

CERTIFIKÁT / CERTIFICATE - ev. č./Reg. No.: 13.554.877

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

vydaný inspekčním orgánem č. 4002 akreditovaným ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012/

issued by inspection body No. 4002, which is accredited by CAI/CAI in accordance with ČSN EN ISO/IEC 17020:2012
TUV SUD Czech s.r.o., kancelář / office: Teslova 2, Ostrava 702 00, phone: +420596134248, fax: +420596134236



Czech

Zákazník / Customer:	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.		
Objednávka č. ze dne / Order No. dated:	12.770.678 (2019-12-23)		
Zakázka / Order No. of TUV SUD Czech s.r.o.	5402100178 (2021-01-06)		
Inspekce přepravitelných tlakových nádob pro látky třídy 2 a látky dle přílohy I, Směrnice 2010/35/EU. <i>Inspection of transportable pressure vessels for substances of class 2 and substances according to Annex I, Directive 2010/35/EU.</i>			
Druh tlakových nádob / Sort of pressure vessel	Láhve ocelové bezešvé / Seamless Steel Cylinders		
Výrobní čísla / Serial numbers	100 cylinders. Serial No.-s.: by production list.		
Typ / Type:		Počet ks/No. of pcs:	100

Technické specifikace / Technical specifications:

- ADR/RID: 2019 TPED (2010/35/EU; NV 208/2011) IMDG Code:
 Předpisy pro UN tlakové nádoby / Regulations for UN pressure receptacles
 Odborný postup TUV SUD Czech s.r.o., č.: / Inspection procedure of TUV SUD Czech s.r.o., No.: E540-002.
Použitá norma / Applied standard: EN ISO 9809-1:2010

Výrobce / Manufacturer:	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.		
Místo výroby / Manufacturing Plant:	Ruská 24/83 Ostrava - Vítkovice		
Zakázka výrobce / Order No. of the Manufacturer:	OL210050	Zákazník výrobce / Customer of the	PLANTFOCUS CC

<input checked="" type="checkbox"/> ADR/RID-Schválení typu/Type approval	06.102.309 Rev. 1 (2019-05-03)	Výkres č./Drawing No.	LA4-0282/a Rev. 5
<input type="checkbox"/> IMDG-Schválení typu/Type approval No:		Výkres č./Drawing No.	

Základní technické údaje / Primary technical data:

Stát schválení / Country of approval / Rok výroby / Year of manufacture:	CZ / 2020	
Materiál nádoby (vnitřní / vnější) / Material of vessel (inside / outside):	34CrMo4 / -	
Pracovní teplota: Min / Max. / Working temperature: Min / Max:	-40°C/+65°C	
Zkušební tlak / Test pressure:	PH 300 bar	
Pracovní tlak / Working pressure:	PW 200 bar	<input type="checkbox"/> NA
Vodní objem / Water capacity:	10 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 porézni hmoty / Type of the porous mass:		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Počet láhví ve svazku x objem láhve / No. of cylinders in bundle x cylinder volume.		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Výrobní č. rámu svazku / Manufacturing No. of the frame:		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Vyr. č. potrubního propojení svazků / Manufacturing No. pipeline connection of bundle:		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Výrobní čísla láhví ve svazku / Manufacturing No. of cylinders in the bundle:		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Celková hmotnost svazku / The total weight of the bundle:		<input checked="" type="checkbox"/> NA
Datum 1. inspekce a zkoušky / Date of Initial Inspection and Test (yyyy/mm):	2020/04	<input type="checkbox"/> NA
Datum příští inspekce / Date of next inspection: (yyyy/mm):	2030/04	<input type="checkbox"/> NA

NA = nevztahuje se / not applicable

Dodatečné značení / Additional marking:

T1017 (17) použitý / applied nepoužitý / not applied  použitý / applied nepoužitý / not applied
-40°C použitý / applied nepoužitý / not applied FINAL / Final (yyyy/mm)

Poznámka / Remark: Objednávka zákazníka / Client's order: PO 0000072

Použití pro / The use for: UN1072 OXYGEN, COMPRESSED

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.

