

VÍTKOVICE CYLINDERS a.s. Ruská 24/83, 706 00 Ostrava - Vítkovice Czech Republic Fax.: 00420/596 664 642 IČ : 25849026	 Vítkovice Cylinders	
---	--	--

CERTIFIKÁT / CERTIFICATE

- ev. č./Reg.No.: **171030/1**

o shodě výroby, dohledu nad výrobou a první inspekci a zkoušce
of conformity of the manufacture, supervision of manufacture and initial inspection and tests

vydaný vlastní inspekční službou pod dozorem TÜV SÜD Czech s.r.o. (NB 1017, inspekčního orgánu č. 4002 akreditovaného ČIA) / issued by In-house inspection service body under supervision TÜV SÜD Czech s.r.o. (NB No.: 1017, inspection body No.: 4002 accredited by ČIA)

Inspekce přepravitelných tlakových nádob pro látky třídy 2 a látky dle přílohy I, Směrnice 2010/35/EU.
Inspection of transportable pressure vessels for of substances class 2 and substances according of Annex I, Directive 2010/35/EU.

Druh tlakových nádob / Sort of pressure Vessels:	Láhev ocelové bezešvé / Seamless Steel Cylinders		
Výrobní čísla / Serial Numbers:	14007991-14008030		
Typ / Type:	D 140/3,1 mm	Počet ks / No. of pcs:	40

Technické specifikace / Technical specifications.

- ADR/RID: 2015 TPED (2010/35/EU; NV 208/2011)
 Předpisy pro UN tlakové nádoby / Regulations for UN pressure receptacles
 Odborný postup VÍTKOVICE CYLINDERS a.s., č.: / Inspectional procedure of VÍTKOVICE CYLINDERS a.s., No.: I-8-03/5
 Použitá norma / Applied standard: EN ISO 9809-1: 2010

Výrobce / Manufacturer:	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.	Zákazník / Customer:	Vodrážka a Vodrážka s.r.o.
Místo výroby / Manufacturing Plant:	Ostrava, Czech Republic	Objednávka / Purchase order	-
Zakázka výrobce / Order No. of the Manufacturer:	OL171030		

<input checked="" type="checkbox"/> ADR/RID - Schválení typu / Type approval	06.102.309	Výkres č. / Drawing No.:	LA 4 - 0282/a, Rev. 4
--	------------	--------------------------	-----------------------

Základní technické údaje / Primary technical data:

Stát schválení / Country of approval / Rok výroby / Year of manufacture:	CZ / 2017	
Materiál nádoby / Material of vessel:	34CrMo4	
Pracovní teplota: Min / Max. / Working temperature: Min / Max:	-40 / +65 °C	
Zkušební tlak / Test pressure:	PH 300 bar	
Pracovní tlak / Working pressure:	PW 200 bar	<input type="checkbox"/> NA
Vodní objem / Water capacity:	4 L	<input type="checkbox"/> NA
Minimální garantovaná tloušťka stěny / Minimum guaranteed wall thickness:	3,1 mm	<input type="checkbox"/> NA
Láhvový závit / Cylinder thread:	25E	<input type="checkbox"/> NA
Stupeň plnění / Degree of filling:	-	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Typ porézní hmoty / Type of the porous mass:	-	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Datum 1. inspekce a zkoušky / Date of Initial Inspection and Test (yyyy/mm):	2017/08	
Datum příští inspekce / Date of next inspection: (yyyy/mm):	2027/08	

NA = nevztahuje se / not applicable

Dodatečné značení / Additional marking:

- T 1017  použitý / applied nepoužitý / not applied  použitý / applied nepoužitý / not applied
 " - 40 °C" použitý / applied nepoužitý / not applied

Poznámka / Remark: -

Použití pro / The use for:	UN1956 SMĚS N2+CO2
----------------------------	--------------------

Vyhodnocení / Evaluation:

Tímto osvědčujeme shodu výroby a provedených inspekci a zkoušek tlakových nádob s požadavky výše uvedených specifikací a typem popsaným v certifikátu typu. / We hereby certify the conformity of manufacture and executed inspections and tests of the pressure vessels with the requirements of the above specifications and the type described in the Certificate of type approval.

V / At Ostrava, 30.8.2017

Inspektor / Inspector

Alexandr Heczko


VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
 Ruská 24/83
 706 00 Ostrava - Vítkovice
 (Stamp)
 (5)

Vlastní inspekční služba / On behalf of in-house inspection service

Ing. Vladimír Šmíd

Bezpečnostní a tlaková výstroj / Safety and pressure equipment:

	Láhový ventil Cylinder valve	Hl. uzavírací ventil Main shutoff valve	Pojistný ventil Relief valve	Průtržná membrána Rupture disc	Podtlakový ventil Vacuum valve
Výrobce / Manufacturer:.	GCE				
Typ / Type:	160501GC				
Otevírací tlak / Set pressure:	-				

Ostatní předložená dokumentace / Other Provided documentation:

- Prohlášení o shodě včetně popisu výrobku a všech modifikací / Declaration of conformity including the description of the product and all modifications.
- Prohlášení o shodě a certifikáty materiálu provozní výstroje / Declaration of Conformity and Certificates of material of service equipment.
- Certifikáty materiálu výrobku a všech podskupin / Certificates of materials of the product and all subgroups .
- Další dokumentace požadovaná dle uvedených specifikací / Next documentation required according to above specifications.

