

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

Dokument-Nr.: 41-1332544/001/E
Document No.: [A03]:
Kunden-Bestell-Nr.: IOR0022738
Purchase Order No.: [A07]
Benteler Auftrags-Nr.: 1693293
Benteler Order No.: [A08]
Versandanzeigen-Nr.: 4198253
Dispatch Note No.: [A10]
Produkt: NAHTLOSE STAHLROHRE
Product: SEAMLESS STEEL TUBES [B01]
Prüf-Nr.:
Inspection No.: [B07]:
Hersteller: Warmrohrwerk/Zieherei
Manufacturer: [A01] [DIN EN ISO 9001, IATF 16949 CERTIFIED BY TUEV NORD CERT]
[PED 2014/68/EU CERTIFIED BY TUEV NORD SYSTEMS]
Herstellerzeichen:
Manufacturer's brand: [A04]
Stempel des Abnahmebeauftragten: WA
Stamp of the inspection representative: [Z03]
Stahlerschmelzungsverfahren: ELEKTROSTAHL
Steelmaking process: [C70] ELECTRIC FURNACE

Blatt: 1 / 3
Page:



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

Maße - Toleranzen: EN 10305-1 März 2016, Außendurchmesser nach Kundenwunsch, Wanddicke nach Kundenwunsch
Dimensions-tolerances: EN 10305-1 March 2016, outside diameter acc. to customer request, wall thickness acc. to customer request [B09]

Stahlsorte: 25CRMO4
Steel grade: 25CRMO4 [B02]

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

Produktkennzeichnung: FSD: BENTELER 39133010 20X1,5 ENDUROTUBE IOR0022738 ABMESSUNG SCHMELZEN-NR
Product marking: FSD: BENTELER 39133010 20X1,5 ENDUROTUBE IOR0022738 DIMENSION HEAT-NO.
[B06] PKE: BENTELER BENTELER-ZEICHEN EN 10305-1 25CRMO4 SCHMELZEN-NR + SR ABMESSUNG WA
PKE: BENTELER BENTELER SIGN EN 10305-1 25CRMO4 HEAT-NO. + SR DIMENSION WA

AEZ = Ätztintenbeschriftung, Etching ink marking FK = Farbkennzeichnung, color marking FS = Farbschablonierung, paint stenciling FSD = Farbstrahldrucker, Color jet printer FSI = Farbstrahldrucker Innen, Color jet printer inside LK = Laserkennzeichnung, Laser marking PKE = Etikettenkennzeichnung, tag marking PS = Prägestempel, die stamp TS = Tintenstrahlkennzeichnung, Ink jet spray marking

Pos. Item	Stück Number	Maße 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]
			m	kg				
0020	804	20,000 X 1,500 mm	4824,00	3274	298941			
		6000,00						

Ort der Stahlherstellung / Country of melt and pour

BENTELER Steel/Tube GmbH, Lingen, Germany

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.:
[A03]:

41-1332544/001/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	< = 0,4000	< = 0,9000	< = 0,0250	< = 0,0350	< = 1,2000	< = 0,3000
0020	298941	0,260	0,260	0,68	0,011	0,002	1,07	0,19

Prüfergebnisse / Test results

Die Röhre wurden zerstörungsfrei geprüft:

ET-Prüfung: nach EN ISO 10893-1 Tabelle 1; auf Dichtheit; Prüfbohrung: 1,40 mm; 3 Bohrungen um 120° versetzt
BESTANDEN

The tubes are non destructive tested:

ET-test: acc. to EN ISO 10893-1 table 1; for leak tightness; drilled hole: 1,40 mm; 3 drilled holes rotated at 120°

PASSED

Augensichtkontrolle:

BESTANDEN

Maßkontrolle:

BESTANDEN

Visual inspection:

PASSED

Dimensions examination:

PASSED

[D01]

[D04]

Ergebnisse der mechanischen Prüfung / Results of mechanical testing

Die Probenahme 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		A5
Requirements			mm	MPa	Rm	%
				MIN 700	800-1000	MIN 15.00
0020	000001	298941	20,00 X	1,50	740	22,00
0020	000002	298941	20,00 X	1,50	754	22,00

Rohroberfläche / Tube surface / [D01]

Pos. / Item / [A07]: 0020

nach EN 10305-1, dünne Schichten von Schmiermitteln und Schmiermitteltägern 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.

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1
INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

Dokument-Nr.:
Document No.:
[A03]:

41-1332544/001/E

Prüf-Nr.:
Inspection No.:
[B07]:

Blatt: 3 / 3
Page:

Werk 41, Marienloher Str., 33104 Paderborn, 23.06.2022, 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.