

Č.ext.obj. - External order No. - Externauftragsnummer
- Vevő rendelési száma:**7/12/2021-SZ**

Číslo položky - Item number - Positionsnummer - Tétel szám:

4

Číslo zákazky výrobcu - Manufacturer's works order number

- Werksauftragsnummer - Gyártómű rendelési száma:

KH 244487/1/1 3214578

Číslo dopravného prostriedku - Transport No. - Waggon Nr.

- Fuvarszköz száma:

BR111CH BR758YE

Číslo ložného listu - Loading Bill No. - Ladebrief Nr. - Rakodó bizonylat száma:

3019026

Číslo avíza - Dispatch note - Lieferanzeige - Ertesítés száma:

3220761

Výrobok - Product - Erzeugnis - Termék:

**Rúry oceľové bezošvé, valcované za tepla - rúry pre tlakové účely
Seamless hot finished steel tubes - Tubes for pressure purposes
Nahtlose warmgewalzte Stahlrohre - Rohre für Druckbeanspruchungen
Melegen hengerelt varratnélküli acélcsővek - nagynyomású csövek**

Vonkajší priemer - Outside diameter

- Aussendurchmesser - Külső átmérő: **57.000 mm**

Hrúbka steny - Wall thickness - Wanddicke

- Falvastagság: **2.900 mm**

Dĺžka - Length - Länge - Hossz:

6000.000 mm [-0 +100] mm

Počet kusov - Number of pieces - Stückzahl

- Darabszám: **96**

Celková dĺžka - Total length - Gesamtlänge

- Összes hossz: **586.00 m**

Celková hmotnosť - Total mass - Gesamtmasse

- Összes súly: **2270.00 kg**

Materiál - Material - Material - Alapanyag:

P235TR2 EN 10216-1 :2013, St 37.0 N DIN 1629 :1984

Stav dodania - Products as delivered condition - Lieferzustand - Szállítási feltételek:

Normalizačné tvárnenie - Normalizing forming - Normalisierendes Umformen - Normalizáló alakítás

Technické predpisy - Technical requirements/Demand - Prüfgrundlagen/ Anforderungen - Műszaki előírások:

DIN 1629 :1984, EN 10216-1 :2013, DIN 2448 :1981, PED 2014/68/EUMiesto v Podbrezovej
Location **sag**
Ort
HelyDátum **02.02.2022**
Date
Datum
DátumZávodný znalec
Works Inspector
Der Werks Sachverständige
Gyártóművi ellenőr**Ing. Vojtas Miroslav**

Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám	Počet kusov Number of pieces Stückzahl Darabszám	Dĺžka Length Länge Hossz [m]	Hmotnosť Mass Masse Súly [kg]	Druh tavenia Steelmaking process Erschmelzungsart Acélgyártó eljárás
20404	96	586	2270	E

E = elektrická oblúčková pec - electric arc furnace - elektrolichtbogenofen

Druh ocele - Steel grade - Stahlsorte - Acél minőség:

úplne ukľudnená oceľ - fully killed steel - vollberuhigter Stahl - teljesen csillapított acél

Úprava povrchu - Surface protection - Oberflächenschutz - Felületvédelem:

Bez úpravy povrchu (neolejované) - Without surface treatment (without oil) - Ohne Oberflächenbehandlung (ungeölt) - Felszínmódosítás nélkül (olajozatlan)

Chemické zloženie - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung - Kémiai összetétel:

Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám		C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	Mo	Ti	V	Nb
		[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Predpis - Requirements - Vorschrift - Előírások														
	min.									0.020				
	max.	0.16	1.20	0.35	0.025	0.015	0.30	0.30	0.30		0.08	0.040	0.020	0.010
20404		0.08	0.42	0.23	0.015	0.005	0.20	0.05	0.07	0.026	0.03	0.001	0.005	0.001

Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám		N
		[%]
	min.	
	max.	0.0120
20404		0.0090

Skúška ťahom - Tensile test - Zugversuch - Szakító vizsgálat : **20 °C**

C. Nr	Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám	Predpis - Requirements - Vorschrift - Előírások	Medza klzu Yield point - Proof stress Streck - Dehngrenze Folyáshatár	Pevnosť v ťahu Tensile strength Zugfestigkeit Szakítószilárdság	Ťažnosť Elongation Bruchdehnung Nyúlás
			ReH [MPa]	Rm [MPa]	A5,65 [%]
		min.	235	360	25.0
		max.	---	480	---
1	20404		382	447	33.4

Skúška rozširovaním prstenca vyhovela.
Ring expanding test without objections.
Ringaufdornversuch ohne Beanstandung.
Gyűrűtágító próba kifogás nélkül.