Použité kontrolní, měřicí a zkušební zařízení / Used control, measuring and test devices:

- Monitorovací a měřicí zařízení výrobce s platnou kalibrací / Producer's monitoring and measuring equipment with valid calibration

Provedené inspekce a zkoušky / Performed inspections and tests:

Dohled nad výrobou / Supervision of manufacture

- Ověření shody s technickou dokumentací / Verification of conformity with technical documentation
 - Ověření platnosti dokumentace poskytnuté pro schválení konstrukčního typu / Verification of the validity of documentation provided for the type approval construction.
 - Ověření výrobních a zkušebních postupů / Verification of production and test procedures
 - Ověření výrobních záznamů / Verification of production records.
 - Schválené kvalifikace pracovníků provádějících trvalá spojení jsou i nadále platná (pokud je to relevantní) / Approved qualifications of workers performing permanent joints continue to be valid (if relevant).
 - Schválené kvalifikace pracovníků provádějících nedestruktivní zkoušky jsou i nadále platná (pokud je to relevantní) / Approved qualifications of workers performing non-destructive tests continue to be valid (if relevant)
 - Protokoly o destruktivních a nedestruktivních zkouškách (pokud je to relevantní) / Protocols on destructive and non-destructive tests (if relevant).
 - Záznamy o tepelném zpracování (pokud je to relevantní) / Records on heat treatments (if relevant).
 - Kalibrační záznamy / Calibration records.
- Ověření, že výrobní proces produkuje výrobky, které odpovídají předpisům a dokumentaci, která se jich týká / Verification that production process produces products which comply with the applicable regulations and documentation which applies to them.
- Ověření zpětné sledovatelnosti materiálů a kontrola certifikátů materiálů vzhledem ke specifikacím / Verification of material traceability and the check of material certificates with respect to specifications.
- Pokud je to aplikovatelné, ověření, že personál provádějící trvalé spojení konstrukčních částí a nedestruktivní zkoušky je kvalifikovaný nebo schválený / If applicable, the verification that personnel performing permanent joints of construction parts and non-destructive tests are qualified or approved

První inspekce a zkouška: jednotlivých dávek / Initial Inspection and tests Batchtests

- Zkouška mechanických vlastností materiálů / Testing of the mechanical characteristics of the material.
- Ověření minimální tloušťky stěny / Verification of the minimum wall thickness.
- Ověření homogenity materiálu každé výrobní dávky / Verification of the homogeneity of the material for each manufacturing batch.
- Inspekce vnějšího a vnitřního stavu / Inspection of the external and internal condition.
- Inspekce závitů v hrdle / Inspection of the neck thread
- Ověření souladu s návrhovou normou / Verification of the conformance with the design standard

První inspekce a zkouška: každé nádoby / Initial Inspection and test of each vessel

- Hydraulická tlaková zkouška (případně zkouška tlakem plynu) / Hydraulic pressure test (where applicable by gas pressure test).
- Inspekce a vyhodnocení výrobních vad / Inspection and assessment of manufacturing defects.
- Inspekce značení / Inspection of the markings.
- Nádoby na acetylén: Inspekce správné instalace a stavu porézního materiálu / Receptacles for acetylene: Inspection of the proper installation and condition of the porous material.
- Nádoby na acetylén: Kontrola množství rozpouštědla / Receptacles for acetylene: Check of the quantity of solvent.
- Ostatní specifické zkoušky předepsané pro acetylenové nádoby / Other specific tests prescribed for acetylene vessels.

Vyhodnocení zkoušek / Evaluation of tests: Všechny předepsané zkoušky vyhověly / All prescribed tests complied.

Výsledky inspekce podané v tomto certifikátu se vztahují pouze k posuzovanému zařízení. Certifikát nelze bez souhlasu VÍTKOVICE CYLINDERS a.s. a zákazníka reprodukovat jinak než vcelku. / The results of this inspection report apply only to the inspected equipment. Without the agreement of VÍTKOVICE CYLINDERS a.s. and the customer the inspection report shall be reproduced only as a whole.

"A"	"ØD"
1"=BS 341:1962	
W 28.8 x 1/14" keg DIN 477	Ø36h11
W 31.3 x 1/14" keg DIN 477	
SI 34x2 NF E 29-682	Ø41h11
OR THREAD TO CUSTOMER'S REQUEST	

