



# NÁVOD K VÝROBKU

## Redukční komora

### typ 162 34

#### POUŽITÍ

- pro snížení tlaku vzorku tekutin určeného pro měření vodivosti a dalších parametrů

Redukční komora není stanoveným výrobkem ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a není na něj dle zákona 90/2016 Sb. vystaveno EU prohlášení o shodě.

#### POPIS

Redukční komora sestává ze vstupního a výstupního dílu spojených převlečnou maticí. Vstupní díl je označen šipkou, která udává směr proudění vzorku. Ve vstupním dílu je vzorek zbaven mechanických nečistot. Zanášení redukční komory nečistotami lze omezit montáží odkalovací nádoby typ 987 před redukční komorou. Ve výstupním dílu je vložen sloupek clonek. Při průtoku vzorku clonkami dochází ke snížení jeho tlaku. Konstrukční řešení komory zaručuje, že lze upravit počet clonek tak, aby se dosáhlo požadovaného průtoku vzorku snímačem a doplňujícími prvky.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

**Pracovní poloha:** svislá, směr průtoku vzorku shora dolů  
**Druh provozu:** trvalý  
**Hmotnost:** cca 0,9 kg

#### Použité materiály:

navařovací kuželky ocel 1.4541\*)  
 clonky ocel 17 029\*)  
 filtr (sítko) ocel 1.4301\*)  
 ostatní části ocel 1.4541\*)

\*) na tyto materiály má výrobce příslušný atest 3.1 dle ČSN EN 10204

#### PROVOZNÍ PODMÍNKY

Armatury jsou konstruovány pro prostředí definované skupinou parametrů a jejich stupni přesnosti IE36 podle normy ČSN EN 60721-3-3 a následujících provozních podmínek.

#### Relativní vlhkost okolního prostředí:

10 až 100 % s kondenzací, s horní mezí vodního obsahu 29 g H<sub>2</sub>O/kg suchého vzduchu

**Atmosférický tlak:** 70 až 106 kPa

#### Pracovní tekutina:

napájecí voda, pára, kotelní odluh, vratný kondenzát apod.

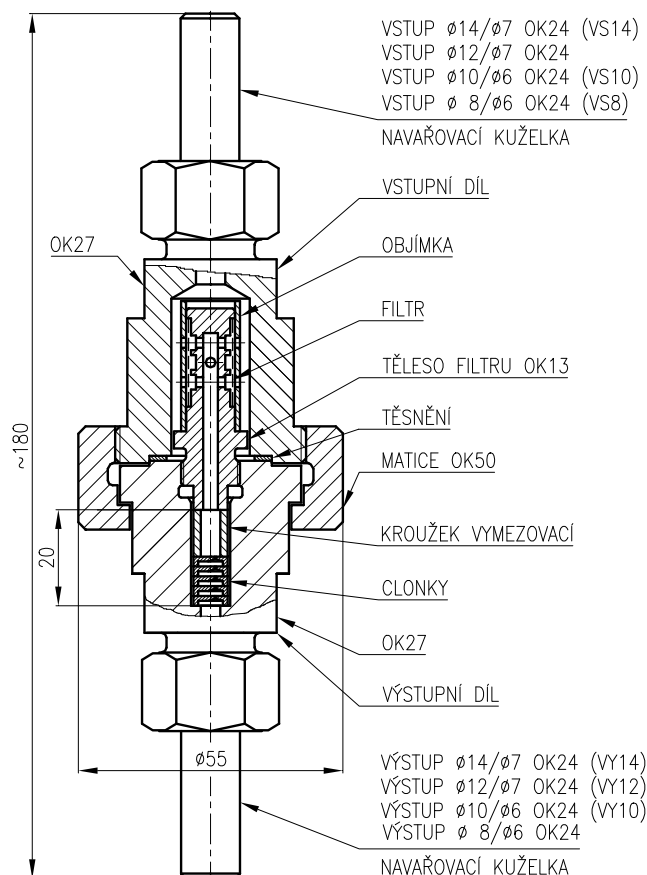
#### Parametry pracovní tekutiny:

přetlak max. 21 MPa  
 teplota max. 575 °C

#### OZNAČOVÁNÍ

##### Údaje na výrobku:

- ochranná známka výrobce
- Made in Czech Republic
- šipka, udávající směr proudění vzorku
- značky provedené tlakové zkoušky
- objednávací číslo výrobku
- výrobní číslo