Ostrava, 2021-01-15

Inspektor / Inspector
Vít Prášek

Razítko / Stamp

Vedoucí obchodní jednotky / Business Unit Manager
Ing. Petr Navrátil

TUV SUD Czech s.r.o. • Novodvorská 994 • 142 21 Prague 4 • Czech Republic • certification.cz@tuvsud.com
Inspekční organizace Xa a Notifikovaná osoba 1017 podle Směrnice 2010/35/EU (NV 208/2011 Sb.)
Inspection Body Xa and Notified Body 1017 according 2010/35/EU (Government Decree No. 208/2011 Coll.)

Strana / Page 1 (Celkem / Total 2)

TUV®

CERTIFIKÁT / CERTIFICATE / - ev. č. / Reg.No. : 13.554.877

Bezpečnostní a tlaková výstroj / Safety and pressure equipment:

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

Ostatní předložená dokumentace / Other provided documents:

- 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 / Other documentation required according to above

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

Měřicí a kontrolní přístroje a zařízení podle dohody o použití měřidel z 2019-12-23

Producer's measuring devices and instruments on the base of treaty, being signed 2019-12-23, for using of the devices.

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 that 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 a verification that personnel, performing permanent joints of construction parts and non-destructive tests, is qualified or approved.

První inspekce a zkouška: jednotlivých dávek / Initial inspection and tests of batches

- 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 homogeneity of 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
- Pro uzavřené kryo-nádoby: kontrola svárů vnitřní nádoby pomocí NDT / For closed cryogenic receptacles: Inspection of the welds of the inner receptacle by means of NDT.
- Zkouška rámu svazku dvojnásobkem celkové hmotnosti (10% výrobní dávky) / The test frame of bundle double the total mass (10% of production batches).
- Nedestruktivní zkouška závěsných ok a konstrukčních svarových spojů / Non destructive test lifting eyes and construction of welded joints.

První inspekce a zkouška: každá nádoba / 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 marking.
- 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.
- Pro uzavřené kryo-nádoby: Těsnostní zkouška a funkční zkouška provozní výstroje / For closed cryogenic receptacles: Leakproofness tests, test of the operation of the service equipment.
- Inspekce vnějšího stavu nosné konstrukce a celého svazku láhví / Inspection of external condition of the structure and whole cylinders bundle.
- Tlaková zkouška propojovacího potrubí nebo ohebných hadic / Pressure test of connecting pipe or flexible tubing.
- Těsnostní zkouška celého svazku nebo u acetylénu propojovacího potrubí / Tightness test of whole bundle or tightness test of connecting pipe for acetylene.
- 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 TÜV SÜD Czech s.r.o. a zákazníka reprodukovat jinak než vcelku. / The results of this certificate apply to the evaluated equipment. Without the consent of TÜV SÜD Czech s.r.o. and the customer the certificate shall be reproduced only than in whole.

Order number	Customer	Cylinder type
OL210050	PLANTFOCUS CC	10 L O2 med.
Pieces	Test pressure	Year / Month
100	300,00 bar	2020 / 4