Rev.1

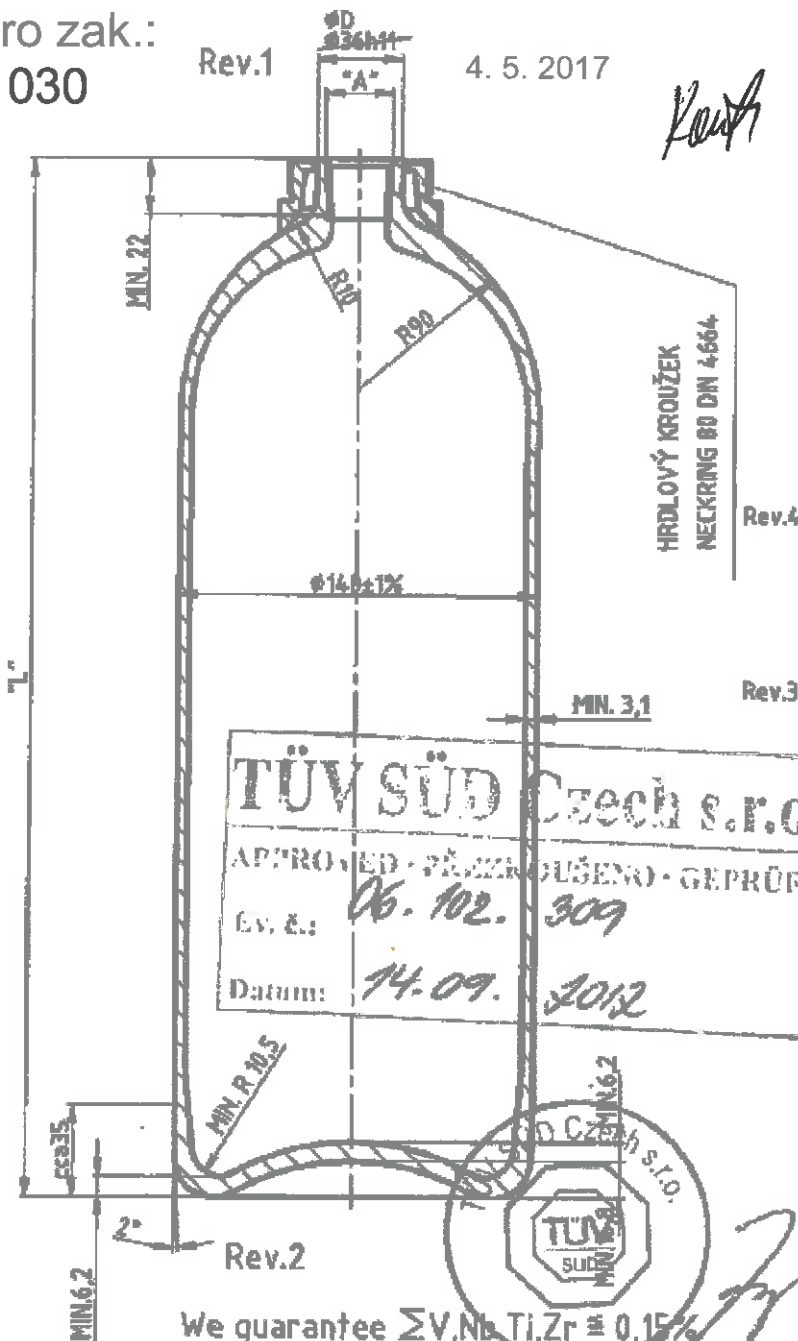
Rev.2

Platí pro zak.:
OL171030

Rev.1

4. 5. 2017

Kováč



MATERIAL : 34CrMo4
Rm=930-1080N/mm ²
Re ≥ 790 N/mm ²
As ≥ 14%
KCV=J/cm ² (-50°C) podélně /long. ≥ 60 [J/cm ²] EW 48

CHEMICKÉ SLOŽENÍ CHEMICAL ANALYSIS (%)	
C	0,30-0,37
Si	0,10-0,40
Mn	0,60-0,90
Cr	0,90-1,20
Mo	0,15-0,30
P	max. 0,020
S	max. 0,010
P+S	max. 0,025

VYPOČET DLE/ CALCULATION ACC. TO
EN 1964-1 and ISO 9809-1

Rodina lahví/Cylinders family		
Objem/Volume +5%(l) -0	"L" ca (mm)	Hmotnost/Weight ca (kg)
V min.	4	370
V max.	15	1175
příklady zástupců/ typical representants		
Objem/Volume +5%(l) -0	"L" ca (mm)	Hmotnost/Weight ca (kg)
5	450	5,9
10	815	11,9
13,4	1065	13,5

PLNÍ TLAK DO: FILLING PRESSURE UP TO:	200 bar	18 bar
ZKUŠEBNÍ TLAK DO: TEST PRESSURE UP TO:	300 bar	250 bar 60 bar

TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ/HEAT TREATED:
KALENÍ/QUENCHING
POPOUŠTĚNÍ/TEMPERING

We guarantee ΣV, Nb, Ti, Zr ≅ 0,15%

Značka změny /mark of change	Popis změny /description of change	Datum /date	Vypracoval /designed by	Kontroloval /checked by	Schválil /approved by
		12.7.01	HUEBER		
Rev.1	Dopl. závitu a D hrdla thread and ØD edit	4.04.03	PIJANOWSKI		
Rev.2	Dopl. tvaru dna bottom modification	8.01.04	PIJANOWSKI		
Rev.3	rozšíření litráže	26.10.04	HUEBER		
Rev.4	rozšíření o ISO 9809-1	15.12.04	PIJANOWSKI		

VÍTKOVICE Lahvárna a.s.	
706 02, OSTRAVA-VÍTKOVICE, Ruukó 83	
Výkres je našim duševním a průmyslovým vlastnictvím	
Název/Name	Seamless steel cylinder for gas

Thickness of cylindrical shell according to EN 1964-1 and ISO 9809-1

Wall stress calculation :

$$S = D/2 \left(1 - \sqrt{\frac{10 \cdot F \cdot R_e - \sqrt{3} \cdot P_h}{10 \cdot F \cdot R_e}} \right)$$

Where :

D - outside diameter.....140(mm)

P_h - test pressure.....300 (bar)

R_e - min.yield stress.....790(MPa)

R_g - min.tensile strenght.....930(MPa)

F - design stress factor.....

$$\frac{0,65}{R_e/R_g} = \frac{0,65}{790/930} = 0,765$$

$$S = 140/2 \left(1 - \sqrt{\frac{10 \cdot 0,765 \cdot 790 - \sqrt{3} \cdot 300}{10 \cdot 0,765 \cdot 790}} \right) = 3,08 \text{ (mm)}$$

