

	<p>Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 6: Použití, výběr a montáž bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou</p>	<p>ČSN EN ISO 4126-6  13 4310</p>
---	--	---

idt ISO 4126-6:2003

Safety devices for protection against excessive pressure - Part 6: Application, selection and installation of bursting disc safety devices (ISO 4126-6:2003)

Dispositifs de sécurité contre les pressions excessives - Partie 6: Application, sélection et installation des dispositifs de sûreté à disque de rupture (ISO 4126-6:2003)

Sicherheitseinrichtungen gegen unzulässigen Überdruck - Teil 6: Berstscheibeneinrichtung, Anwendung, Auswahl und Einbau (ISO 4126-6:2003)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4126-6:2003. Evropská norma EN ISO 4126-6:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 4126-6:2003. The European Standard EN ISO 4126-6:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**70943**

## Národní předmluva

### Citované normy

EN ISO 4126-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 4126-1:2004 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 1: Pojistné ventily (v návrhu)

EN ISO 4126-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4126-2:2004 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 2: Bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou

EN ISO 4126-4 zavedena v ČSN EN ISO 4126-4 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 4: Pojistné ventily s pomocným řízením (v návrhu)

EN ISO 4126-5 zavedena v ČSN EN ISO 4126-5 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 5: Řízené bezpečnostní systémy uvolňující tlak (CSPRS) (v návrhu)

EN ISO 4126-7:2004 zavedena v ČSN EN ISO 4126-7:2004 (13 4310) Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 7: Všeobecné údaje

### Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s.r.o. Brno, IČ 26883473; Ing. Milan Slavík, Ing. Jan Dania

Technická normalizační komise: TNK 50 - Armatury

Pracovnice Českého normalizačního institutu: Markéta Kuntová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 4126-6 Prosinec 2003
---	--------------------------------

ICS 13.240

Bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku - Část 6: Použití, výběr a montáž bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou (ISO 4126-6:2003)

Safety devices for protection against excessive pressure - Part 6: Application, selection and installation of bursting disc safety devices (ISO 4126-6:2003)

Dispositifs de sécurité contre les pressions excessives - Partie 6: Application, sélection et installation des dispositifs de sûreté à disque de rupture (ISO 4126-6:2003)

Sicherheitseinrichtungen gegen unzulässigen Überdruck - Teil 6: Berstscheibeneinrichtung, Anwendung, Auswahl und Einbau (ISO 4126-6:2003)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-12-27.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref.

Č. EN ISO 4126-6:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

Úvod

.....  
..... 6

**1** Předmět  
normy

.....  
..... 7

**2** Normativní  
odkazy

.....  
..... 7

**3** Termíny a

definice	7
<b>4</b> Značky a jednotky	11
<b>5</b> Použití	12
<b>6</b> Výběr	14
<b>6.1</b> Výběr bezpečnostních zařízení s průtržnou membránou	14
<b>6.2</b> Výběr výrobních tolerancí	14
<b>7</b> Montáž	17
<b>7.1</b> Všeobecně	17
<b>7.2</b> Umístění bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou	17
<b>7.3</b> Montáž bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou	18
<b>Příloha A</b> (informativní) Informace dodavatele odběrateli	19
<b>A.1</b> Všeobecně	19
<b>A.2</b> Údaje o použití	

.....	19
<b>A.3</b> Provozní údaje bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou.....	19
<b>A.4</b> Podrobnosti instalace.....	19
<b>A.5</b> Zvláštní údaje.....	19
<b>A.6</b> Jazyk.....	20
<b>A.7</b> Výměnné průtržné membrány.....	20
<b>Příloha B</b> (informativní) Doporučení na stanovení periody průtržné membrány.....	21
<b>B.1</b> Předmluva.....	21
<b>B.2</b> Bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou.....	21
<b>B.3</b> Perioda výměny.....	21
<b>B.4</b> Metody stanovení periody výměny.....	22
<b>Příloha C</b> (informativní) Výtok z bezpečnostního tlakového systému.....	23
<b>C.1</b> Všeobecně.....	23