Production number	Prefix	Customer number	Testing group	Cylinder weight	Capacity
15318458			Y3/2	10,7	10,0
15318459			Y3/2	10,7	10,0
15318461			Y3/3	10,6	10,0
15318464			Y3/3	10,7	10,0
15318465			Y3/3	10,7	10,0
15318467			Y3/3	10,7	10,0
15318468			Y3/3	10,7	10,0
15318469			Y3/3	10,7	10,0
15318470			Y3/3	10,6	10,0
15318472			Y3/3	10,7	10,0
15318473			Y3/3	10,7	10,0
15318475			Y3/3	10,7	10,0
15318477			Y3/3	10,7	10,0
15318478			Y3/3	10,7	10,0
15318479			Y3/3	10,7	10,0
15318480			Y3/3	10,7	10,0
15318481			Y3/3	10,7	10,0
15318483			Y3/3	10,6	10,0
15318485			Y3/3	10,7	10,0
15318486			Y3/3	10,7	10,0
15318490			Y3/3	10,7	10,0
15318491			Y3/3	10,8	10,0
15318492			Y3/3	10,7	10,0
15318493			Y3/3	10,8	10,0
15318495			Y3/3	10,8	10,0
15318496			Y3/3	10,7	10,0
15318497			Y3/3	10,7	10,0
15318498			Y3/3	10,6	10,0
15318499			Y3/3	10,6	10,0
15318500			Y3/3	10,7	10,0
15318501			Y3/3	10,7	10,0
15318502			Y3/3	10,7	10,0
15318503			Y3/3	10,7	10,0
15318504			Y3/3	10,7	10,0
15318508			Y3/3	10,7	10,0
15318509			Y3/3	10,8	10,0
15318511			Y3/3	10,8	10,0
15318513			Y3/3	10,7	10,0
15318552			Y3/3	10,7	10,0
15318553			Y3/3	10,7	10,0
15318554			Y3/3	10,8	10,0
15318555			Y3/3	10,7	10,0
15318556			Y3/3	10,7	10,0
15318557			Y3/3	10,7	10,0
15318558			Y3/3	10,7	10,0
15318559			Y3/3	10,7	10,0
15318560			Y3/3	10,7	10,0
15318561			Y3/3	10,7	10,0
15318562			Y3/3	10,8	10,0
15318563			Y3/3	10,7	10,0
15318564			Y3/3	10,7	10,0
15318565			Y3/3	10,7	10,0
15318566			Y3/3	10,7	10,0
15318567			Y3/3	10,7	10,0
15318568			Y3/3	10,7	10,0

Order number	Customer	Cylinder type
OL210050	PLANTFOCUS CC	10 L O2 med.
Pieces	Test pressure	Year / Month
100	300,00 bar	2020 / 4

