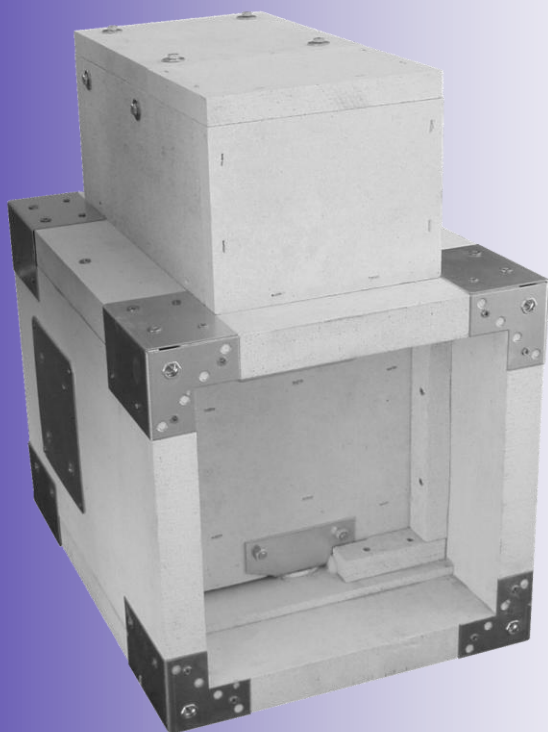


**NÁVOD K INSTALACI, OBSLUZE A ÚDRŽBĚ
027/12**

PLATÍ OD: 1.9.2012



KLAPKA ODVODU KOUŘE A TEPLA - MULTI

SEDM

Obsah

Všeobecné informace	3
Montážní informace	3
<i>Montážní otvor</i>	3
<i>Příklady instalace</i>	4
<i>Přesah klapek</i>	8
<i>Příruby</i>	9
Elektroschémata	9
Obsluha, údržba a kontroly provozuschopnosti	11
Rozměry klapek	11
Materiál	12

Všeobecné informace

Klapky odvodu kouře a tepla - multi jsou uzávěry v potrubních rozvodech odkuřovacích zařízení, které umožňují odvádět teplo a zplodiny hoření z několika požárních úseků. Ovládání listu klapky je zajištěno servopohonem. Klapky pro odvod kouře jsou určené pro použití v prostorech s více požárními úseky, které mohou být spojeny potrubím pro odvod kouře, zkoušeným podle EN 1366-8 nebo mohou být instalovány v konstrukci požárního úseku nebo na jejím povrchu.

Klasifikace klapky pro odvod kouře a tepla z více požárních úseků SEDM dle EN 13501-4.

Klasifikace klapek

Podpěrná konstrukce	Klasifikace
Svislé potrubí	EI 120 (h_{od} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30Mamulti EI 120 (h_{od} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30AAmulti
Strop z pórobetonu, tl. 150 mm	EI 90 (h_{ow} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30AAmulti
Stěna z pórobetonu, tl. 100 mm	EI 120 (v_{ew} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30AAmulti
SDK stěna, tl. 100 mm	EI 120 (v_{ew} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30AAmulti
Vodorovné potrubí	EI 120 (v_{ed} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30Mamulti EI 120 (v_{ed} - i↔o) S1000C₁₀₀₀₀HOT 400/30AAmulti

V případě požáru systém OTK otevře klapky v zasaženém úseku a tím umožní odtahovým ventilátorům odvádět zplodiny hoření a teplo z ohrožených prostorů.

Klapky mohou být instalovány v libovolné poloze (osa listu vodorovná nebo svislá). Směr proudění vzduchu (kouře) musí být orientován od strany s ovládním (označeno na tělese klapky šipkou).

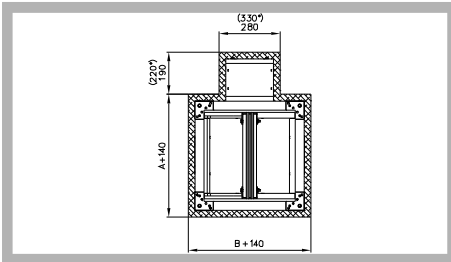
Klapky jsou určeny pro prostředí chráněné proti povětrnostním vlivům s klasifikací klimatických podmínek třídy 3K5, bez kondenzace, námrazy, tvorby ledu a bez vody i z jiných zdrojů než z deště dle EN 60 721-3-3 zm.A2.