Miesto v Podbrezovej
Location **sag**
Ort
Hely

Dátum **02.02.2022**
Date
Datum
Dátum

Závodný znalec
Works Inspector
Der Werks Sachverständige
Gyártóművi ellenőr

Ing. Vojtas Miroslav

**Inšpekčný certifikát
Inspection certificate
Abnahmeprüfzeugnis
Szakértői minőségi bizonyítvány
EN 10204:2004/3.1**

Číslo
Number
Nummer
Szám

6908/1/2022

List č. - Sheet No. - Blatt Nr. - Lapszám: 3 / 3

Skúška vírivými prúdmi vyhovela

Eddy current test without objections

Wirbelstromprüfung ohne Beanstandung

Örvényáramos vizsgálat kifogás nélkül

EN ISO 10893 -1 100 %

Systém kvality výrobcu je certifikovaný fy SGS podľa ISO 9001, číslo certifikátu HU95/4628, platnosť certifikátu je do 15.6.2023.

Producer's Quality Assurance System is certified according to ISO 9001 by SGS, certificate no. HU95/4628, validity: 15.6.2023.

Das Qualitätssystem des Herstellers ist nach ISO 9001 von SGS zertifiziert, Zertifikatsnummer HU95/4628, Gültigkeit bis 15.6.2023.

A gyártómű minőségbiztosítási rendszerét az ISO 9001 szerint az SGS tanúsította. Tanúsítvány száma HU95/4628, érvényes 15.6.2023.

Rádioizotopická aktivita je max. 100 Bq/kg.

Radioisotopic activity is max. 100 Bq/kg.

Radioisotopische Aktivität ist max. 100 Bq/kg.

Radioaktiv izotópos sugárzás maximum 100 Bq/kg.

Systém kvality výrobcu bol podrobený špecifickému hodnoteniu pre materiály (Článok 4.3 a 7.5, Príloha I Smernice PED 2014/68/EU). Certifikát 07/202/9150/WZ/0915/20 vydalo notifikované miesto 0045 TÜV NORD Systems GmbH s platnosťou do 02/2023. Rozsah platnosti certifikátu zahŕňa predmetné výrobky.

The producer has a specific reviewed quality system for materials according to the Article 4.3 and 7.5, Annex I of the Directive PED 2014/68/EU.

The certificate 07/202/9150/WZ/0915/20 with the validity till 02/2023 was issued by the Notified Body TÜV NORD Systems GmbH, Code 0045.

The mentioned products belong to the certificate validity range.

Der Hersteller hat ein spezifisch beurteiltes Qualitätssystem für die Werkstoffe nach dem Artikel 4.3 und 7.5, Anhang I der Direktive DGRL

2014/68/EU. Das Zertifikat 07/202/9150/WZ/0915/20, gültig bis 02/2023, wurde von der Benannten Stelle TÜV NORD Systems GmbH,

Kennummer 0045 erstellt. Die aufgeführten Produkte sind im Geltungsbereich des Zertifikates eingeschlossen.

A gyártómű az anyagok ellenőrzésére egy felülvizsgált, speciális minőségügyi rendszerrel rendelkezik, mely a PED 2014/68/EU utasítás 1.számú melléklete 4.3,7.5. számú szakaszának felel meg. A 2023 február érvényes tanúsítványt 07/202/9150/WZ/0915/20 az TÜV NORD Systems GmbH 0045 kódszámú jelentéskészítő részlege adta ki. Az említett termékek a tanúsítvány érvényességi tartományába tartoznak.

Všetky výrobky vyhovujú vyššie uvedeným normám a požiadavkám v objednávke.

All products meet requirements of above mentioned standards and requirements specified in the order.

Alle Produkte entsprechen den o.a. Normen und Forderungen in der Bestellung.

Minden termék megfelel a fenti szabványoknak és a megrendelésben rögzített előírásoknak.

Vizuálna kontrola a rozmery vyhoveli (100 %).

Visual inspection and dimensional check without objections (100 %).

Visuelle Kontrolle und Abmessungskontrolle sind in Ordnung (100 %).

Szemrevételezés és méretellenőrzés kifogás nélkül (100 %).

Overenie základných parametrov dokumentu kontroly v informačnom systéme výrobcu ŽP a. s.:

Verification of basic parameters of inspection document in the ZP information system (Manufacturers information system):

Die Verifizierung der Grundparameters der Prüfbescheinigung im ZP Informationssystem (Herstellers Informationssystem):

<https://check.zelpo.sk/certchk.php?ID=1822434703>



Miesto v **Podbrezovej**
Location **sag**
Ort
Hely

Dátum **02.02.2022**
Date
Datum
Dátum

Závodný znalec
Works Inspector
Der Werks Sachverständige
Gyártóművi ellenőr

Ing. Vojtas Miroslav