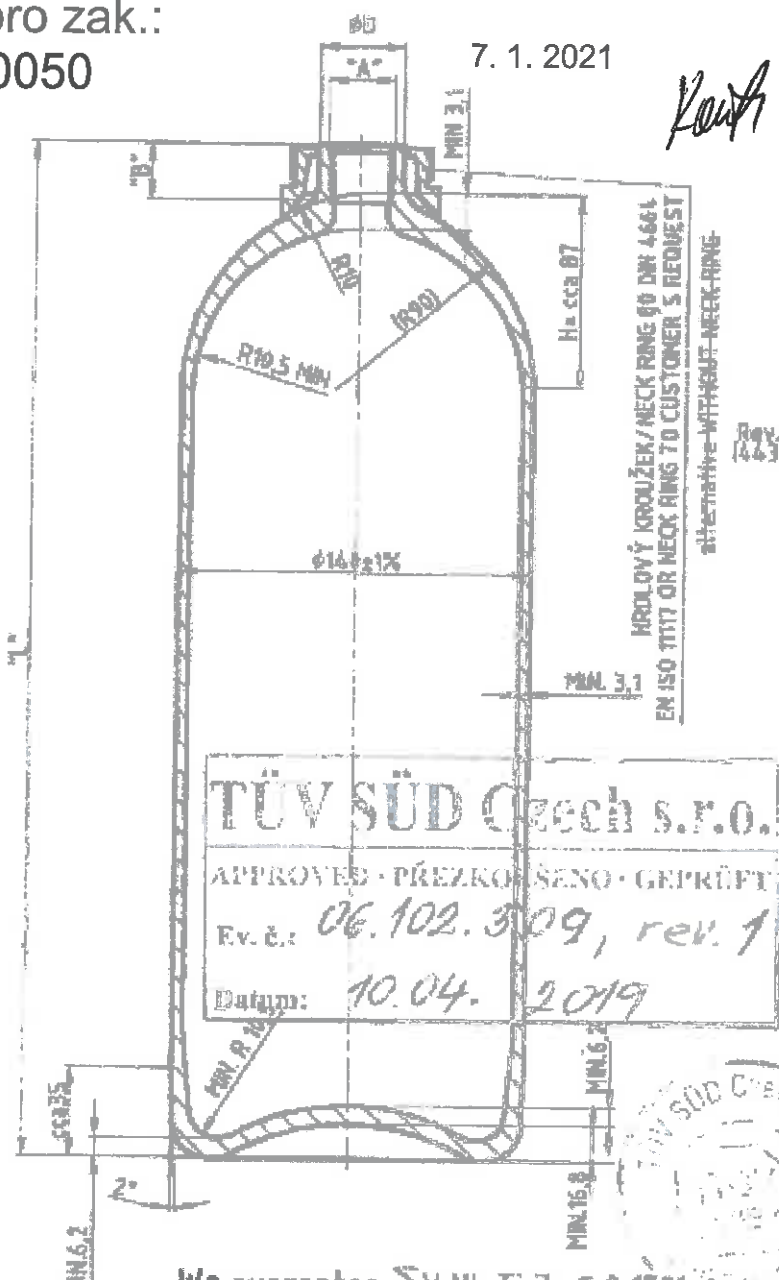
Production number	Prefix	Customer number	Testing group	Cylinder weight	Capacity
15318571			Y3/3	10,7	10,0
15318575			Y3/3	10,8	10,0
15318576			Y3/3	10,7	10,0
15318580			Y3/3	10,7	10,0
15318581			Y3/3	10,7	10,0
15318591			Y3/3	10,7	10,0
15318592			Y3/3	10,7	10,0
15318594			Y3/3	10,8	10,0
15318595			Y3/3	10,7	10,0
15318597			Y3/3	10,8	10,0
15318599			Y3/3	10,7	10,0
15318602			Y3/3	10,7	10,0
15318603			Y3/3	10,7	10,0
15318604			Y3/3	10,7	10,0
15318605			Y3/3	10,7	10,0
15318606			Y3/3	10,7	10,0
15318607			Y3/3	10,7	10,0
15318608			Y3/3	10,7	10,0
15318609			Y3/3	10,7	10,0
15318610			Y3/3	10,8	10,0
15318611			Y3/3	10,7	10,0
15318612			Y3/3	10,7	10,0
15318615			Y3/3	10,8	10,0
15318618			Y3/3	10,7	10,0
15318619			Y3/3	10,7	10,0
15318620			Y3/3	10,7	10,0
15318621			Y3/3	10,7	10,0
15318623			Y3/3	10,8	10,0
15318624			Y3/3	10,8	10,0
15318626			Y3/3	10,8	10,0
15318628			Y3/3	10,7	10,0
15318629			Y3/3	10,7	10,0
15318630			Y3/3	10,7	10,0
15318631			Y3/3	10,7	10,0
15318632			Y3/3	10,7	10,0
15318633			Y3/3	10,7	10,0
15318635			Y3/3	10,7	10,0
15318636			Y3/3	10,7	10,0
15318637			Y3/3	10,7	10,0
15318638			Y3/3	10,7	10,0
15318643			Y3/3	10,7	10,0
15318648			Y3/3	10,7	10,0
15318649			Y3/3	10,6	10,0
15318650			Y3/3	10,7	10,0
15318652			Y3/3	10,7	10,0

"A"	"ØD"	"B"
25E 11363-1	34	min.22
SI 34x2 MF E 29-682	Ø4 h11	min.22
OR THREAD TO CUSTOMER'S REQUEST		

Platí pro zak.:
OL210050

7. 1. 2021

Kauf



We guarantee $\Sigma V, Nb, Ti, Zr \leq 0,15\%$

MATERIAL : 34CrMo4
CHROME MOLY EN 10 083
Rmg=930-1080MPa
Reg \geq 790 MPa
 $A_5 \geq 14\%$ (rectangular specimen)
 $A_5 \geq 16\%$ (round specimen)
KCV=J/cm² (-50°C)
podélně /long. \geq 60 individual 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