Montážní informace

1. V průběhu instalace klapky musí být list v poloze "ZAVŘENO". Těleso klapky se nesmí při instalaci do potrubí deformovat. Po zabudování klapky nesmí list klapky při otevírání, resp. zavírání drhnout o těleso klapky.
2. Během montáže musí být ovládací mechanismus chráněn proti znečištění a poškození.
3. V případě instalace více klapek do požární dělicí konstrukce musí jejich umístění splňovat následující požadavky:
 - vzdálenost 200 mm mezi klapkami;
 - vzdálenost 75 mm mezi klapkou a konstrukcí (stěnou/stropem).

4. Montážní otvor

Doporučený montážní otvor



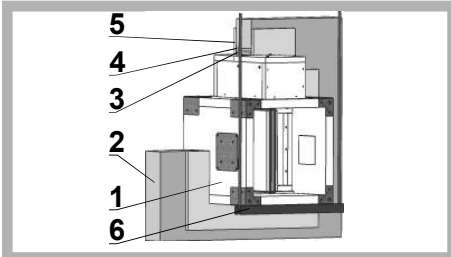
POZNÁMKA

* Rozměry při použití servopohonu InMax 50.75

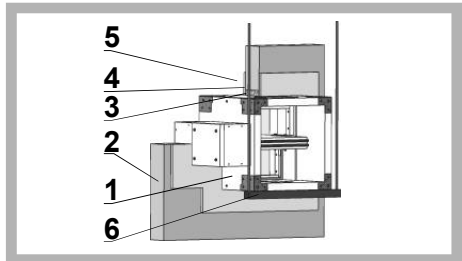
5. Příklady instalace

Příklady instalace ve stěnové nebo stropní konstrukci požárního úseku

Příklad instalace ve stěnové konstrukci požárního úseku - list klapky svisle.



Příklad instalace ve stěnové konstrukci požárního úseku - list klapky vodorovně.



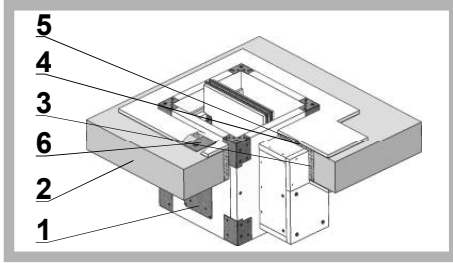
Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stěnová konstrukce
- 3 Minerální kamenná vlna o objemová hmotnosti 140 Kg/m³
- 4 Požární ochranná stěrka tl. 1 mm
- 5 Obložka z cementovápenné desky tl. 15 mm o objemové hmotnosti 870 Kg/m³
- 6 Závěs

POZNÁMKA

Kryt servopohonu musí být po instalaci demontovatelný.

Příklad instalace ve stropní konstrukci požárního úseku



POZNÁMKA

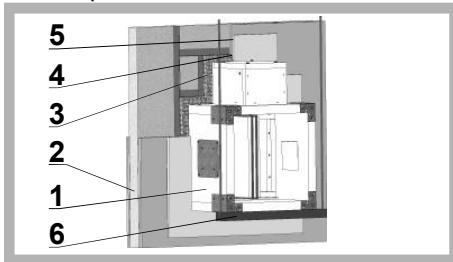
Kryt servopohonu musí být po instalaci demontovatelný.

Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stropní konstrukce
- 3 Minerální kamenná vlna o objemová hmotnosti 140 Kg/m³
- 4 Požární ochranná stěrka tl. 1 mm
- 5 Obložka z cementovápenné desky tl. 15 mm o objemové hmotnosti 870 Kg/m³
- 6 Kötva

Instalace v lehké sádrokartonové stěnové konstrukci požárního úseku

Příklad instalace v lehké sádrokartonové stěnové konstrukci požárního úseku



POZNÁMKA

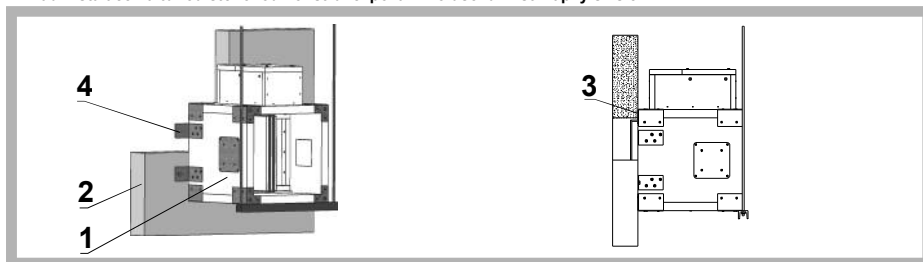
Kryt servopohonu musí být po instalaci demontovatelný.

Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 SDK konstrukce
- 3 Minerální kamenná vlna o objemová hmotnosti 140 Kg/m³
- 4 Požární ochranná stěrka tl. 1 mm
- 5 Obložka z cementovápenné desky tl. 15 mm o objemové hmotnosti 870 Kg/m³
- 6 Závěs

Instalace na tuhou stěnovou nebo stropní konstrukci požárního úseku

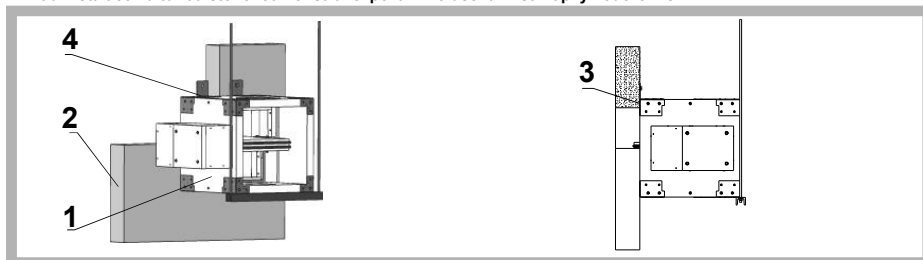
Příklad instalace na tuhou stěnovou konstrukci požárního úseku - list klapky visle



Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stěnová konstrukce
- 3 Keramický papír
- 4 Kötva

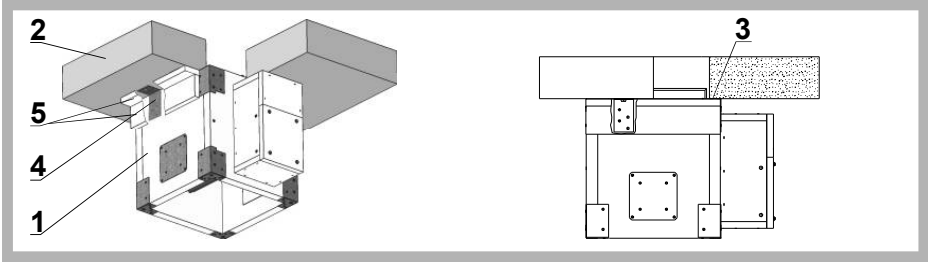
Příklad instalace na tuhou stěnovou konstrukci požárního úseku - list klapky vodorovně



Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stěnová konstrukce
- 3 Keramický papír
- 4 Kötva

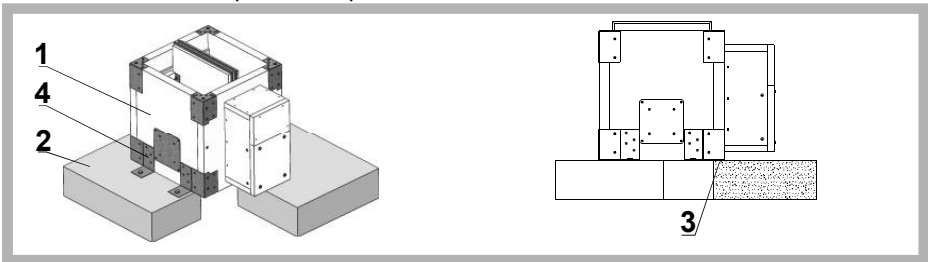
Příklad instalace na tuhou stropní konstrukci požárního úseku - zavěšení



