

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

Číslo
Number
Nummer
Szám

54359/1/2023

List č. - Sheet No. - Blatt Nr. - Lapszám: **1 / 3**

Č.ext.obj. - External order No. - Externauftragsnummer
- Vevő rendelési száma:

31/10/2023-SZ

Číslo položky - Item number - Positionsnummer - Tétel szám:

9

Číslo zákazky výrobcu - Manufacturer's works order number

- Werksauftragsnummer - Gyártómű rendelési száma:

KH 268587/1/1 3344656

Číslo dopravného prostriedku - Transport No. - Waggon Nr.

- Fuvareszköz száma:

BR666CV BR278YF

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

3031604

Číslo avíza - Dispatch note - Lieferanzeige - Ertesítés száma:

3326971

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 acélsövek – nagynyomású csövek**

Vonkajší priemer - Outside diameter

- Aussendurchmesser - Külső átmérő: **88.900 mm**

Hrúbka steny - Wall thickness - Wanddicke

- Falvastagság: **3.600 mm**

Dĺžka - Length - Länge - Hossz:

6000.000 mm [-0 +100] mm

Počet kusov - Number of pieces - Stückzahl

- Darabszám: **51**

Celková dĺžka - Total length - Gesamtlänge

- Összes hossz: **306.00 m**

Celková hmotnosť - Total mass - Gesamtmasse

- Összes súly: **2337.00 kg**

Material - 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

Miesto **v Podbrezovej**
Location **ma**
Ort
Hely

Dátum **12.12.2023**
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

54359/1/2023

List č. - Sheet No. - Blatt Nr. - Lapszám: 2 / 3

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
33680	51	306	2337	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
33680		0.08	0.50	0.23	0.020	0.004	0.19	0.08	0.07	0.024	0.02	0.001	0.006	0.001

Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám		N [%]
	min.	
	max.	0.0120
33680		0.0080

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

C. Nr	Číslo tavby Cast number Schmelze Nr. Adagszám	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 [%]
	Predpis - Requirements - Vorschrift - Előírások: min. max.	235 ---	360 480	25.0 ---
1	33680	391	458	34.8

Skúška rozširovaním prstenca vyhovela.

Ring expanding test without objections.

Ringaufdornversuch ohne Beanstandung.

Gyűrűtágító próba kifogás nélkül.

Miesto v Podbrezovej
Location ma
Ort
Hely

Dátum 12.12.2023
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

54359/1/2023

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 SK20/3261, platnosť certifikátu je do 15.6.2026.

Producer's Quality Assurance System is certified according to ISO 9001 by SGS, certificate no. SK20/3261, validity: 15.6.2026.

Das Qualitätssystem des Herstellers ist nach ISO 9001 von SGS zertifiziert, Zertifikatsnummer SK20/3261, Gültigkeit bis 15.6.2026.

A gyártó mű minőségbiztosítási rendszerét az ISO 9001 szerint az SGS tanúsította. Tanúsítvány száma SK20/3261, érvényes 15.6.2026.

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.

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=1646990449>



Miesto v **Podbrezovej**
Location **ma**
Ort
Hely

Dátum **12.12.2023**
Date
Datum
Dátum

Závodný znalec
Works Inspector
Der Werks Sachverständige
Gyártó művi ellenőr

Ing. Vojtas Miroslav