#### DODÁVÁNÍ

Každá dodávka obsahuje, není-li se zákazníkem dohodnuto jinak

- dodací list
- výrobky podle objednávky (s max. počtem clonek – 10 ks)
- s každým výrobkem jako příslušenství 2 vymežovací kroužky délky 4 mm a 1 kroužek délky 10 mm.
- průvodní technická dokumentace v češtině:
  - o návod k výrobku
  - o Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku, které je současně záručním listem

Je-li stanoveno v kupní smlouvě, nebo dohodnuto jinak, může být dodávána s výrobkem další dokumentace:

- kopie inspekčního certifikátu 3.1 dle ČSN EN 10204 na jednotlivé materiály s číslem tavby
- prohlášení o shodě s objednávkou 2.1 dle ČSN EN 10204
- protokol o zkoušce a přehled použitých materiálů

#### SPOLEHLIVOST

Ukazatele spolehlivosti v provozních podmínkách a podmínkách prostředí uvedených v tomto návodu

- střední doba provozu mezi poruchami 96 000 hodin (inf. hodnota)
- předpokládaná životnost 10 let

#### PROVEDENÍ REDUKČNÍCH KOMOR TYP 162 34

SPECIFIKACE	OBJEDNACÍ ČÍSLO				
	916	066	015	XXXX	XXXX
navařovací kuželka vstupu	Ø8/ Ø6			VS8	
	Ø10/ Ø6			VS10	
	Ø12/ Ø7 *)			VS12	
	Ø14/ Ø7			VS14	
navařovací kuželka výstupu	Ø8/ Ø6 *)				VY8
	Ø10/ Ø6				VY10
	Ø12/ Ø7				VY12
	Ø14/ Ø7				VY14

\*) pokud nejsou za objednávacím číslem uvedeny kódy VS a VY, dodává se redukční komora v provedení VS12 VY8

**OBJEDNÁVÁNÍ**

V objednávce se uvádí:

- název
- objednávací číslo výrobku
- jiné (zvláštní) požadavky
- počet kusů

**PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY****Standardní provedení:**

1. Redukční komora  
916 066 015  
20 ks
2. Redukční komora  
916 066 015 VS14 VY14  
20 ks

**BALENÍ**

Výrobky včetně příslušenství se dodávají v obalu, zaručujícím odolnost proti působení teplotních vlivů a mechanických vlivů podle řízených balicích předpisů.

**DOPRAVA**

Výrobky je možné přepravovat za podmínek odpovídajících souboru kombinací tříd IE 23 podle ČSN EN 60721-3-2, nesmí být však vystaven přímému dešti (tj. letadly, nákladními vozidly, valníky a přívěsy, železničními vozy se speciálně zkonstruovanými tlumiči nárazů a loděmi, v prostorech nevětraných a nechráněných proti povětrnostním vlivům).

**SKLADOVÁNÍ**

Výrobky je možné skladovat za podmínek odpovídajících souboru kombinací tříd IE 12 podle ČSN EN 60721-3-1, ale s teplotou okolí mezi -30 až 55 °C (tj. v místech, kde není regulována teplota ani vlhkost, s nebezpečím výskytu kondenzace, kapající vody a tvoření ledu, bez zvláštního nebezpečí napadení biologickými činiteli, s málo významnými vibracemi a neležící v blízkosti zdrojů prachu a písku.)

**MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ**

Při montáži je nutno dodržet následující zásady

- propojovací spojky mezi redukční komorou a chladičem, chladičem a snímačem vodivosti a odpad ze snímače vodivosti musí být krátké, tlak na výstupu redukční komory při požadovaném průtoku nesmí překročit hodnotu dovoleného vstupního tlaku platnou pro chladič
- od vstupu redukční komory až po výstup kondenzátu ze snímače vodivosti do sběrného korytka nesmí být zabudován žádný uzavírací ani škrťací ventil

**UPOZORNĚNÍ**

**Zanášení redukční komory nečistotami lze omezit montáží odkalovací nádoby typ 987 před redukční komorou.**

**UVEDENÍ DO PROVOZU**

Redukční komora je dodávána s plným počtem clonek. Jsou vloženy v pracovní poloze ve výstupním dílu redukční komory. Při uvádění do provozu je třeba upravit počet clonek podle vstupních parametrů vzorku, aby se dosáhlo jeho požadovaného průtoku. Na místo vyjmutých clonek (clonka má tloušťku 2mm) se musí vložit vymešovací kroužky z příslušenství, aby celková délka sloupce použitých clonek a vymešovacích kroužků byla vždy 20mm.

