



TLAKOVÁ NÁDOBA STABILNÍ PASPORT

VZDUŠNÍK v. č. 22394

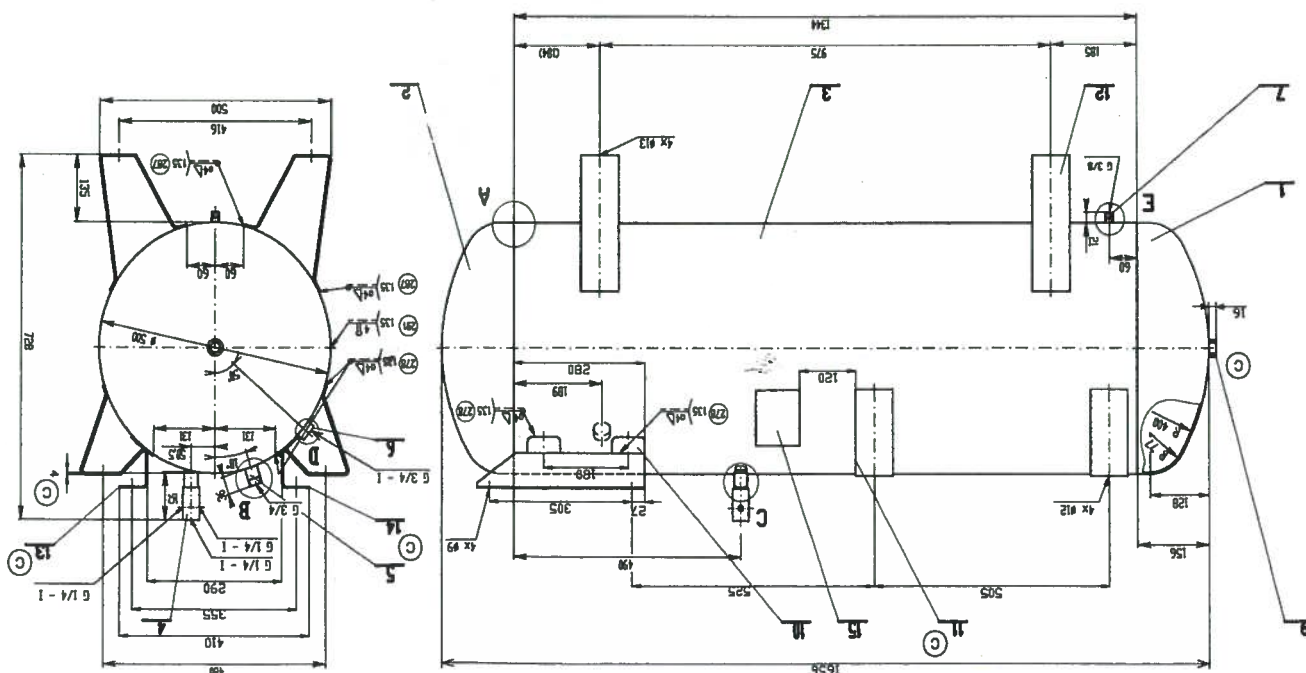
Step TRUTNOV a.s., Na Příkopě 1047/17, 110 00 Praha 1 – Staré Město
provozovna: Horská 695, 541 02 Trutnov 4
Tel: +420 499 407 407
Fax: +420 499 407 499
e-mail: steptrutnov@steptrutnov.cz
www.steptrutnov.cz

- tlakové nádoby
- zařízení pro energetiku
- výroba a dodávky průmyslových kotlů na biomasu



Step TRUTNOV a.s., Horská 695, 541 02 Trutnov 4
tel. 499 407 407, fax 499 407 499
www.steptrutnov.cz, e-mail: steptrutnov@steptrutnov.cz

VZDUŠNÍK LEŽATÝ 300L | W-TN - VL1M10 1,1-05-020



PASPORT TLAKOVÉ NÁDOBY

1. Všeobecné údaje

Název a adresa provozovatele

Název a adresa výrobce

Výrobní číslo

22394

Název nádoby

Tvar a konstrukční rozměry podle výkresu číslo:

VV-TN-VL 1V10 1,1-05-02D

2. Technická charakteristika a parametry

Typ

VL 1V10

Objem nádoby V (l)

300

Nejvyšší dovolený tlak PS (bar)

11

Zkušební tlak (hydraulický) P_h (bar)

17,30

Nejnižší dovolená teplota T_{min} (°C)

-10

Nejvyšší dovolená teplota T_{max} (°C)

100

Korozní přídavek c (mm)

0,4

Skutečná tloušťka pláště s (mm)

4

Skutečná tloušťka dna s (mm)

4

Medium

stlačený vzduch

Hmotnost prázdné nádoby (kg)

104

Návrh a výroba nádoby dle:

ČSN 69 0010

Označení inspekčního orgánu:

1221

3. Údaje o pojistných ventilech a jiných pojistných zařízeních

Pořadové číslo	Typ pojistného ventilu nebo pojistného zařízení	Počet	Výrobní číslo	Jmenovitá svělost DN	Jmenovitý tlak PN	Pracovní stupeň	Ověrací přetlak MPa	Nejmenší průřevný průměr d ₀ mm	Zaručený výtokový součinitel *	Zaručený výkon Q _z kg·h ⁻¹	Číslo a datum vydání typového osvědčení
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Údaje o pojistných ventilech a jiných pojistných zařízeních je možno nahradit vložením osvědčení o pojistném ventilu, nebo jiném pojistném zařízení

4. Údaje o základní armatuře

Pořadové číslo	Název armatury	Počet	Norma	DN	PN	Přetlak MPa	teplota °C	Pracovní parametry	Materiál tělesa	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Základní údaje o přístrojích pro měření, signalizaci, ovládání a automatickou ochranu

6. Přehled o použitém materiálu

Pořadové číslo	Název části	Značka materiálu	Technické dodací předpisy	Rp 0,2 (Mpa)	Rm20 (Mpa)	Poznámka
1	2	3	4	5	6	7
	PLÁŠT	S235J2G3		235	360	Step 8
	DNO	P265GH		265	410	

Údaje o použitém materiálu jsou uloženy u výrobce a odpovídají požadavku nařízení vlády 219/2016.

