Pojistné zařízení kruhové s vypuklou membránou "MD"

Conventional doomed diaphragm type MD

MD450/xx-MD/800/xx

Typ (Type)	Statický otevírací tlak (static bursting pressure) [kPa]	Průměr membrány (Diameter of diaphram) [mm]	Výška membrány (Hight of diaphram) [mm]	Odlechčovací plocha (effective vent area) [m^2]	Hmotnost (Weight) [kg]
D450/05 D450/10	5 10	450	140	0,16	4-6
D630/05 D630/10	5 10	630	176	0,31	7-9
D800/05 D800/10	5 10	800	250	0,5	10-12

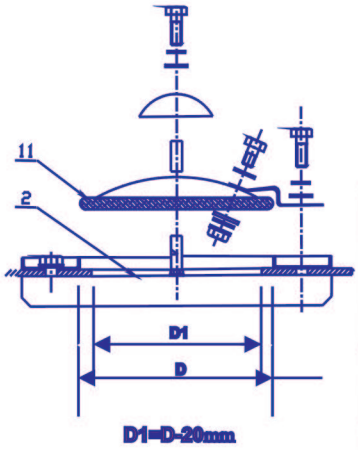
Technické parametry (Technical condition)

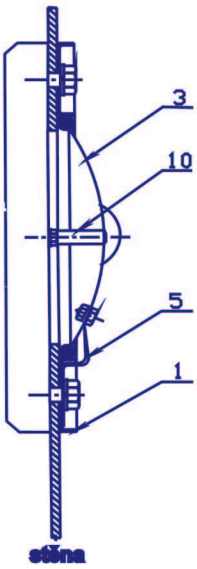
Statický pojistný tlak nastavitelný (adjustable static burstin pressure)	p_{stat} = 3 až 20 kPa
Provozní teplota dlouhodoba /krátkodoba/ (maximum temperature long-term/short-term/)	**pryž** (rubber) 70°C /90°C/ **silikon** (silicone) 150°C /170°C/
Odlehčovací účinnost (venting efficiency)	EF = 90 - 95%
Maximální red. rychlost nárustu tlaku (maximum reduced rate of pressure rise)	$(dp/dt)_{red,\ max}$ = 2,3 MPa · s^{-1}

Materiálové provedení: (Type of materia)
- **uhlíková ocel**: povrchová úprava-kataforeza, komaxit, zinek, teflonový povlak (Constructional steel : with protective coating - cathoforesion, zinc , komaxit)
- **nerezová ocel** (Stainless steel)

Dodávka (distribution) : v rozloženém stavu (delivered in disassembly state)

Montáž (assembly) : na stěnu - průměr otvoru na stěně D_1< o 20mm (diameter on the wall D_1< o 20mm)





Provedení

Pojistné zařízení "MD 450 -MD 800" s vypuklou membránou je provedeno v souladu s požadavky ČSN EN 14 797 a normami souvisejicími. Pojistné zařízení se skládá z normalizované vzduchotechnické příruby (1), vypuklé membrány (3) a nosníku (2) s pojistným článkem (10), který je určujícím prvkem pro velikost nastaveného statického pojistného tlaku a přidržuje membránu (3) s těsněním (11) v dosedací ploše tvořené stěnou zařízení a přírubou. Membrána je proti odhození do prostoru při explozi jištěna kotevním článkem(5).

Design

The explosion venting (protective) device " MD 450 - MD 800 " with conventional doomed diaphragm is produced in accordance with Czech standard ČSN EN 14 797 and supplementary standards. The protective device forms complete unit and consists of standard flange (1), conventional doomed diaphragm (3) and support (2) with bursting (protective) element (10), which is a determinative component for adjustment of bursting pressure value (static activating pressure) and hold a diaphragm (3) with gaskets (11) on contact surface create by wall of equipment (vessel) and the flange. Tethering element (5) secures the diaphragm not to be flying off. The device can be supplemented with thermal insulation by request.

Montáž

Montáž pojistného zařízení se provádí na tehnologické zařízení přišroubováním vzduchotechnické příruby (1) s rozměry podle ČSN 12 0505na předem zhotoveny otvor o průměru D1 v technologickém zařízení. Dále se upevní nosník (2) s pojistným článkem (10) a vložíse membrána (3). Dokončení montáže se provede přišroubovaním membrány (3) a kotevního článku (5). Pracovní poloha je libovolná je však třeba, aby při montáži byly dodrženy požadavky ČSN EN 14 797 článek č.5. Dále je třeba dbát na to, aby během provozu nedošlo k zasypání membrány nebo k nadměrnému usazování prachu v prostoru membrány.

Assembly

The assembly of protective venting devices is carried out into technological equipment by screwing up a standard flange (1) with dimension according to ČSN 12 0505 on in advance prepared aperture in technological equipment. Then is fixed a support (2) with bursting (protective) element (10) and insert a diaphragm (3). Assembly is finished by screwing up a diaphragm (3) and tethering element.(5). Working position of protective device is arbitrary , requirements of cl. 5 ČSN EN 14 797 shall be kept during assembly of device. The diaphragm shall not be in service covered in dust and dust shall not to embed in vicinity of diaphragm