

Benteler Steel/Tube GmbH

Postfach 13 40

33043 Paderborn

Deutschland

Tel.: + 49.5254.81-0 Fax: + 49.5254.13666

BENTELER

Steel/Tube

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

EN 10204:2005-01

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

41-1358221/001/E

Prüf-Nr.:
Inspection No.:
[B07]:

Hersteller:
Manufacturer:
[A01]

Herstellerzeichen:
Manufacturer's brand:
[A04]

Stempel des Abnahmebeauftragten:
Stamp of the inspection representative:
[Z03]

Stahlerschmelzungsverfahren:
Steelmaking process:
[C70]

Kunden-Bestell-Nr.:
Purchase Order No.:
[A07]

IOR0025515

Hersteller:
Manufacturer:
[A01]

Warmrohrwerk/Zieherei
[DIN EN ISO 9001, IATF 16949 CERTIFIED BY TUEV NORD CERT]
[PED 2014/68/EU CERTIFIED BY TUEV NORD SYSTEMS]

Benteler Auftrags-Nr.:
Benteler Order No.:
[A08]

1697522

Herstellerzeichen:
Manufacturer's brand:
[A04]

Versandanzeigen-Nr.:
Dispatch Note No.:
[A10]

4122121

Stempel des Abnahmebeauftragten:
Stamp of the inspection representative:
[Z03]

Stahlerschmelzungsverfahren:
Steelmaking process:
[C70]

Produkt:
Product:
[B01]

NAHTLOSE STAHLROHRE
SEAMLESS STEEL TUBES

Lieferbedingungen:
Terms of delivery:
[B01]

EN 10305-1 März 2016
EN 10305-1 March 2016

Maße - Toleranzen:
Dimensions-tolerances:
[B09]

EN 10305-1 März 2016
EN 10305-1 March 2016

Stahlsorte:
Steel grade:
[B02]

25CRMO4
25CRMO4

Lieferzustand:
Delivery condition:
[B04]

+ SR
+ SR

Produktkennzeichnung:
Product marking:
[B06]

FSD: BENTELER 39133020 30X2,0 ENDUROTUBE IOR0025515 ABMESSUNG SCHMELZEN-NR
FSD: BENTELER 39133020 30X2,0 ENDUROTUBE IOR0025515 DIMENSION HEAT-NO.
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
= Etikettenkennzeichnung, tag marking

FK = Farbkennzeichnung, color marking
FS = Farbschablonierung, paint stenciling

FSI = Farbstrahldrucker Innen, Color jet printer inside LK = Laserkennzeichnung, Laser marking

PKE = Tintenstrahlkennzeichnung, Ink jet spray marking

Pos. Item
[A07]

Stück Number
[B08]

Maße Dimensions
[B10]

0050 506

Gesamtlänge
Length total
[B11]

30,000 X 2,000 mm

Gewicht
Weight
[B13]

6000,00 mm

Schmelzen-Nr.
Heat No.
[B07]

203389

Prüfdruck
Test pressure
[D04]

Rohr-Nr.-Gruppe
Tube number group
[B14]

Vielfachlängen
Multiple lengths
[B15]

Ort der Stahlherstellung / Country of melt and pour

BENTELER Steel/Tube GmbH, Lingen, Germany

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1
INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

Dokument-Nr.: 41-1358221/001/E
Document No.: [A03]:
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
0050	203389	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: 1,70 mm; 3 Bohrungen um 120° versetzt
ET-test: acc. to EN ISO 10893-1 table 1; for leak tightness; drilled hole: 1,70 mm; 3 drilled holes rotated at 120°

BESTANDEN
PASSED

Augensichtkontrolle:

Visual inspection:
[D01]

Maßkontrolle:
Dimensions examination:
[D04]

BESTANDEN
PASSED

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	%
			MIN 700		800-1000	MIN 15.00
0050	000001	203389	30,01 X 2,00	781	884	17,00
0050	000002	203389	30,01 X 2,00	791	883	19,00

1. Formel
1. Formula
[C15]

Rohroberfläche / Tube surface / [D01]

Pos. / Item / [A07]: 0050

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.

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204-3.1

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1

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

41-1358221/001/E

Prüf-Nr.:
Inspection No.:
[B07]:

Blatt: 3 / 3
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.