Osvědčení o stavební a tlakové zkoušce

Typ: VL 1V10 Č. zkoušky SV22394/2017
Výrobce/dodavatel: STEP Trutnov a. s. Zakázkové číslo: 17297
Místo výroby: Trutnov Výrobní číslo: 22394
Rok výroby: 2017

Zkušební podmínky

Prostor	PLAŠŤ
Nejvyšší dovolený tlak (Mpa)	1,10
Nejvyšší dovolená teplota (°C)	100
Objem (m3)	0,300
Pracovní látka	stlačený vzduch

Osvědčení o schválení konstrukce č. 535015/01/03

1. Stavební zkouška

Datum: 25.7.2017

Provedení odpovídá příloženému výkresu č. VV-TN-VL 1V10 1,1-05-02D

Použité materiály, viz. seznam materiálů.

2. Tlaková zkouška

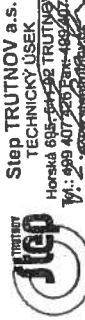
Prostor	PLAŠŤ
Zkušební podmínky	ČSN 69 0010
Zkušební tlak (Mpa)	1,73
Tlaková kapalina	voda

3. Jiné zkoušky

4. Poznámky

Výstroj a příslušenství nebyly zkoušeny.* Nádoba musí být před uvedením do provozu podrobena na místě užití přijímací zkoušce.

Na důkaz provedené zkoušky, která prokázala souhlas s předem danými zkušebními podmínkami, byly výrobní štítek (nýty) a nádoba označeny:



Trutnov 25.7.2017

(Místo) (Datum) (Step)

*) Nehodící se škrtnout

(Razítko a podpis)

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

vydané v návaznosti na PED 2014/68/EU

Druh výrobku: VZDUŠNÍK

Typ výrobku: VV-TN-VL 1V10 1,1-05-02D

Popis (účel použití): Ležatá válcová nádoba s klenutými dny určená pro stlačený vzduch

Použitý postup posuzování shody H1
(dle nařízení vlády č. 219/2016)

Konstrukce

CERTIFIKÁT č. 535015/01/03 o přezkoušení návrhu tlak.zař.

RWTÚV Praha, spol.s r.o. (notifikovaná osoba 1221)

Pod Hájkem 1, 180 00 PRAHA 8

Výroba

Step TRUTNOV a. s., Horská 695, 541 02 TRUTNOV 4

Tel: +420 499 407 407, Fax: +420 499 407 499

IČO: 25276956

Systém zabezpečování kvality

Certifikát H/H1 1221_0631/16 / 1221_0632/16 - Komplexní zabezpečování jakosti
(postup posuzování shody H1) dle nařízení vlády č. 219/2016

TÚV NORD Czech, s.r.o. (notifikovaná osoba 1221)

HRADEC KRÁLOVÉ

Výrobce tímto potvrzuje, že přijal opatření, kterými zabezpečuje shodu výše uvedených výrobků s technickou dokumentací a se základními požadavky nařízení vlády č. 219/2016 Sb. (2014/68/EU).

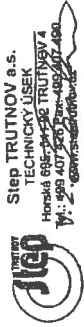
Výrobky jsou za podmínek obvyklého a v technické specifikaci výrobku určeného použití bezpečné.

Při posuzování shody byly použity zejména tyto normy:

ČSN 69 0010, ČSN EN 287-1, ČSN EN 288-2, ČSN EN ISO 15609-1

V Trutnově dne: 25.7.2017

Ing. Žezulka Aleš
Manažer jakosti



.....
razítko a podpis

NÁVOD VÝROBCE K MONTÁŽI, PROVOZU A ÚDRŽBĚ ZAŘÍZENÍ

V souladu s nařízením vlády č. 219/2016 Sb. v platném znění vydává výrobce tento návod pro výrobek:

VZDUŠNÍK

Technické údaje:

rok výroby.....	2017	
typ nádoby.....	VL IV10	
výrobní číslo.....	22394	
max. dovolený tlak.....	11	bar
max. teplota.....	100	°C
min. teplota.....	-10	°C
objem.....	300	l
zkusební tlak.....	17,30	bar
datum první tlakové zkoušky.....	25.07.17	
hmotnost prázdného zařízení.....	104	kg
skupina tekutiny.....	2	
kategorie nádoby.....	IV.	
dovolený počet zatěžovacích cyklů při delta p.....	2,0 bar.....	2 x 10 ⁶
korozní přídavek pláště.....	0,4	mm
nastavený tlak na pojistném ventilu.....		bar
mediu.....		stlačený vzduch

Provedení:

Nádoba byla navržena a provedena dle ČSN 69 00 10.

1) Instalace

Jedná se o tlakovou nádobu ležatou. Je vybavena sedly pro zavěšení kompresoru. Upevnění kompresoru musí být zvoleno tak, aby byl omezen přenos vibraí na tlakovou nádobu.

