


Benteler Steel/Tube GmbH
Postfach 13 40
33043 Paderborn
Deutschland
Tel.: + 49.5254.81-0 Fax: + 49.5254.13666

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1
INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1
EN 10204:2005-01

Dokument-Nr.: Document No.:	41-1358220/001/E	Prüf-Nr.: Inspection No.:	
[A03]:		[B07]:	
Kunden-Bestell-Nr.: Purchase Order No.:	IOR0025515	Hersteller: Manufacturer:	Warmrohrwerk/Zieherei [DIN EN ISO 9001, IATF 16949 CERTIFIED BY TÜV NORD CERT [PED 2014/68/EU CERTIFIED BY TÜV NORD SYSTEMS]
[A07]		[A01]	
Benteler Auftrags-Nr.: Benteler Order No.:	1697522	Herstellerzeichen: Manufacturer's brand:	
[A08]		[A04]	
Versandanzeigen-Nr.: Dispatch Note No.:	4122121	Stempel des Abnahmebeauftragten: Stamp of the inspection representative:	WA [Z03]
[A10]		Stahlschmelzungsverfahren: Steelmaking process:	ELEKTROSTAHL ELECTRIC FURNACE
Produkt: Product:	NAHTLOSE STAHLROHRE SEAMLESS STEEL TUBES	[C70]	
[B01]			

Lieferbedingungen: EN 10305-1 März 2016
Terms of delivery: EN 10305-1 March 2016
[B01]

Maße - Toleranzen: EN 10305-1 März 2016
Dimensions-tolerances: EN 10305-1 March 2016
[B09]

Stahlsorte: 25CRM04
Steel grade: 25CRM04
[B02]

Lieferzustand: + SR
Delivery condition: + SR
[B04]

Produktkennzeichnung: FSD: BENTELER 39133004 15X1,5 ENDUROTUBE IOR0025515 ABMESSUNG SCHMELZEN-NR
Product marking: FSD: BENTELER 39133004 15X1,5 ENDUROTUBE IOR0025515 DIMENSION HEAT-NO.
[B06] PKE: BENTELER BENTELER-ZEICHEN EN 10305-1 25CRM04 SCHMELZEN-NR + SR ABMESSUNG WA
PKE: BENTELER BENTELER SIGN EN 10305-1 25CRM04 HEAT-NO. + SR DIMENSION WA

AZ = Ätzlinienbeschriftung, Etching ink marking FK = Farbkennzeichnung, color marking FS = Farbstrahlendruck, Color jet printer FSI = Farbstrahlendruck, Innen, Color jet printer inside LK = Laserkennzeichnung, Laser marking PKE = Etikettenkennzeichnung, tag marking PS = Prägestempel, die stamp TS = Tintenstrahlkennzeichnung, Ink jet spray marking

Pos.	Stück Item	Maße Number	Dimensions	Gesamtlänge Length total	Gewicht Weight	Schmelzen-Nr. Heat No.	Prüfdruck Test pressure	Rohr-Nr.-Gruppe Tube number group	Vielfachlängen Multiple lengths
	[A07]	[B08]	[B10]	[B11]	[B13]	[B07]	[D04]	[B14]	[B15]
0010	692	15,000 X 1,500	mm	6000,00	4152,00	2060	641479		

Ort der Stahlherstellung / Country of melt and pour

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1
INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

Dokument-Nr.: 41-1358220/001/E

Prüf-Nr.:
Inspection No.:
[B07]:

Blatt: 2 / 3
Page:

Schmelzenanalyse [%] / Heat analysis [%] / [C71]

Pos.	Schmelzen-Nr.	C	SI	MN	P	S	CR	MO
Item	Heat No.	> = 0,2200	> = 0,6000				> = 0,9000	> = 0,1500
[A07]	[B07]	< = 0,2900	< = 0,9000	< = 0,4000	< = 0,0250	< = 0,0350	< = 1,2000	< = 0,3000
0010	641479	0,270	0,240	0,67	0,010	0,001	1,02	0,21

Prüfergebnisse / Test results

Die Rohre wurden zerstörungsfrei geprüft:
The tubes are non destructive tested:
[D02]

ET-Prüfung: nach EN ISO 10893-1 Tabelle 1; auf Dichtheit; Prüfbohrung: 1,20 mm; 3 Bohrungen um 120°
versetzt
ET-test: acc. to EN ISO 10893-1 table 1; for leak tightness; drilled hole: 1,20 mm; 3 drilled holes
rotated at 120°

BESTANDEN
PASSED

Augensichtkontrolle:
Visual inspection:
[D01]

BESTANDEN
PASSED
Maßkontrolle:
Dimensions examination:
[D04]

Ergebnisse der mechanischen Prüfung / Results of mechanical testing

Die Probennahme erfolgte an Vielfachlängen.
The sampling was carried out on multiple lengths.

Zugversuch längs bei RT, Vollprobe / Tensile test longitudinal at RT, Full section test specimen / [C02] [C10]

Pos.	Proben-Nr.	Schmelzen-Nr.	Probenabmessung	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung
Item	Specimen No.	Heat No.	Specimen dimensions	Yield strength	Tensile strength	Elongation
[A07]	[C00]	[B07]	[C14]	[C11]	[C12]	[C13]
Anforderungen			ReH		Rm	A5
Requirements			MPa	MPa	MPa	%
			MIN 700	800-1000	MIN 15.00	
0010	000001	641479	15,00 X 1,50	756	899	20,00
0010	000002	641479	15,00 X 1,50	749	906	18,00

Rohrberfläche / Tube surface / [D01]

Pos. / Item / [A07]: 0010

nach EN 10305-1, dünne Schichten von Schmiermitteln und Schmiermittelträgern zulässig, innen und außen frei von losem Zunder.
according to EN 10305-1, Thin layers of lubricant and lubricant medium are permitted., inside and outside free from loose scale.

Benteler Steel/Tube GmbH
Postfach 13 40
33043 Paderborn
Deutschland
Tel.: + 49.5254.81-0 Fax: + 49.5254.13666



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1
INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

Dokument-Nr.: Document No.:	41-1358220/001/E	Prüf-Nr.: Inspection No.:	Blatt: 3 / 3
[A03]:		[B07]:	Page:

Werk 41, Marienloher Str., 33104 Paderborn, 09.11.2022, TEL.: 05254.81-201767

Abnahmebeauftragter
Inspection representative
[A05]

i. A. THOMAS GOLLAN / TEM
Es wird bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse den techn. Lieferbedingungen des Auftrages entsprechen. Dieses Dokument wurde mittels EDV erstellt und ist ohne Unterschrift rechtsgültig.
We certify that the supplied products comply with the order specifications. This document was prepared by means of electronic data processing and is valid without signature.