		Brand of supplier / Zeichen des Lieferwerkes / Marque de fabrication: AST/H	

EXTENT OF DELIVERY / UMFANG DER LIEFERUNG / VOLUME DE LIVRAISON				
Item / Pos. nr.	Quantity / Stückzahl / Quantité	Dimension / Abmessung / Dimension	Heatn. / Schmetze / Coulee	Test no. / Probe Nr. / No. Echantillon
26	100	25.0x0.70x1422.50m	482750	1

ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG / ANALYSE DE COULEE													
Heat / Schmetze / Coulee	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Co	Cu	N	
requirement	.05	.75	2.00	.040	.030	18-20	8-11						
482750	.038	.49	1.58	.029	.004	18.20	8.60	--	.	--	.	.026	
product analysis	.038	.58	1.67	.029	.004	18.21	8.40	.24	.003	.19	.19		

TEST RESULTS / ERGEBNISSE DER PRÜFUNGEN / RESULTATS D'ESSAIS								
Test No. / Probe Nr. / No. Echantillon	L / T	Rp 0.2 / N/mm ²	Rp 1.0 / N/mm ²	Rm / N/mm ²	A % Lo = 50 mm	A % 1.65 / s	Hardness / Dureté HRB	Requirements / Anforderungen / Conditions:
1	L	205		515	35			ASTM A450/A170
2-14		349		684	54		90/87	Flattening tested: OK Rev. flat. tested: OK Flange tested: OK Flare tested: OK 100% E.C.T. tested acc. to SEP 1914: OK 100% Helium leak tested: OK Ferrite content >3 (=8%): OK
316°C		215		473	40			AST-H welded 25.0 x 0.70mm spec ASTM A249 TO 304 heat 482750 MO 882199 - TW

Material type check performed / Werkstoffwechselungsprüfung durchgeführt / Recherche d'un élément	OK
Intergranular Corrosion test according to / Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion gemäß / Essai de Corrosion selon	ASTM A262-75 pr.A: OK
Visual inspection and dimensional control / Besichtigung und Ausmessung / Inspection visuelle et contrôle de dimension	AST/0001-516019 : OK



MANUFACTURING REQUIREMENTS ARE SATISFACTORY / DIE GESTELLTEN ANFORDERUNGEN SIND ERFÜLLT / CONFORME AUX STIPULATIONS DE LA COMMANDE

La société AVESTA SANDVIK TUBE B.V. garantit, que les produits, objet du présent certificat respectent en leur totalité, les exigences suivantes: Rm inférieur ou égal à 760 N/mm² (A-2) > 10.500 A % (L = 5.65) Si < 19%

AST/0001-516019