

A01

TECNOTUBI

S.p.A.

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
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.

2921/E/24

A04

Data - Date - Datum

2/05/24

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

EMAIL p.5

30/04/24

A10

N.conferma - order confirmation - Auftragsbestätigung

del - of - vom

44/001568-05

30/04/24

A11

Bolla - Delivery note - Lieferschei

del - of - vom

A12

Fattura - Invoice - Rechnung

del - of - vom

B01

Tubi di acciaio saldati longitudinalmente HFW - Longitudinally welded steel tubes HFW - HFW Geschw.Stah

A08

Comm. N° - Work N° - Werks Nr.

MA2024000274

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

24A253

EN 10217 P235TR1 HFW 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°	/																												
								/																											
4	159,0x3,60x6000		24,00	253	02313311	01	M L	305,9	433,2	37,77				0,145	0,420	0,016	0,007	0,001	0,038	0,038	0,040	0,002	0,091	0,001	0,001	0,001	0,001	0,171	0,231						

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

C60

Prova di allargamento in accordo con la ISO 8493 - Drift expanding test according to ISO 8493- Aufweitversuch gem 8493

C61

Prova di schiacciamento in accordo con la ISO 8492 - Flattening test according to ISO 8492 - Ringfaltversuch gem 8492

D01

Controllo visivo e dimensionale - Visual and dimensional inspection - Besichtigung und Maßkontrolle

D02

Prova idraulica di tutti i tubi
Hydraulic test of all tubes
Kaltwasserprobedruck auf alle Rohre

Pressione di prova - Test pressure - Probedruck

70 bar

D03

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

RISULTATO - RESULT - ERGEBNIS

Soddisfacente - Satisfactory - bestanden

Soddisfacente - Satisfactory - bestanden

Soddisfacente - Satisfactory - bestanden

Soddisfacente - Satisfactory - bestanden

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