VÝPOČET DLE/ CALCULATION ACC. TO
ISO 9809-1:2010 and EN ISO 9809-1:2010

Rodina lahví/Cylinders family

Objem/Volume +5%(-)	"L" ca (mm)	Hmotnost/Weight ca (kg)
V min. 4	370	5.0
V max. 15	1175	16.1

příklady zástupců/ typical representatives

Objem/Volume +5%(-)	"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

ZKŮŠEBNÍ TLAK DO:
TEST PRESSURE UP TO: 300 bar 250 bar 60 bar

MIN. DESTRUKČNÍ TLAK:
MIN. BURST TEST: 480 bar

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

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.5 (4.4.33)	standards added ISO 9809-1:2010, EN ISO 9809-1:2010	10.4.19	PODANYSKI	MUSKOVSKA	KUBERA
	5.2				

VITKOVICE CYLINDERS a.s.
708 02, OSTRAVA-VITKOVICE, Ruská 24/83
Výkres je našim duševním a průmyslovým vlastnictvím

Název/Name
Seamless steel cylinder for gas
except embrittling gases

Thickness of cylindrical shell according to ISO 9809-1:2010 and EN ISO 9809-1:2010

Rev.5 (4.4.33) Wall stress calculation:

$$a = D/2 \left(1 - \sqrt{\frac{10 \cdot F \cdot \text{Reg} \cdot \sqrt{3} \cdot p_t}{10 \cdot F \cdot \text{Reg}}} \right)$$

Where

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

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

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

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

F - design stress factor.....

$$\frac{0,65}{\text{Reg/Rmg}} = \frac{0,65}{790/930} = 0,765$$

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

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

inside radius r ≥ 0,075 D

$$r \geq 0,075 \cdot 140$$

$$r \geq 10,5 \text{ mm}$$

selected cca R10,5 for concave ends

bottom thickness (concave)

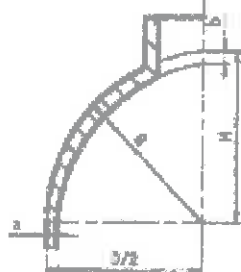
$$a_{1,2} \geq 2,0 \cdot a$$

$$a_{1,2} \geq 2,0 \cdot 3,1$$

$$a_{1,2} \geq 6,2 \text{ mm}$$

selected minimum 6,2 mm

Calculation of convex head :



$$b \geq a \text{ for } H/D \geq 0,40$$

$$H/D = 87/140 = 0,62$$

$$b \geq a = 3,1 \text{ mm}$$



HEAT TREATMENT:

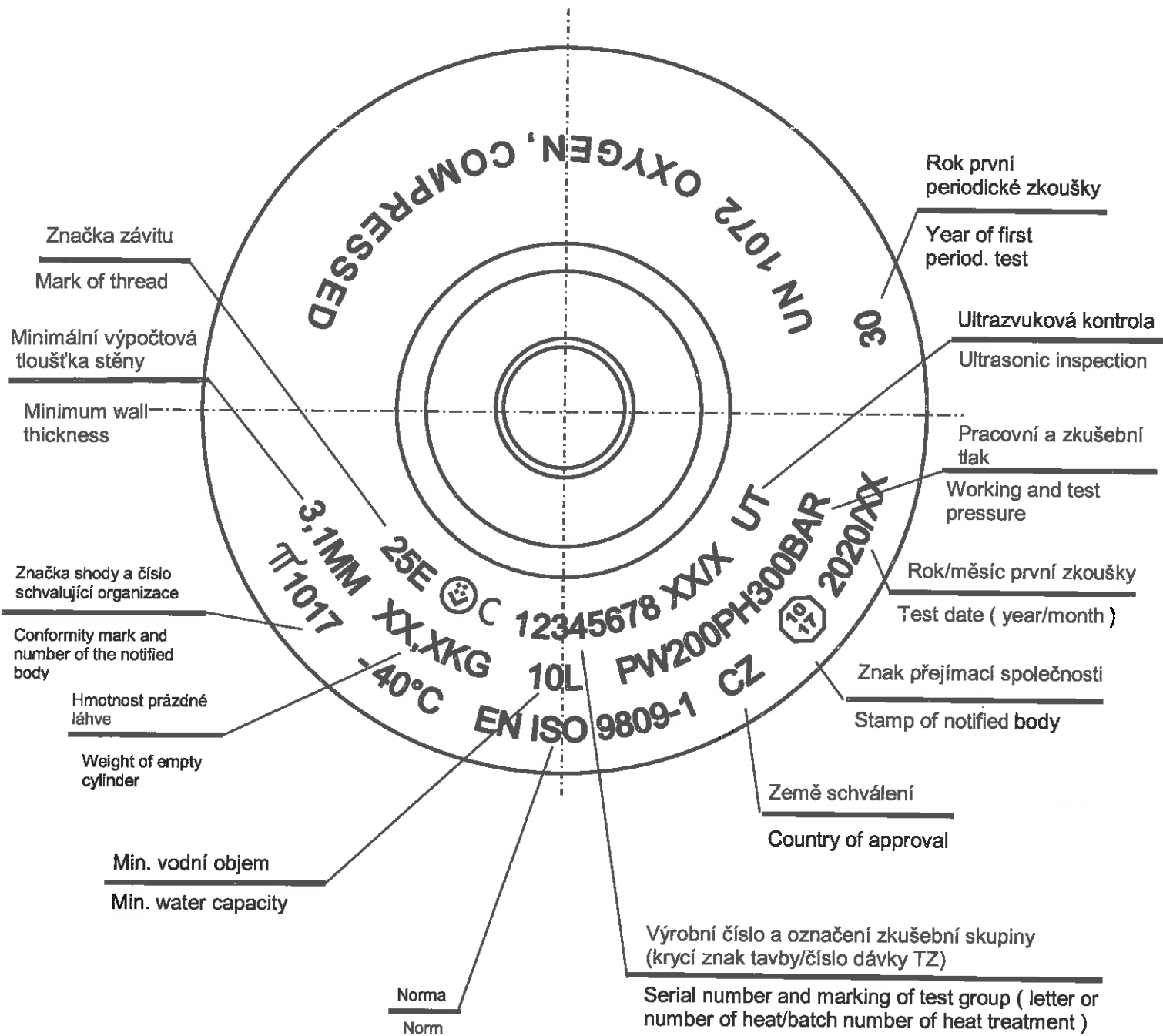
Quenching

Heating up to 830-890°C, dwell time min. 20 minutes, cooling in POLYDUR to max.50°C.

Tempering

Heating up to 600°C±30°, dwell time cca 47 minutes, cooling in air.

Značka změny / mark of change	Popis změny /description of change	Datum /date	Vypracoval /designed by	Kontroloval /checked by	Schválil /approved by	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s. 706 02, OSTRAVA-VÍTKOVICE, Runků 24/83 Výkres je našim duševním a průmyslovým vlastnictvím
		12.7.01	HUEBER			
Rev.5 (4.4.33)	standards added ISO 9809-1:2010, EN ISO 9809-1:2010	12.1.19	P. ANDRŮŠEK	M. ŠÍŠAL	M. ŠÍŠAL	
Lištník/Počet listů / Page no./of :	Polotovár/základní produkt		Formát/size	LA 4-0282/a		Rev. 5



Výška vyražených značek **min. 5 mm**
Height of stamped letters

Platí pro zak.: OL210050

Koutný 7. 1. 2021

Změna Change	Datum Date	Jméno Name		Datum Date	Jméno Name	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
			VYPRACOVAL DESIGNED BY	25.2.2006	Koutný	Značení ražením.
			KONTROLOVAL CHECKED BY	25.2.2006	Ing. Klimek	CZ-100A
			SCHVÁLIL APPROVED BY	25.2.2006	Ing. Klimek	LA 4-0282a