Nádoba musí montážní firma vybavit bezpečnostní výstrojí dle ČSN 69 0010 a tuto výstroj zapsat do této dokumentace.

U hrdel které jsou určeny jako kontrolní otvory se doporučuje vložit do potrubí vyjímatelé mezikusy.

Je zakázáno!

- umísťovat tato zařízení do prostoru nebo míst kde by mohlo dojít k poškození např. provozem vozidel, přepravou materiálu, pádem břemen atd.

Dříve než se nádoba uzavře, je nutno se přesvědčit, zda v ní nezástaly předměty a látky, které do nádoby nepatří.

Všechné armatury musí být přezkoušeny a nastaveny do správné polohy a chráněny před nepříznivými vlivy a poškozením.

2) Uvádění do provozu

Nádoba včetně výstroje se musí sledovat po celou dobu uvádění do provozu. Po tuto dobu se nesmí na ní projevit závady (např. netěsnosti nebo trhliny), jinak musí být okamžitě odstavena z provozu.

Bezpečnostní výstroj se musí přezkoušet. Dále se musí provést porovnání údajů místních a dálkových měřicích přístrojů pokud jsou tyto součástí výstroje nádoby.

Spoje a uzavěry se v případě netěsností nesmějí dotahovat za pracovního tlaku. U nádoby s pracovním tlakem nad 10 barů se přírubové spoje a uzavěry mohou dotahovat za provozu po snížení pracovního tlaku na hodnotu 5 barů. U nádoby s pracovním tlakem do 10 barů se přírubové spoje a uzavěry mohou dotahovat za provozu při snížení pracovního tlaku na jeho poloviční hodnotu.

Hrozí-li při pracích na nádobách nebezpečí výbuchu nebo požáru, musí se použít postupu nebo nářadí, u kterého je vyloučeno jiskření.

Při dosažení pracovního tlaku je nutno prověřit těsnost nádoby včetně výstroje.

3) Použití

ZAKAZUJE se nádobu používat pro média a pracovní parametry jiné než uvedené v kapitole „Technické údaje“.

Dle četnosti použití a místních podmínek se musí provádět odkalování v pravidelných intervalech, nejméně jednou za týden.

Před prováděním jakýchkoli prací na nádobě včetně výstroje je nutno, po odstavení nádoby z provozu přesvědčit se pozvolným otevřením odvzdušňovacího zařízení o snížení tlaku na atmosférický.

U výstroje, která by mohla být v době odstavení snadno poškozena, musí být učiněna opatření proti jejímu poškození.

4) Údržba včetně kontrol nádoby prováděných uživatelem

Způsob a postup při čištění nádoby musí být takový, aby při něm nedošlo k poškození stěn nádoby nebo k ohrožení bezpečnosti pracujících.

Nádoba se musí čistit nejen uvnitř na straně pracovní tekutiny, ale i zevně a opatřovat vhodnými nátěry chráničemi ji před působením pracovní tekutiny nebo prostředí.

JE ZAKÁZÁNO provádět zásahy do části namáhaných pracovním tlakem.

Pro zajištění bezpečného provozu této tlakové nádoby (zařízení) musí být prováděny revize a zkoušky dle ČSN 690012/1984, 3.

5) Skladování a likvidace

Všechny typy nádrží je nutné skladovat v krytých, suchých prostorách bez žiravých výparů, při teplotách 0 °C až +45°C s maximální relativní vlhkostí vzduchu 80%.

Po vyřazení z provozu lze nádrže likvidovat běžnými způsoby. Jsou vyrobeny z plně recyklovatelných materiálů.

6) Záruka výrobce

Na výše uvedené zařízení za předpokladu dodržení všech platných předpisů a zásad uvedených v tomto návodu, poskytuje výrobce záruku. Záruka se nevztahuje na závady způsobené při přepravě, nesprávnou manipulaci, instalaci a nesprávným provozem.



Strojírenský zkušební ústav, s. p., Brno, Česká republika
Notifikovaná osoba identifikační číslo 1015
Engineering Test Institute, Brno, Czech Republic
Notified Body identification number 1015

CERTIFIKÁT ES PŘEZKOUŠENÍ TYPU EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

podle směrnice 97/23/ES (tlaková zařízení)
according to Directive 97/23/EC (pressure equipment)

Číslo
Number **E-30-00807-09**

Držitel certifikátu - výrobce Owner of certificate - manufacturer	ORLÍK-KOMPRESORY výrobní družstvo Kubelkova 497, 560 82 Česká Třebová Česká republika - Czech Republic
Výrobky Products	Tlakové zařízení - sestava určená pro šroubové kompresory Pressure equipments - assembly designed for screw compressors
Typové označení Type designation	viz strana 2 see page 2
Popis výrobků Product description	viz strana 2 see page 2
Podklad pro vydání certifikátu Basis of certificate	Závěrečný protokol č. 30-10024 ze dne 2009-08-31 Final Report No. 30-10024 dated 2009-08-31

Strojírenský zkušební ústav, s. p. tímto potvrzuje, že u předmětných výrobků zjistil shodu jejich vlastností se základními požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/ES (nařízení vlády č. 26/2003 Sb.). ES přezkoušení typu bylo provedeno podle přílohy III - modul B směrnice (postupem posuzování shody B podle bodu 3 přílohy č. 3 nařízení vlády). Nedílnou součástí certifikátu je závěrečný protokol, který obsahuje závěry přezkoušení, potřebné údaje pro identifikaci certifikovaného typu a seznam důležitých částí technické dokumentace. Platnost certifikátu je omezena do 2019-08-31.