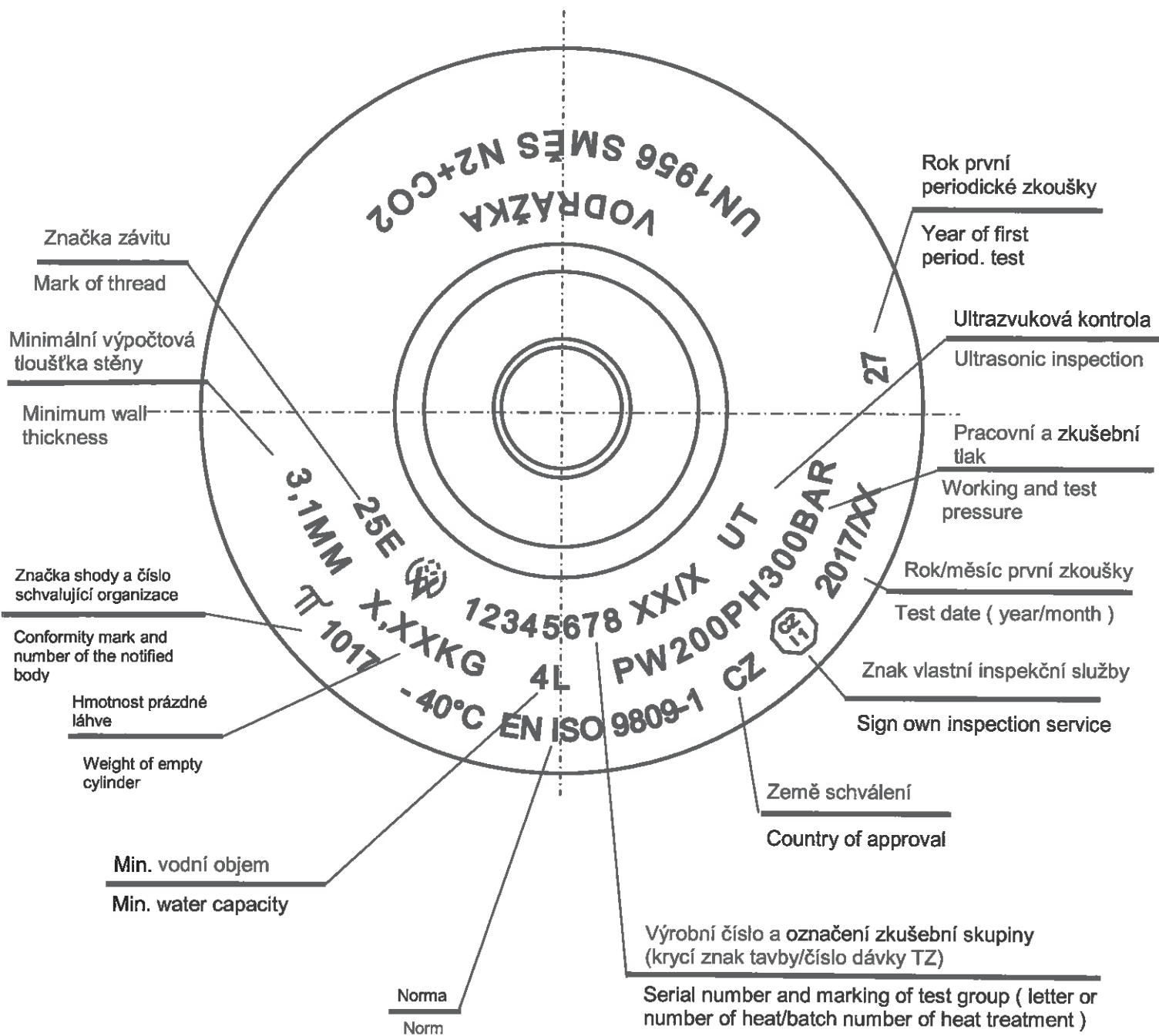
We selected min. wall thickness : 3,1 (mm)



Značka změny / mark of change	Popis změny / description of change	Datum / date	Vypracoval / designed by	Kontroloval / checked by	Schválil / approved by
		12.7.01	HUEBER		
Rev.1	Dopl. závitu a D hrdla thread and ØD edit	4.04.03	PIJANOWSKI		
Rev.2	Dopl. tvaru dna bottom modification	8.01.04	PIJANOWSKI		
Rev.3	rozšíření litráže	26.10.04	HUEBER		
Rev.4	rozšíření o ISO 9809-1	15.12.04	PIJANOWSKI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

VÍTKOVICE Lahvárna a.s. 705 02, OSTRAVA-VÍTKOVICE, Ruské 83 Věres je našim důležitým a průmyslovým vlastnictvím	
Název/Name	Seamless steel cylinder for gas

Líst č./Počet listů / Page no./of :	2/2	Polotovary/semi-product	Formát/size	A4	LA 4-0282/a	Rev.	4
-------------------------------------	-----	-------------------------	-------------	----	-------------	------	---



Výška vyražených značek min. 5 mm
Height of stamped letters

Platí pro zak.: OL171030

Koutný 4. 5. 2017

Změna Change	Datum Date	Jméno Name		Datum Date	Jméno Name	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
			VYPRACOVAL DESIGNED BY	25.2.2012	Koutný	Značení ražením.
			KONTROLOVAL CHECKED BY	25.2.2012	Ing. Pawlas	CZ-100A
			SCHVÁLIL APPROVED BY	25.2.2012	Ing. Pawlas	LA 4-0282a