<b>C.2</b> Metoda zjednodušeného přiblížení.....	23
<b>C.3</b> Metoda úplného přiblížení .....	27
<b>Příloha D</b> (informativní) Odvození součinitele stlačitelnosti Z.....	29
<b>Příloha E</b> (informativní) Zkoušení průtoku bezpečnostním zařízením s průtržnou membránou.....	30
<b>E.1</b> Rozsah platnosti .....	30
<b>E.2</b> Požadavky zkoušení .....	30
<b>E.3</b> Zkušební metody .....	33
<b>E.4</b> Postup zkoušek .....	33
<b>E.5</b> Stanovení součinitele odporu proudění ztráty $K_R$ .....	35
<b>E.6</b> Použití součinitele odporu proudění ztráty $K_R$ .....	37
Bibliografie .....	39

# Předmluva

Tento dokument (EN ISO 4126-6:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 69 „Průmyslové armatury“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR ve spolupráci s ISO/TC 185 "Bezpečnostní pojistná zařízení pro ochranu proti nadměrnému tlaku".

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2004 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2004.

Tato evropská norma na bezpečnostní pojistná zařízení proti nadměrnému tlaku je šestou částí ze souboru norem sestávajícího ze sedmi částí. Jednotlivé části jsou:

- Část 1: Pojistné ventily;
- Část 2: Bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou;
- Část 3: Kombinace pojistných ventilů s bezpečnostním zařízením průtržnými membránami;
- Část 4: Pojistné ventily s pomocným řízením;
- Část 5: Řízené bezpečnostní systémy uvolňující tlak (CSPRS);
- Část 6: Použití, výběr a montáž bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou;
- Část 7: Všeobecné údaje.

Část 7 obsahuje údaje, které by se zbytečně opakovaly ve více částech této normy.

Přílohy A až E jsou informativní.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Úvod

Bezpečnostní pojistná zařízení použitá proti nadměrnému tlaku, včetně pojistných ventilů a bezpečnostních zařízení s průtržnými membránami se mohou použít buď jako samostatná tlak uvolňující zařízení nebo ve spojení navzájem.

Provozní problémy obvykle vznikají buď při použití tlakových bezpečnostních zařízení, která nejsou vhodně zvolena pro zamýšlené podmínky provozu nebo při vhodném výběru jsou nepříznivě ovlivněna nevhodnou manipulací, špatnou montáží nebo nedostatky obsluhy, které mohou jakkoliv ovlivnit bezpečnost

chráněného tlakového zařízení.

Je třeba posuzovat nejen uvolňovací tlakové zařízení, ale i celý chráněný tlakový systém tak, aby nedošlo ke snížení požadavků na uvolňovací kapacitu nebo nebyla nepříznivě ovlivněna řádná funkce bezpečnostního zařízení s průtržnými membránami.

Bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou jsou jednorázově použitelná bezpečnostní zařízení sestavená běžně z průtržné membrány citlivé na tlak a z držáku průtržné membrány, která zabraňují šíření tlaku a která jsou navržena na jeho uvolnění roztržením průtržné membrány při definovaném tlaku. Vyrábí se mnoho rozdílných typů bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou z materiálů odolávajících korozi, buď kovových nebo nekovových, k pokrytí širokého rozsahu jmenovitých světlostí, tlaků při roztržení a teplot. Používají se k ochraně tlakových zařízení jako tlakových nádob, potrubních systémů, lahví na přepravu plynů nebo dalších prostor s nadměrným tlakem a/nebo nadměrným vakuem.

Tato norma pokrývá důležité faktory nezbytné pro použití, výběr a montáž bezpečnostního zařízení s průtržnou membránou k zajištění požadavků při ochraně proti nadměrnému tlaku a/nebo nadměrnému vakuu.

Strana 7

---

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma obsahuje doporučení na použití, výběr a montáž bezpečnostních zařízení s průtržnou membránou použitých proti nadměrnému tlaku a/nebo nadměrnému vakuu.

Příloha A obsahuje kontrolní list dodávek pro informaci dodavatele odběrateli.

Příloha B poskytuje doporučení k periodě výměny průtržných membrán a příloha C doporučuje směrodatné údaje k charakteristikám proudění pro jednofázové tekutiny v bezpečnostním zařízení s průtržnou membránou.

Informativní příloha E doporučuje postupy stanovení odporu proti proudění sestavou průtržné membrány.

Požadavky na výrobu, kontrolu, zkoušení, značení, certifikaci a balení bezpečnostních zařízení s průtržnou membránou obsahuje část 2 EN ISO 4126.

---

**-- Vynechaný text --**