The Engineering Test Institute approves hereby conformity of the said products' properties with the essential requirements of European Parliament and Council Directive 97/23/EC (Government Regulation No. 26/2003 Coll.). The EC type-examination has been carried out pursuant to Annex III - module B of the Directive (method B pursuant to section 3 of Annex No. 3 to Government Regulation). An integral part of the certificate is Final Report which contains examination findings and necessary data for the certified type identification and a list of important parts of technical documentation. The validity of the certificate is limited by 2019-08-31.

Brno 2009-08-31



Ing. Petr Mašek
ředitel - Director

E-30-00807-09, strana - page 1 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s. p., Růžcova 56b, 602 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Růžcova 56b, 602 00 Brno, Czech Republic

WWW.SZTIG.SLOZ

Základní technické údaje a specifikace variant sestavy tlakových zařízení:

Sestava tlakových zařízení určená pro stabilní šroubové kompresory ORL se skládá z tlakové nádoby, pojistných ventilů, vstupní a výstupní armatury, ventilu minimálního tlaku, tlakoměru, kulového vypouštěcího kohoutu, hadice a elektromagnetického ventilu.

Jmenovitý výtlačný tlak [bar]:	7	9	12	14
Pracovní rozsah automatického cyklu [bar]:	6 - 8	8 - 10	11 - 13	13 - 15
Nejvyšší dovolený tlak PS [bar]:	8	10	13	15
Nejnižší a nejvyšší dovolená teplota [°C]:	+5 až +40			
Napájecí napětí/kmitočet [V/Hz]:	400/50			
Provozní tekutiny:	tekutiny skupiny 2 dle §3 odst. 2 písm. b) NV č. 26/2003 Sb. - vzduch			

Schéma sestavení typového čísla sestavy:

Specifikace		typové číslo							Poznámka	
		XXX	XX	X	X	X	X	XXXX		
1. Sestava určená pro šroubové kompresory		ORL								
	Stabilní									
2. Příkon elektromotoru (kW)			xx						1)	
3. Maximální výtlačný tlak (bar)				A					8 bar	
				B					10 bar	
				C					13 bar	
				D					15 bar	
4. Způsob řízení					E				releové řízení start-stop	
					X					řídící jednotka 2)
					V					
5. Krytování kompresoru						O			nezakrytovaný	
						x				s krytem
6. Objem tlakové nádoby (l)								270	S.E.A. S.p.A.	
									300	Step
									500	Step
									xxxx 3)	Step

1) příkon elektromotoru v kW; 2) X - řízení inteligentní jednotkou ORLIK 900/901, V - řízení inteligentní jednotkou VACON;

3) další velikosti nádob do objemu 10000 l

Basic technical data and specification of versions of a pressure equipment's assembly:

A pressure equipment assembly designed for stable screw compressors ORL consists of a pressure vessel, safety valves, inlet and outlet fitting, minimum pressure valve, pressure gauge, ball drain valve, hose and electromagnetic valve.

Rated delivery pressure [bar]:	7	9	12	14
Working range of automatic cycle [bar]:	6 - 8	8 - 10	11 - 13	13 - 15
Maximum allowable PS pressure [bar]:	8	10	13	15
Minimum and maximum allowable temperature [°C]:	+5 up to +40			
Supply voltage/frequency [V/Hz]:	400/50			
Operating mediums:	Medium group No. 2 acc. to § 3, Art. 2, Letter b) of Government Regulation No. 26/2003 Coll. - air			

Assembling scheme of an assembly's type number:

Specification:		Type number							Note
		XXX	XX	X	X	X	X	XXXX	
1. Assembly designed for screw compressors		ORL							
	Stable								
2. Electric motor input power (kW)			xx						1)
3. Maximum delivery pressure (bar)				A					8 bar
				B					10 bar
				C					13 bar
				D					15 bar
4. Control method					E				Relay control start-stop
					X				Control unit 2)
					V				
5. Compressor's cover						O			uncovered
						x			with a cover
6. Pressure vessel capacity (l)								270	S.E.A. S.p.A.
								300	Step
								500	Step
								xxxx 3)	Step

1) input power of electric motor in kW; 2) X - intelligent control unit ORLIK 900/901, V - intelligent control unit Vacon;

3) other sizes of vessels up to 10,000 litres capacity

EU DECLARATION OF CONFORMITY
IN ACCORDANCE WITH THE PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE 2014/68/EU
Inspection and Pressure Test Certificate

	Manufacturer: SEETRU LTD Albion Dockside Works, Bristol BS1 6UT, ENGLAND Tel: +44 (0) 117 927 9204 Fax: +44 (0) 117 929 8193 Email: enquiries@seetru.com Web: www.seetru.com	
Description of Pressure Equipment		
Product Type : Safety Accessory Product Description : Safety Valve		
Set Pressure: 11.00 BAR (Pressure Setting):		SEETRU Batch Number : 226580 (Serial Number):
Purchase Order No : 21730016 Part Number : 818061213		Date of Manufacture : 06/17 Batch Quantity : 200
SEETRU Job Number : S0272229		
Conformity Assessment Procedure Followed: Category IV Module B Category IV Module D	Name and Address of Notified Body for EU Type Examination TÜV CERT-Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der TÜV Anlagentechnik GmbH.Regionalbereich Aachen, Krefelderstraße 225, 52070 Aachen Name and Address of Notified Body for Monitoring Quality Assurance System Lloyd's Register Verification Limited 71 Fenchurch Street London EC3M 4BS	EU Type Examination Number 01 202 642-B-10015 Notified Body Reference 0035 EU Certificate of Conformity COV0812369/01 Notified Body Reference 0038
<u>Other Standards</u> AD 2000 Merkblatt A2, EN 12164, AD 2000 Merkblatt A4 <u>Applied Harmonized Standards</u> No Harmonized Standards Available <u>Other Community Directives Applied</u> No Other Community Directives Applicable <u>Instructions</u> Refer OM001 Overleaf		
NOTICE: This product has been manufactured and tested to satisfy the requirements of your purchase order and our acknowledgement of your order. Under no circumstances must it be used for any other purpose. The product must be installed and maintained by a competent person in accordance with the appropriate residual hazard information sheet provided.		
Seetru Quality Manager Name: Malcolm Robertson	Authorised Signatory for SEETRU Limited Name: A. P. Varga Position: Director 	