Order number OL171030	Customer Vodrážka a Vodrážka s.r.o.	Cylinder type 4 L N2 + CO2		
Pieces 40	Test pressure 300 bar	Year / Month 2017 / 8		
Production number	Customer number	Testing group	Cylinder weight	Capacity
14007991		P2/1	5,61	4,00
14007992		P2/1	5,59	4,00
14007993		P2/1	5,49	4,00
14007994		P2/1	5,59	4,00
14007995		P2/1	5,57	4,00
14007996		P2/1	5,62	4,00
14007997		P2/1	5,60	4,00
14007998		P2/1	5,60	4,00
14007999		P2/1	5,59	4,00
14008000		P2/1	5,62	4,00
14008001		P2/1	5,64	4,00
14008002		P2/1	5,41	4,00
14008003		P2/1	5,57	4,00
14008004		P2/1	5,61	4,00
14008005		P2/1	5,60	4,00
14008006		P2/1	5,43	4,00
14008007		P2/1	5,52	4,00
14008008		P2/1	5,61	4,00
14008009		P2/1	5,53	4,00
14008010		P2/1	5,59	4,00
14008011		P2/1	5,60	4,00
14008012		P2/1	5,62	4,00
14008013		P2/1	5,50	4,00
14008014		P2/1	5,44	4,00
14008015		P2/1	5,64	4,00
14008016		P2/1	5,61	4,00
14008017		P2/1	5,66	4,00
14008018		P2/1	5,50	4,00
14008019		P2/1	5,51	4,00
14008020		P2/1	5,58	4,00
14008021		P2/1	5,59	4,00
14008022		P2/1	5,61	4,00
14008023		P2/1	5,60	4,00
14008024		P2/1	5,60	4,00
14008025		P2/1	5,32	4,00
14008026		P2/1	5,66	4,00
14008027		P2/1	5,61	4,00
14008028		P2/1	5,62	4,00
14008029		P2/1	5,59	4,00
14008030		P2/1	5,58	4,00

7/16



MANUFACTURER: TIANJIN PIPE (GROUP) CORPORATION
 ADD: JINTANG ROAD DONGLI DISTRICT, TIANJIN, CHINA
 TEL: 86-22-24801073
 FAX: 86-22-24801291

QUALITY CERTIFICATE

Licence No.:

NO.: C15918078311

QR-11-8.2.4.20

Contract No.		XS-Q-15E17203				L/C NO.											
Purchaser		Vilcovec Cylinders as				Product		SEAMLESS STEEL GAS CYLINDER TUBE									
P.O. NO.						Port of desti		Tianjin									
Standard		TGXXS-027-2010				Method of heat treatment		Sample No.									
Heat NO.	Lot No.	Pieces	Meter	Bundles	Tons	Delivery condition	Method of heat treatment	Sample No.									
								1* Temp	T.S.	Y.S.	Elong %	Shrink %	2* Temp.	AK1	AK2	AK3	AVE
154761	71	200			23.890	As rolled	980°C*30 Min. quenching in oil+ 600°C*1 Hr air cooling	71-06-1285	23	1069	1005	19.5	-45	96	104	108	103
							980°C*30 Min. quenching in oil+ 600°C*1 Hr air cooling	71-06-1286	23	1064	1002	21.0	-45	104	108	112	108
Total		200		23.890					Strip, L, S5			V2L, 10*3					

Material	C	SI	Mn	P	S	NI	Cr	Mo	Cu	Al	Decarbonization layer(mm)			Fla. test(1)	Fla. test(2)	Hardness test			NDE	Hydro Test					
											Inside	outside				1	2	3			AVE	Thin	Thick	Thin	Thick
154761	L	0.35	0.30	0.76	0.010	0.002	0.04	1.07	0.220	0.05	0.030	0.01	<0.01	<0.01	0.0005	<0.01	0.0007	0.0016	0.0077	0.0096	<0.002	<0.001	0.00007		
	P	0.34	0.32	0.78	0.010	0.001	0.03	1.04	0.220	0.03	0.027	0.01	0.010	0.010	<0.01	<0.0005	0.0002	<0.001	0.0055	0.0104	0.002	<0.001	0.00006		
34CrMo4	L																								
	P																								

Chemical composition % (L: Ladle analysis P: Product analysis)

Heat NO. _____

Material _____

Lot No. _____

Sample No. _____

Macro. structure _____

Micro. structure _____

Grain size _____

Flaring test _____

Ring tensile test _____

Flanging test _____

Corrosion of grain boundary _____

Decarbonization layer(mm) _____

Fla. test(1) _____

Fla. test(2) _____

Hardness test _____

HBW 2.5/187 5, _____

Temp. _____

T.S. _____

Y.S. _____

Elong. % _____

Shrink. % _____

Temp. _____

AK1 _____

AK2 _____

AK3 _____

AVE _____

1. Raw material fulfills the standard EN 10083-1:2006 2. Quality certificate issued accordance with EN10204 3.1
 3. Basic Oxidation Furnace-Continuous Casting. It is fully Aluminium Killed Steel and non aging quality Material

We hereby state that all pipes are manufactured and inspected according to above standards and order.

