

A01

TECNOTUBI

S.p.A.

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

Via Mazzini 240/242

I - 25020 ALFIANELLO (BS)

Tel. 030/993300 - fax 030/9933290

A02

Certificato di controllo - Inspection certificate

Abnahmeprüfzeugnis

3.1

In accordo - according to - laut

EN 10204

A03

N. certificato - Certificate N. - Prüf Nr.

4036/E/23

Z02

Data - Date - Datum

22/06/23

A05

Redattore documento - Drawer of the document

Aussteller der Bescheinigung

Ufficio Qualità - Quality Dept - Qual.Abt.

A06

Cliente - Customer - Besteller

SZATMARI KFT

JASZTELKI UT 73

5100 JASZBERENY

A07	Ordine - Order - Bestellung	del - of - vom	A10	N.conferma - order confirmation - Auftragsbestätigung	del - of - vom	A11	Bolla - Delivery note - Lieferschei	del - of - vom	A12	Fattura - Invoice - Rechnung	del - of - vom
	MAIL p.3	19/06/23		43/002178-03	20/06/23						
B01	Tubi di acciaio saldati longitudinalmente ERW - Longitudinally welded steel tubes ERW - HF Geschw.Stahl									A08 Comm. N° - Work N° - Werks Nr. TB2023000465	
B01	Norma di esecuzione - Standard specification - Ausführung EN 10217-1/19			B02 Acciaio - Steel grade - Stahlgüte P235TR1		B02 Norma acciaio - Steel standard - Stahlnorm EN 10217-1/19			B04 Stato dei tubi - State of the tubes - Zustand der Rohre Saldati - Welded - Geschweisst		
B06	Punzonatura - Punching - Stahlstempelung 23A394 EN 10217 P235TR1 EW WI TCB					B02 Marcatura - Marking - Markierung					

						Prove meccaniche - Mechanical Test - Mechanische Werte								Analisi chimica - Chemical Composition - Schmelzeanalyse																					
B08	B09 - B10 - B11	B12	B14	B15 - B16		Prova Test Probe N°	C01	C11	C12	C13	C40 - C43				C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80	C81	C82	C83	C84	Cr+Cu+	C85					
N° tubi Tubes N° Stückzahl	Dimensioni Size Abmessung	Kg	mt	Codice Code Code	Colata Heat Schmelze		M W	Re	Rm	A	Kv1	Kv2	Kv3	Kvm	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Ti	Nb	N	Mo+Ni	CEV					
							C02	N/mm2	N/mm2	%	J	J	J	J min.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
							L T	min.	min.	min.	J	J	J	J min.	max.	max.	max.	max.	max.	min.															
							C03	235,0	360/500	25,00					0,160	1,200	0,350	0,025	0,020																0,700
						20°	/																												
								/																											
10	168,3x4,00x6000		60,00	394	I321356	01	M L	388,0	441,0	29,00				0,040	0,340	0,020	0,005	0,003	0,032	0,170	0,070	0,010	0,170	0,001	0,001	0,001	0,001	0,420	0,148						

C01 M=Materiale base - Base material - Ausgangsmaterial W=Saldatura - Weld - Schweißung C02 L=Longitudinale - Longitudinal - Longitudinal T=Trasversale - Transverse - Quer C03(*) Temperatura di prova - Test temperature - Prüftemperatur

PROVE - TEST - RING										RISULTATO - RESULT - ERGEBNIS									
C60	Prova di allargamento in accordo con la ISO 8493 - Drift expanding test according to ISO 8493- Aufweitversuch gem 8493									Soddisfacente - Satisfactory - bestanden									
C61	Prova di schiacciamento in accordo con la ISO 8492 - Flattening test according to ISO 8492 - Ringfaltversuch gem 8492									Soddisfacente - Satisfactory - bestanden									
D01	Controllo visivo e dimensionale - Visual and dimensional inspection - Besichtigung und Maßkontrolle									Soddisfacente - Satisfactory - bestanden									
D02	Prova idraulica di tutti i tubi Hydraulic test of all tubes Kaltwasserprobedruck auf alle Rohre									Soddisfacente - Satisfactory - bestanden									
D03	Pressione di prova - Test pressure - Probedruck																		
	70 bar																		
D04	Controllo NDT di tutti i tubi con ultrasuoni in accordo alla EN ISO 10893-11 Level U3 NDT on all tubes with ultrasonic test according to EN ISO 10893-11 Level U3 Zerstörungsfrei Prüfung alle Rohre mit Ultraschall EN ISO 10893-11 Level U3									Soddisfacente - Satisfactory - bestanden									

ULTERIORI REQUISITI - FURTHER QUALIFICATIONS - WEITERE ANFORDERUNGEN

D51 Riferimento alla procedura di saldatura TCB-PR-015-QPS Reference to welding procedure TCB-PR-015-QPS Bezugnahme auf Schweißverfahren TCB-PR-015-QPS
Riferimento approvazione operatore saldatura TCB-PO-023-QS Reference to welding operator approval TCB-PO-023-QS Verweis auf schweiß-betrieb genehmigung TCB-PO-023-QS
Approvazione operatori NDT in accordo alla ISO 9712 Approval of NDT operators according to ISO 9712 ZIF Operator gem. ISO 9712

Z04 Z05

Z01 I risultati sono conformi alla norma di riferimento - The requirements comply with the standard required - Die Ergebnisse sind laut Norm
In accordo alla direttiva 2014/68/EU (PED), Allegato 1, paragrafo 4.3 - According to Directive 2014/68/EU (PED) Annex 1, Paragraph 4.3 - Gemaess TL-Richtlinie DGRL 2014/68/EU (PED)-Anhang 1, Absatz
Controllo di procedura a cura del TÜV SÜD - Test procedure by TÜV SÜD - Verfahrenspruefung durch TÜV SÜD - (MP4/6211 vom 09.06.1992 - 600008901 del 29.04.2011)

Z02  Abele Merante