INFORMACE O NEBEZPEČÍ ZBYTKOVÉHO TLAKU BEZPEČNOST POJISTNÝCH VENTILŮ

Úvod

S výběrem, instalací, zapojením, používáním a údržbou pojistných ventilů souvisí možná rizika. Mezi tato rizika patří naprosté selhání jistěného systému pod tlakem, při kterém hrozí nebezpečí smrti nebo zranění, nebo kontaminace tlakovým médiem, které může vytvářet hluk, může být horké, jedovaté nebo agresivní. S ohledem na hmotnost a ostré okraje může při nesprávné manipulaci vzniknout nebezpečí zranění. Věnujte pozornost naší společné odpovědnosti, v rámci je třeba provádět instalaci, údržbu nebo servis zcela dle státních vyhlášek o bezpečnosti a zdraví včetně směrnice 97/23/EC o zařízeních pod tlakem. Další informace o používání pojistných ventilů najdete ve standardu ISO 4126 nebo se obraťte na společnost Seetru Ltd.

Značení a štítky

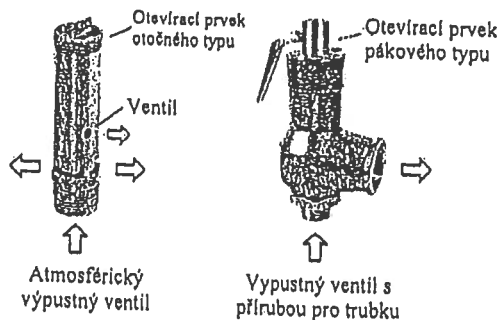
Dodaný ventil bude označen následujícími minimálními údaji:

- Číslo řáže (toto číslo uveďte v případě reklamace).
- Měsíc a rok výroby.
- Značka CE a číslo ID příslušného orgánu, který potvrdil jakost (je-li k dispozici).
- Nastavený tlak.
- SEETRU - BRISTOL - UK.
- Sériové číslo výrobku.

Výběr pojistných ventilů

Uvolňovací kapacita pojistného ventilu musí být taková, aby se při otevření průtokem ventilem přinejmenším rovnal průtoku do jistěného systému, aby nemohlo docházet k dalšímu zvyšování tlaku. Viz grafy průtoku v technických informacích. Mezi faktory, které ovlivňují rychlost průtoku a které je třeba zohlednit, patří typ plynu nebo kapaliny, fáze, teplota a tlak.

Nastavený otevírací tlak pojistného ventilu musí být vždy alespoň o 10% vyšší, než provozní tlak v jistěné soustavě. Materiál, ze kterého je pojistný ventil vyroben, musí odpovídat tlakovému médiu, teplotě a provoznímu prostředí.



Provoz a údržba

Generální opravy, změnu nastavení nebo testování výkonnosti pojistných ventilů mohou provádět pouze vyškolení techničtí pracovníci. Pojistný ventil je dodáván s olověnou bezpečnostní pojistkou nebo se zvláštním krytem, který zabraňuje neoprávněnému přístupu k regulačnímu prvku. V žádném případě nesmí být nastavený tlak pojistného ventilu změněn na odlišnou hodnotu, než je vyražena na ventilu, bez svolení instalačního konstruktéra.

Je-li nezbytné změnit nastavený tlak, použijte pouze vhodné náhradní díly dodávané společností Seetru a dodržujte pokyny, které jsou k danému typu ventilu k dispozici.

Pojistné ventily musí být pravidelně testovány a musí být pravidelně prováděna jejich údržba.

Je třeba pravidelně kontrolovat přesnost nastavení tlaku.

Pro zajištění volného a snadného pohybu vnitřních částí musí být otevírací zařízení nainstalovaného ventilu ovládáno tlakem, který není menší, než 75% nastaveného tlaku.

Na frekvenci testů mají vliv okolnosti, jako náročnost provozního prostředí a agresivita média pod tlakem. V rámci údržby je třeba měnit měkká těsnění a pružiny.

Nainstalovaný pojistný ventil nezakrývejte ani nenanášejte náterovou hmotu.

Konstrukční požadavky na instalaci

Je zakázáno instalovat pojistné ventily na zařízení, která mohou částečně nebo zcela izolovat tlak soustavy od vstupu nebo výstupu ventilu.

Pojistný ventil musí být nainstalován ve svislé poloze. Ventil nesmí být vystaven vibracím nebo tlakovým pulzům.

Nainstalovaný pojistný ventil nezakrývejte ani nenanášejte náterovou hmotu.