Menší počet clonek se volí při požadovaném vyšším průtoku vzorku a naopak. Uložení filtru, clonek a vymešovacích kroužků je patrné z rozměrového nákresu. Před smontováním je nutno kontrolovat čistotu a neporušenost ploch pro těsnění i samotného těsnění.

**Orientační tabulka počtu clonek pro typické odběry páry a vody:**

Vstupní parametry		Počet clonek
vody	10 MPa, 225°C	1 až 3
	17 MPa, 230°C	3 až 5
	21 MPa, 250°C	6 až 8
páry	10 MPa, 540°C	1 až 5
	17 MPa, 540°C	3 až 5
	21 MPa, 575°C	6 až 10

Při použití chladiče se musí nastavit takový průtok chladičí vody, aby se dosáhlo vhodné teploty měřeného vzorku, popřípadě počtem clonek redukční komory upravit průtok vzorku.

**OBSLUHA A ÚDRŽBA**

Kontrolu redukční komory se doporučuje provádět přibližně 1x měsíčně a vždy při změně průtoku vzorku. Komora musí být odpojena. Vnitřní dutinu komory je nutno vyčistit (nepoužívat ocelových nástrojů). Nevyšlehané clonky se čistí jemným mosazným kartáčkem. Vyšlehané clonky, těsnění a sítko je nutno vyměnit. Vysunutí a vkládání clonek usnadní ocelová tyčka Ø 3,5h11 s kolmo přesoustruženým čelem, ukotvená ve svislé poloze (např. ve svěráku). Potřebná volná délka tyčky je asi 50mm. Výstupní díl komory se nasune na tyčku šroubením dolů. Clonky se kladou na čelo tyčky při současném opatrném postupném posouvání výstupního dílu nahoru.

**UPOZORNĚNÍ**

**Po montáži musí být převlečná matice (OK 50) pevně dotažena.**

**NÁHRADNÍ DÍLY**

Náhradní díly pro dvou, tři a pětiletý provoz pro redukční komoru:

SPECIFIKACE	Počet ks pro provoz			OBJEDNACÍ ČÍSLO
	2letý	3letý	5letý	
clonka	4	6	10	018 987 115
vymešovací kroužek	l = 4mm 2	2	4	018 991 515
	l = 10mm 1	1	2	018 990 415
těsnění	4	6	10	018 989 315
filtr (sítko)	4	6	10	018 986 015

**ZÁRUKA**

Výrobce ručí ve smyslu § 2113 občanského zákoníku (zákon č. 89/2012 Sb.) za technické a provozní parametry výrobku uvedené v návodu. Záruční doba trvá 24 měsíců od převzetí výrobku zákazníkem, není-li v kupní smlouvě nebo jiném dokumentu stanoveno jinak.

Reklamací vad musí být uplatněna písemně u výrobce v záruční době. Reklamující uvede název výrobku, objednávací a výrobní číslo, datum vystavení a číslo dodacího listu, výstižný popis projevující se závady a čeho se domáhá. Je-li reklamující vyzván k zaslání přístroje k opravě, musí tak učinit v původním obalu výrobce anebo v jiném obalu, zaručujícím bezpečnou přepravu.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené neoprávněným zásahem do přístroje, jeho násilným mechanickým poškozením nebo nedodržáním provozních podmínek výrobku a návodu k výrobku.

**OPRAVY**

Opravy provádí výrobce. Do opravy se přístroje zasílají v původním nebo rovnocenném obalu bez příslušenství.

**VYŘAZENÍ Z PROVOZU A LIKVIDACE**

Provádí se v souladu se zákonem o odpadech č. 106/2005 Sb. Výrobek ani jeho obal neobsahuje díly, které mohou mít vliv na životní prostředí.

Výrobky vyřazené z provozu (včetně jejich obalů) je možno ukládat do tříděného či netříděného odpadu dle druhu odpadu. Celý výrobek i jeho obal je plně recyklovatelný.



NOVÁ PAKA

ZPA Nová Paka, a.s.  
Pražská 470  
509 39 Nová Paka

tel.: spojovatel: 493 761 111  
fax: 493 721 194  
e-mail: obchod@zpanp.cz

www.zpanp.cz  
bankovní spojení: ČSOB HK  
číslo účtu: 271 992 523/300

IČO: 46 50 48 26  
DIČ: CZ46504826