No. _____ Date: 2015-12-18

Seal for certification: _____

KONTROLOVANO VĚK
 VYHOVUJE VĚK: 23-02-2016
 Podpis: _____



Test Report

To the Testing Form: K 300/17

946-30(2017)0201

Record No. **774AS17**
Page No. / Total No. **1 / 2**

Customer: VITKOVICE CYLINDERS a.s.
Ruská 24/83
706 02 Ostrava-Vitkovice

Product: CYLINDER 41 D 140 / 3,10 mm

No. of pieces Standard: 156
ČSN EN ISO 9809-1

Quality Drawing No.: 34CkMo4
LA 4-0282/a Rev.4

Shop Order: OL 171085
Purchase Order No.: SL 04514

Testing Equipment No.: 946.30/014, 946.30/027, 946.30/037, 946.30/141, 946.30/070, 946.30/233
Delegate of acceptance organization

Testing Standard: ČSN EN ISO 6892-1 A224
ČSN EN ISO 148-1
ČSN EN ISO 7438
ČSN EN ISO 6506-1

Required values of mechanical properties: Temper. °C **+20** Yield point **R_{eH} min. 790**

Tensile strength: **R_m 930-1080** **Elongation:** **A₅ min. 14** **Other conditions:** **KCV min. 80 J/cm² (-50°C) long.**

Quantity: **34CkMo4** **Heat treatment:** **7**

MPa **MPa** **%** **MPa** **MPa** **%**

Dimension of specimens: Thickness, Width, Area, Length, Used at the yield point

TENSILE TESTS: Yield point, Tensile strength, Elongation, Reduction of area, Grain orientation

IMPACT TESTS: Temperature, Absorbed energy, Charpy type

OTHER TESTS: HBW

Testing Method: Q1-VTC.30 GEN-0004
Q1-VTC.30 EVR-0005
Q1-VTC.30 GEN-0006
Q1-VTC.30 GEN-0007

Test No.	Sampling point	Heat No.	Steel process	Type of product	Thickness mm	Test temperature °C	Quantity	Heat treatment	Dimension of specimens				Used at the yield point	TENSILE TESTS					IMPACT TESTS			OTHER TESTS				
									Thickness mm	Width mm	Area mm ²	Length mm		R _{p0.2} MPa	R _m MPa	Elongation A ₅ %	Reduction of area Z %	Grain orientation	Test bar type	Temperature °C	Charpy type		Energy J	HBW		
059		P 2/1	51	5320		20	34CkMo4	7	3.30	12.6	41.6	35.0	39.5	950	1029	15.4	1	KCV 10xth.	-50	24	23	26	91	87	98	313

Key: KONTRLOVANÉ VYHOVUJE

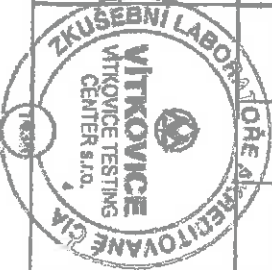
25-08-2017

TESTED BY: [Signature]
CHECKED AND APPROVED BY: [Signature]

TESTING STANDARD: [Signature]

STATEMENT: The test results relate only to the items tested. The protocol shall not be reproduced except in full without the written approval of the Mechanical Testing.

Year	Month	Day
17	08	25



VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
Ruská 24/83,
706 00 Ostrava - Vítkovice
Czech Republic
Fax.: 00420/596 664 642



**Cylinders
Holding**



1/2

Protokol o destrukční zkoušce láhve č.:
Cylinder Burst Test Certificate No.
K 300 /17

Zakázka č. / Shop order No.	OL 171 030	min. Tlak na mezi kluzu / min. Observed Yield Pressure
Objem láhve / Water Capacity of Cylinder	4 ltr.	
Výkres č. / Drawing No.	LA4-0282/a Rev.4	$p_y \geq (1/F) \cdot p_h = 392 \text{ , - bar}$
Vnější průměr / min. tl. stěny / Outsider Diameter / min. Wall Thickness	ø 140 / min. 3,1 mm	min. Naměřený destrukční tlak / min. Measured Burst Pressure
Tavba č. - krycí znak / Heat No. - Heat Code	154761 - P2	
Zkušební tlak / Test Pressure: p_h	300 bar	$p_b \geq 1,6 \cdot p_h = 480 \text{ , - bar}$
Norma / Standard	<input type="checkbox"/> (EN) ISO 9809-2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (EN) ISO 9809-1 <input checked="" type="checkbox"/>	

- Nesmí se jednat o křehký lom / shall not be brittle

- U lahví s tl. Stěny < 7,5 mm nesmí větvení trhliny dosáhnout:

(EN) ISO 9809-1

$C_d, C_h < \pi D/4$

/ For cylinders with a guaranteed minimum wall thickness less than 7,5 mm, mustn't
side branching extend:

(EN) ISO 9809-2

$C_d, C_h < \pi D/3$

Zkušební skupina / Test Lot/Batch :	P2/1			
Konfigurace trhliny / Fracture Configuration	Type acc. To page No. 2/2	III		
	L /mm/	280		
	A /mm/	40		
	B /mm/	230		
	C _d /mm/	40		
	C _h /mm/	50		
Tlak na mezi kluzu / Observed Yield Pressure: p_y	571 bar			
Naměřený destrukční tlak / Measured Burst Pressure: p_b	580 bar			
Vyhodnocení včetně kontroly trhliny při porušení a tvar jejich okrajů / Evaluation Including examination of the burst tear and of the shape of its edges (acc. to 10.5.3.4, 10.5.3.5)	O.K.			