Otevírací prvky musí být nezáložného typu (otočný nebo páka), není-li uvedeno jinak. Jsou-li požadovány otevírací prvky záložného typu (knoflíky, vysouvací kroužek), musí být k dispozici dostatečný čelní prostor o minimální hmotnosti 50% velikosti vstupního vrtání (DN), který umožní úplné otevření pojistného ventilu.

Montáž

Pojistné ventily musí být skladovány v suchém a čistém prostředí při pokojové teplotě.

Montáž musí provést kompetentní osoba řádným instalačním postupem.

Před instalací nebo demontáží pojistného ventilu musí být tlak v soustavě snížen na hodnotu atmosférického tlaku.

Ochranná víčka sejměte až bezprostředně před montáží.

Tlaková soustava, ke které chcete pojistný ventil připojit, musí být čistá, aby nedošlo ke vniknutí nečistot nebo jiných cizích látek, které mohou pojistný ventil poškodit.

Nedoporučujeme používat jako izolaci pásku PTFE, která může popraskat.

Pojistný ventil namontujte uchopením vhodným klíčem za příslušné hrany na vstupním sedlu ventilu.

Nepřekračujte doporučené hodnoty momentové síly pro daný závit.

Vstup ventilu

Směr toku je uveden na těle pojistného ventilu (verze s trubkovou výpustí).

Vstupní trubka musí mít stejný nebo větší vnitřní průměr, než je vstupní vnitřní průměr pojistného ventilu (DN) a musí být co nejkratší a nejrovnější.

Připojení vstupní trubky nesmí umožnit pokles tlaku o více než 3% tlaku zcela otevřeného pojistného ventilu.

Výstup ventilu

Vypouštěcí otvory nebo trubky nesmí být zakončeny v poloze, ve které může vypouštěný plyn způsobit nebezpečí.

Připojení vypouštěcí trubky musí být co nejkratší a nejrovnější a nesmí umožňovat shromažďování vratného tlaku z vypouštěcího pojistného ventilu o více než 10% nastaveného tlaku.

Je třeba vyloučit řízený zpětný tlak.

Připojení vypouštěcí trubky musí být zajištěno tak, aby zabránilo mechanickému zatěžování pojistného ventilu.

V nejnižším místě připojení vypouštěcí trubky je třeba nainstalovat výpust, která musí být udržována v suchu a v čistotě, aby se zabránilo ucpaní.

Velikost závitu	G1/4	G3/8	G1/2 nebo větší
Maximální momentová síla N.m	14	30	50

Údaje C.O.S.H.H.

V pojistném ventilu může být přítomno malé množství součástí ze syntetické gumy. Při vystavení zvýšené teplotě (315°C), například ohni, syntetická guma ohrožuje zdraví. U tohoto materiálu se začínou projevovat fyzické změny, jako uhnětení nebo černé lepkavé úsady, a vytváření toxických a/nebo korozivních plynů. V nouzové situaci postupujte stejně jako v případě požáru. Před provedením kontroly materiál zchlaďte vodou. Materiálu se nedotýkejte. Upozorněte požárníky na přítomnost flouroelastomeru. Při likvidaci zbytků materiálu je třeba postupovat podle zákona na ochranu životního prostředí. Za těchto okolností je nezbytné používat dýchací přístroje a rukavice odolné proti kyselinám.

MATERIÁL ZE SYNTETICKÝCH SLOŽEK	KYANOVODÍK (HCN)	KYAN [CN ₂]	Kyselina CHLOROVODÍKOVÁ [PLYNNÁ HCl]	Kyselina CHLOROVODÍKOVÁ [H ₂ F]	OXID UHLIČNÝ [CO]	DĚLENÝ KYSLÍČNÍK KŘEMIČITÝ [SiO ₂]	MONOMERNÍ AKRYLÁT	ZBYTKOVÝ POPEL	
								KOROZIVNÍ	NEKOROZIVNÍ
NITRIL	✓	✓							✓
NEOPRÉN			✓					✓	
VITON				✓				✓	
BUTYL					✓				✓
SILICON						✓			✓
FLUROSILIKON			✓			✓		✓	
JINÉ			✓		✓		✓	✓	



ALBION DOCKSIDE WORKS, HANOVER PLACE,
BRISTOL BS1 6UT, ENGLAND

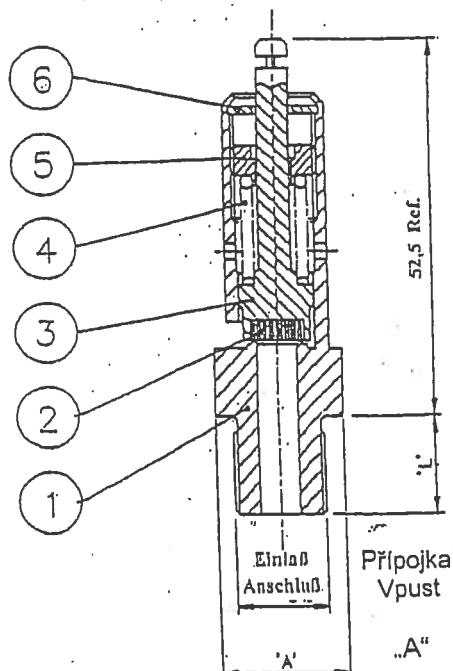
telefon 00441-179-279204 • fax 00441-179-298193, telex 44697
VÝVOJ A VÝROBA VENTILŮ, STAVOZNAKŮ A DALŠÍCH PŘESNÝCH PŘÍSTROJŮ A ZAŘÍZENÍ – VLASTNÍ PATENTY