CERTIFICATE



Czech

Registration number 06.102.309, Revision No. 1

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:2017

for the applicant:

VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.
Ruská 24/83
CZ - 706 00 Ostrava-Vítkovice
Company Registration No.: 25849026

for transportable pressure equipment:

Name:	UN pressure vessels and Pressure vessels non-corresponding UN
Manufacturer:	see the applicant
Drawing No.:	LA 4 – 0282/a Rev.5
Construction standard:	EN ISO 9809-1:2010, ISO 9809-1:2010
Test pressure PH:	300 bar
Working pressure PW:	200 bar
Modification:	4 - 15 litres
Place of manufacture:	VÍTKOVICE CYLINDERS a.s., 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:2017

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. 12.126.786, which is an integral part hereof.

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

Prague, on 03.05.2019



on behalf of Notified Body 1017
Pavla Nerandžičová
 Head of Certification Department

1. Validity conditions

This certificate is renewable upon request. The renewal is possible after the full revision and examination of conformity with the ADR/RID provisions applicable as of the date of renewal. The renewal is not permitted after the type approval is cancelled. Modifications of the existing type approval which appeared during the validity period (e.g. at pressure containers minor changes like adding other sizes and capacities which does not affect the conformity with regulations) do not extend or change the original validity of the certificate.

If the applicable ADR/RID technical requirements change during this period (including reference standards) and the approved type does not conform any more, the relevant organizations which issued the type approval shall terminate the approval and notify the type approval holder about the fact.

The TÜV SÜD Czech shall be immediately notified of any modifications of the pressure equipment compared to the certified design. This fact may cause the further continuation of the certificate dependent on an additional examination of conformity.

If the type approval expired or was cancelled, the production of the equipment according to the type approval is not allowed any more.

Necessary instructions for use and assembly shall be supplemented to every product.

Every product shall bear a visible reference to the manufacturer or importer and the type label (approval number at tanks) to enable to identify the tested type with products put into circulation.

2. Rules for the manipulation with the Certificate:

The Certificate may be used only as a certificate for products which are specified on the first page. It also applies for the use in advertising, promotional and commercial materials.

The certificate shall only be reproduced complete. It is forbidden to change, amend or rewrite data in the certificate.

An unauthorized and deceptive use of the certificate may be subject to sanctions (Section 19, Act No. 22/1997 Sb. (Coll.), as amended).

The Certificate shall not be used as a certificate for products at which a change affecting the conformity with used regulations has been done without being approved by the TÜV SÜD Czech.

The certificate shall only promote its holder, the product and production places mentioned herein. The transmission of this certificate to third parties is inadmissible as well as its use by third parties. It may be transferred to a third party only by the TÜV SÜD Czech.

Not specified items are governed by the General Terms and Conditions for Product Certification, as amended.

3. List of relevant parts of technical documentation:

Drawing No. LA4-0282/a Rev.5

Report on evaluation No. 12.126.786

This certificate is a revision No. 1 of the certificate No. 06.102.309, issued 20.09.2012.



VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.

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



**Vítkovice
Cylinders**



DECLARATION OF CONFORMITY No.: 282a/5-SP-1

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ č. 282a/5-SP-1

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. 5

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

D 140/3,1 mm

Working pressure/Test pressure/Pracovní přetlak/Zkušební přetlak

200/300 bar

Water capacity/Vodní objem

4 - 15 L

Technical standard /Technická norma

ISO 9809-1:2010

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 Revision No.1 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 popsáním v certifikátu příslušného typu pro UN a π lahve 06.102.309 revize č.1 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: 24. 05. 2019

Authorized representative of producer:
Oprávněný zástupce výrobce:

Dr. Ing. Jiří Brož, MBA

Generál director – Generální ředitel