Heczko

28.8.2017

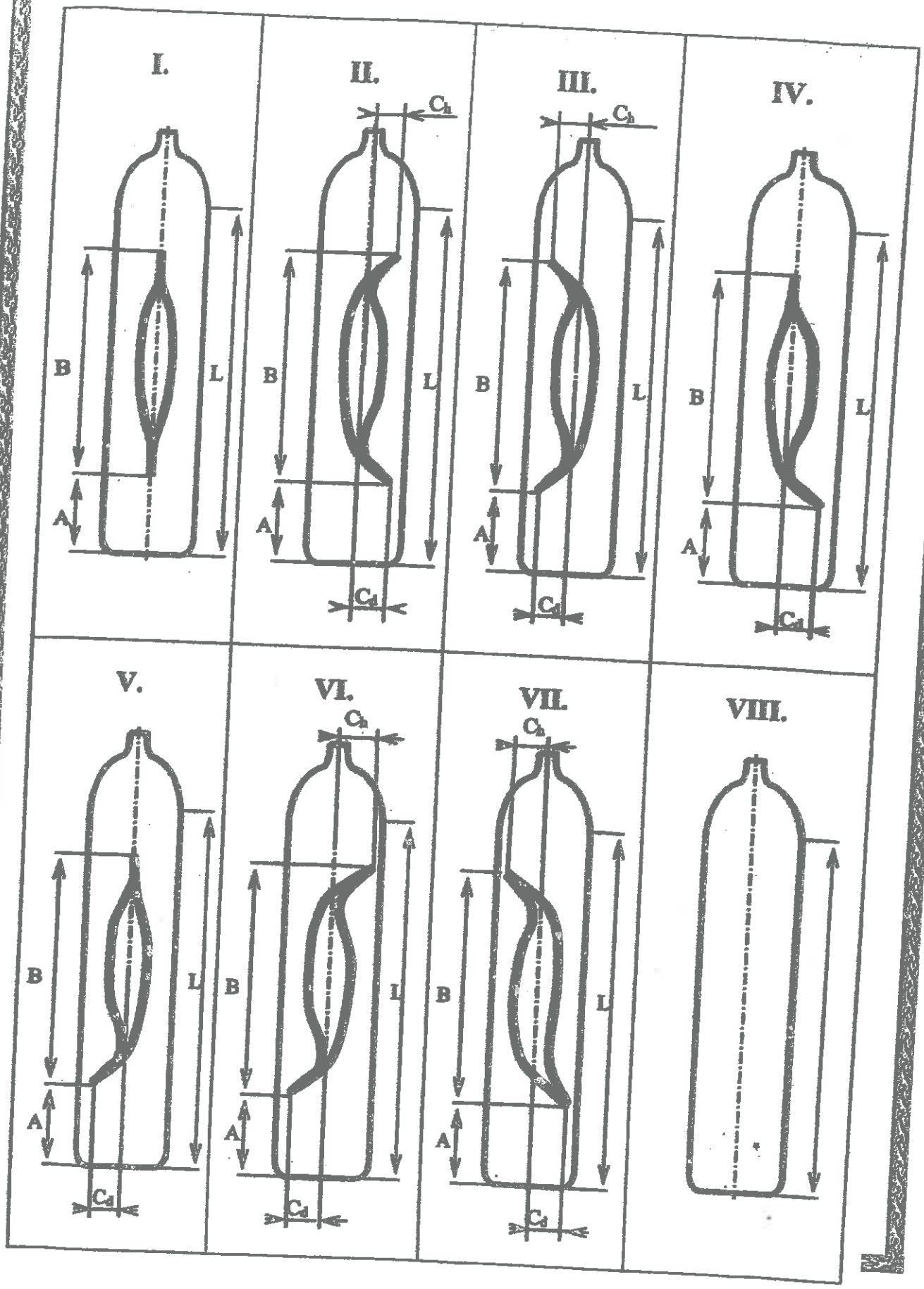


Vystavil / Made

Datum / Date

Osobní razítko / Personal Stamp

Podpis / Signature



VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.

Ruská 24/83,
706 00 Ostrava - Vítkovice
Czech Republic
Fax.: 00420/596 664 642
IČ : 25849026

**Vítkovice
Cylinders****CERTIFICATE of ultrasonic inspection No.: 171030/1****OSVĚDČENÍ** o ultrazvukové kontrole

Article of inspection / Předmět kontroly:	Steel Cylinders capacity 4 Litres
	Drawing No. LA 4 – 0282/a, Rev. 4
	Dia 140/3,1 mm
	Heat Nr.: 154761=P2
	Testing group: P2/1
Order Number / Číslo objednávky:	-
Customer / Zákazník:	Vodrážka a Vodrážka s.r.o.
Quantity / Množství:	40 pcs
Serial numbers / Výrobní čísla:	According to the list of production numbers
Wallthickness / Tloušťka stěny:	min. 3,1 mm
Inspection acc. / Kontrola podle:	EN ISO 9809-1
Instrument type / Typ přístroje:	DIO 2000
Reference standard/ Srovnávací etalon	KD-36
Name of responsible technician / Jméno odpovědného technika LEVEL II.:UT EN 473, ISO 9712	Petr Sobek
Licence number / Číslo průkazu:	101-01352
Inspection result / Výsledek kontroly:	SATISFACTORY

Method and range US inspection was carried out in accordance with the prescribed standards and was satisfactory. / UZ kontrola byla provedena v souladu s předepsanými normami a byla vyhovující.

**VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.**

Ruská 24/83
706 00 Ostrava-Vítkovice
Stamping/Razítko

Alexandr Heczko
Authorized representative /
Zplnomocněný zástupce –
Name / Jméno

30.08.2017
Date / Datum


Signature / Podpis



Czech

CERTIFICATE

Registration number 06.102.309

on the approval of construction type,

issued pursuant to Directive 2010/35/EU (Government Executive Order No. 208/2011 Sb. (Coll.), as amended) and agreement ADR/RID:2011

for the applicant:

VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.

Ruská 24/83

CZ - 706 00 Ostrava-Vítkovice

ID-No.: 25849026

for transportable pressure equipment:

Name: UN pressure vessels and
Pressure vessels non-corresponding UN

Manufacturer: s. applicant

Drawing No.: LA 4 – 0282/a Rev.4

Construction standard: EN 1964 - 1: 1999 , EN ISO 9809 - 1: 1999
ČSN EN ISO 9809 - 1: 2010

Test pressure PH: 300 bar

Filling pressure PW: 200 bar

Family: 4 L - 15 L

Place of manufacture: VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
Ruská 24/83, CZ - 706 00 Ostrava-Vítkovice

at which the construction type assessment has been performed pursuant to Directive 2010/35/EU (Government Decree No. 208/2011 Coll., as amended).
We hereby certify the conformity of properties of a sample of the product at stake with the basic requirements of

Directive 2010/35/EU
(Government Decree No. 208/2011 Sb. (Coll.), as amended)
and agreement ADR/RID:2011

Validity period: 20.09. 2022

This certificate is issued for the purpose of the issue of the Declaration of Conformity of the product with the above-mentioned technical regulation.

Details and list of important parts of the technical documentation are specified in the Report on evaluation – certification of construction type No.06.102.129 which is an integral part hereof.

Validity conditions and rules for manipulation with the certificate are specified on the second page hereof.

Prague, on 20.09.2012



on behalf of the Notified Body No. 1017
Jana Bačínová

VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.

Ruská 24/83,
706 00 Ostrava - Vítkovice
Czech Republic
Fax.: 00420/596 664 642
IČ : 25849026



DECLARATION OF CONFORMITY No.: 282a/4-SP-4

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ č. 282a/4-SP-4

According to Annex 2 NV ČR No. 208/2011 Sb.

podle přílohy 2 NV ČR č. 208/2011 Sb. v platném znění

Product /Výrobek

Transportable seamless steel cylinders
for compressed gases
Převážitelné bezešvé ocelové lahve
na stlačené plyny

Drawing No. /Výkres č.

LA 4 – 0282a Rev. 4

Outside diameter/min. wall thickness /vnější průměr /min tl stěny

D 140/3,1mm

Working pressure/Test pressure/Pracovní přetlak/Zkušební přetlak

200/300 bar

Water capacity/Vodní objem

4 - 15 L

Technical standard /Technická norma

ISO 9809-1:1999; EN 1964-1
EN ISO 9809-1:2010

Compliance Assessment is carried out according to ADR/RID: as amended (1.8.7)

Posouzení shody se provádí v souladu s ADR/RID: v platném znění (1.8.7)

- **Type approval (ADR/RID: as amended, 1.8.7.2)**
Typového schválení (ADR/RID: v platném znění, 1.8.7.2)
- **Supervision of manufacture (ADR/RID: as amended, 1.8.7.3)**
Dohled nad výrobou (ADR/RID: v platném znění, 1.8.7.3)
- **Initial inspection and tests (ADR/RID: as amended, 1.8.7.4)**
První inspekce a zkoušky (ADR/RID: v platném znění, 1.8.7.4)

Regarding pressure vessels up to 2000 barlitres Supervision of manufacture (ADR/RID: as amended, 1.8.7.3) and Initial inspection and tests (ADR/RID: as amended, 1.8.7.4) can be done by in-house inspection service under supervision Notified body.

U tlakových nádob do 2000 barlitřů může Dohled nad výrobou (ADR/RID: v platném znění, 1.8.7.3) a První inspekce a zkoušky (ADR/RID: v platném znění, 1.8.7.4) provést vlastní inspekční služba výrobce pod dohledem Notifikované osoby.

Notified body: TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994, 142 21 Praha 4, Czech Republic

Notifikovaná osoba:

Identification No.: 1017/Identifikační číslo: 1017

We declare that the above mentioned cylinders are in conformity with the type described in the type certificate for UN and π cylinders no. 06.102.309 and meet the requirements of the agreement ADR/RID: as amended, Directive 2010/35/EU and Regulation of the Czech Republic Government no. 208/2011 and above mentioned technical standards.

Prohlašujeme, že výše uvedené lahve se shodují s typem popsaným v certifikátu příslušného typu pro UN a π lahve 06.102.309 a splňují požadavky dohody ADR/RID: v platném znění, směrnice 2010/35/EU a NV ČR č. 208/2011 a výše uvedených technických norem.

This declaration of conformity is valid for approved cylinders which were stamped with certification mark



(The United Nations packaging symbol acc. to ADR/RID: as amended) and/or π (mark of conformity acc. to 2010/35/EU).

Toto prohlášení o shodě je platné pro schválené lahve, které byly označeny certifikačním značkou  (znak Spojených národů pro obaly podle ADR/RID: v platném znění) a/nebo π (značka shody podle 2010/35/EU).

V Ostravě dne: 23. 07. 2013

Authorized representative of producer:
Oprávněný zástupce výrobce:

mgr inž. Jerzy Kościelniak

General director – Generální ředitel