POJISTNÉ VENTILY
S VOLNÝM ODFUKOVÁNÍM, PRO STLAČENÝ VZDUCH NEBO PLYNY

TYPOVÁ ŘADA: 81806. □ □ □ □

ZKUŠEBNÍ ČÍSLO TÜV: SV.99 – 963.6D/G. 0.67.p; vyhovuje ustanovením DIN 3320 a AD-MERKBLATT A2



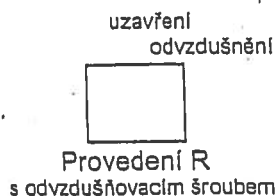
TECHNICKÁ DATA:

Otevírací tlak	= seřizovací tlak + 10 %
Uzavírací tlak	= seřizovací tlak - 10 %
Maximální seřizovací tlak	= 31 bar
Minimální seřizovací tlak	= 2,8 bar
Efektivní výpustná plocha	= 28,27 mm ²
Průměr přívodního otvoru	= 6 mm
Charakteristické číslo výpusti dle TÜV α_w	= 0,67
Rozsah provozních teplot	= -15° až + 180° C

DÍLY A PŘEHLED POUŽITÝCH MATERIÁLŮ:

ČÍSLO DÍLU	OZNAČENÍ	TYP81806
1	Ventilová skříň	mosaz
2	Elastomérové těsnění	VITON
3	Zdvíhátko ventilu	mosaz
4	Ventilová pružina	antikorozní ocel
5	Seřizovací kroužek	mosaz
6	Typový štítek	hliníková slitina

Alternativní provedení:



uzavření
odvzdušnění

Provedení R
s odvzdušňovacím šroubem

KLÍČ PRO VOLBU TYPU

Vpust	Základní typ	Provedení R	Provedení SL	Délka závitu „L“	Rozměr „A“
G 1/4" (1/4" válcová)	81806	1213	0413	12,5	18
R 1/4" (1/4" konická)		1223	0423	14	14
G 3/8" (3/8" válcová)		1243	0443	12,5	20,6
R 3/8" (3/8" konická)		1253	0453	16	19

Tento typ ventilu je dostupný pouze s těsnicím materiálem VITON.

Další informace jako jsou montážní návod, provozní příručka a pokyny k přepočtu na jiné provozní podmínky získáte, pročtete-li si naše všeobecné technické informace.

Poradenské služby a prodej u našeho prodejce

H P ENGINEERING, Wilhelm-Busch-Straße 15, D-89335 Ichenhausen

telefon: (0049) 8223-90081/82 telefax (0049) 8223-90083



ALBION DOCKSIDE WORKS, HANOVER PLACE,
BRISTOL BS1 6UT, ENGLAND

telefon 00441-179-279204 • fax 00441-179-298193, telex 44697
VÝVOJ A VÝROBA VENTILŮ, STAVOZNAKŮ A DALŠÍCH PŘESNÝCH PŘÍSTRO-
JŮ A ZAŘÍZENÍ - VLASTNÍ PATENTY



POJISTNÉ VENTILY
S VOLNÝM ODFUKOVÁNÍM, PRO STLAČENÝ VZDUCH NEBO PLYNY

TYPOVÁ ŘADA: 81806. □ □ □ □

ZKUŠEBNÍ ČÍSLO TÜV: SV.99 - 963.6D/G. 0.67.p

VÝTOKOVÉ MNOŽSTVÍ VZDUCHU ZA STANDARDNÍCH PODMÍNEK
DLE DIN 3320 A AD-MERKBLATT A2 při teplotě 0° C a tlaku 1, 013 bar

PRŮMĚR OTVORU VENTILU:

$d_0 = 6,0 \text{ mm}$

CHARAKTERISTICKÉ ČÍSLO VÝTOKU:

$\alpha_w = 0,67$

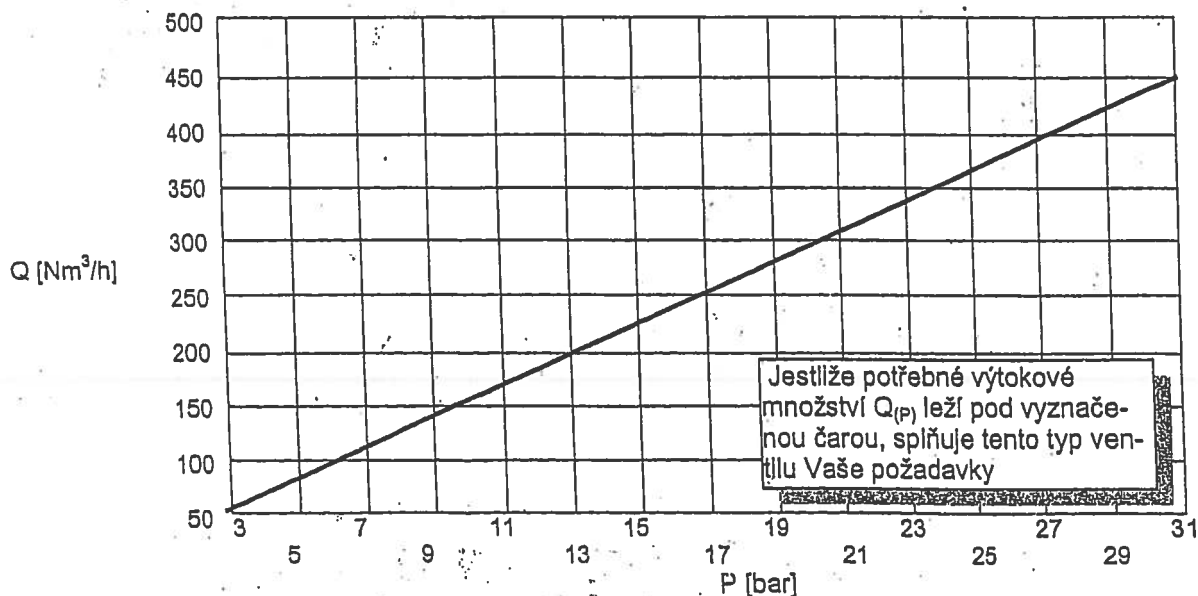
ROZSAH SEŘÍZENÍ TLAKU:

$P = 2,8 \text{ až } 31 \text{ bar}$

VÝTOKOVÉ MNOŽSTVÍ $Q = 0,535 \cdot \alpha_w \cdot d_0^2 \cdot [(1,1 \cdot P) + 1,013] \quad [\text{Nm}^3/\text{h}]$

nebo $Q_{81806} = P \cdot 14,195 + 13,07 \quad [\text{Nm}^3/\text{h}]$

příklad: $P = 9,3 \text{ bar}$: $Q_{81806} = 9,3 \cdot 14,195 + 13,07$
 $= 145,08 \text{ Nm}^3/\text{h}$



UPOZORNĚNÍ:

*U pojistných ventilů je třeba pravidelně kontrolovat jejich funkci a podle potřeby je udržívat.
Postupujte přitom podle platných národních předpisů a podle pokynů, obsažených v naší provozní příručce.*

Poradenské služby a prodej u našeho prodejce
H P ENGINEERING, Wilhelm-Busch-Straße 15, D-89335 Ichenhausen
telefon: (0049) 8223-90081/82 - telefax (0049) 8223-90083

PROHLÁŠENÍ O ZKOUŠCE A SHODĚ
PODLE SMĚRNICE O TLAKOVÉM ZAŘÍZENÍ 97/23/EC
Kontrolní a zkušební certifikát EN10204 3.1

Výrobce:

SEETRU LTD

Albion Dockside Works, Hanover Place, Bristol BS1 6UT, England

Telefon: +44 (0) 117 927 9204, Fax: +44 (0) 117 929 8193

E-mail: enquiries@seetru.com, Web: www.seetru.com

Popis tlakového zařízení:

Typ výrobku: bezpečnostní příslušenství

Název výrobku: pojistný ventil

Nastavený tlak:

Číslo nákupní objednávky:

Číslo dílu:

Číslo zakázky SEETRU:

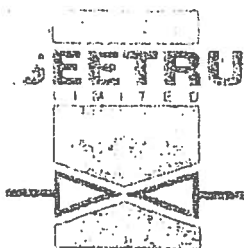
Číslo šarže SEETRU:

Datum výroby:

Počet kusů v šarži:

Použitý postup zjištění shody: Kategorie IV modul B Kategorie IV modul D	Jméno a adresa notifikovaného orgánu pro provádění EC typových zkoušek: TÜV-CERT-Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Aachen, Krefelderstraße 225, 52070 Aachen Jméno a adresa notifikovaného orgánu pro sledování systému zajištění kvality: Lloyd's Register Verification Limited 71 Fenchurch Street London EC3M 4BS	Číslo typové zkoušky EC 01 202 111-B-00015 Označení pověřeného orgánu 0035 EC certifikát o shodě COV0812369/01 Označení pověřeného orgánu: 0038
<u>Další normy:</u> AD 2000 Merkblatt A2, EN 12164, AD 2000 Merkblatt A4		
<u>Použité harmonizované normy:</u> Žadné harmonizované normy nejsou k dispozici		
<u>Inne zastosowane dyrektywy Wspólnoty:</u> Žadné další společné směrnice nejsou k dispozici		
<u>Pokyny:</u> Viz OM 001 na další straně		
UPOZORNĚNÍ: Tento výrobek byl vyroben a podroben kontrole tak, aby splnil požadavky Vaší kupní objednávky a našeho potvrzení této objednávky. V žádném případě se nesmí použít pro jakékoliv jiné účely. Výrobek musí být nainstalován a udržován pověřeným pracovníkem podle příslušného informačního přehledu vedlejších rizik.		
Manažer kvality Seetru Jméno: Malcolm Robertson	Právoplatné podpisy za firmu SEETRU Limited: Jméno: A.P. Varga Funkce: ředitel	

Překlad originálu



ALBION DOCKSIDE WORKS, HANOVER PLACE,
1 BRISTOL BRISTOL, ENGLAND

TELEPHONE 0117 927 9204 FACSIMILE 0117 929 8101

EMAIL enquiries@seetru.com WEB www.seetru.com



DESIGN AND MANUFACTURE OF VALVES AND CONTENTS GAUGES
GENERAL SAFETY VALVE RECONDITIONING SERVICES

We certify that safety valve type 818061213 set at 10 barg and 11 barg,
will operate in the horizontal position without any adverse affects to the
operating characteristics.

For Seetru Ltd

Bristol 8-12-03

Clive Dingley
Chief Engineer

Překlad:

Potvrzujeme, že pojistný ventil typ 8180612013, nastavený na 10 bar a 11 bar, bude fungovat v horizontální pozici, bez žádných nepříznivých vlivů, které by ovlivnily výkonové parametry.

ORLIK 27

ORLIK-KOMPRESORY, s.r.o.
Kubelkova 497, 760 01, Česká Třebová
Czech Republic, www.orlik.cz
ICO: 00029807