Pozice:

- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stropní konstrukce
- 3 Keramický papír
- 4 Kótva
- 5 Cementovápenná deska

Příklad instalace na tuhou stropní konstrukci požárního úseku - instalace shora

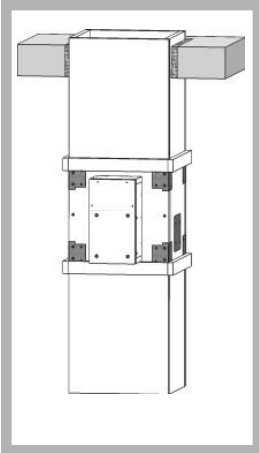


Pozice:

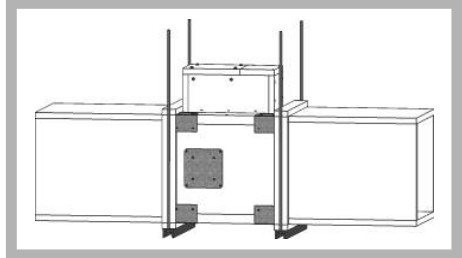
- 1 Klapka SEDM
- 2 Tuhá stropní konstrukce
- 3 Keramický papír
- 4 Kótva

Instalace do potrubí odvodu kouře a tepla

Příklad instalace do vodorovného potrubí odvodu kouře a tepla



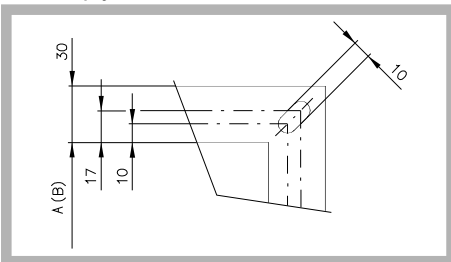
Příklad instalace do vodorovného potrubí odvodu kouře a tepla



6. Navazující vzduchotechnické potrubí musí být zavěšeno nebo podepřeno tak, aby bylo zcela vyloučeno přenášení zatížení od navazujícího potrubí na těleso nebo příruby klapky. Pro zajištění potřebného prostoru pro přístup k ovládacímu zařízení je doporučeno, aby ostatní předměty byly od ovládacích částí klapky vzdálené minimálně 350 mm.

7. Příruby

Příruba klapky

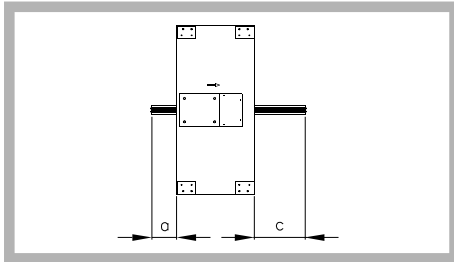


POZNÁMKA

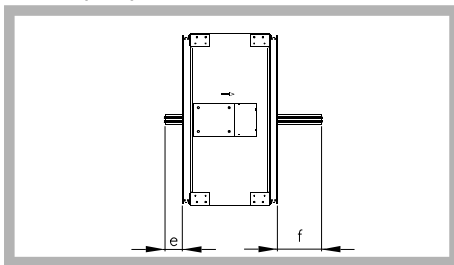
Příruby klapek o šířce 30 mm jsou v rozích opatřeny oválnými otvory

8. Přesah klapek

Přesah klapek bez přírub



Přesah klapek s přírubou



Hodnoty přesahu klapek

AxB	a	c	e	f
Ax180	-	-	-	-
Ax200	-	-	-	-
Ax225	-	-	-	-
Ax250	-	-	-	-
Ax280	-	-	-	-
Ax300	-	-	-	-
Ax315	-	-	-	-
Ax355	-	6,5	-	-
Ax400	-	29	-	-
Ax450	-	54	-	4
Ax500	-	79	-	29
Ax550	-	104	-	54
Ax560	-	109	-	59
Ax600	-	129	-	79
Ax630	-	144	-	94
Ax650	-	154	-	104
Ax700	11	179	-	129
Ax710	16	184	-	134
Ax750	36	204	-	154
Ax800	61	229	11	179
Ax900	111	279	61	229
Ax1000	161	329	111	279

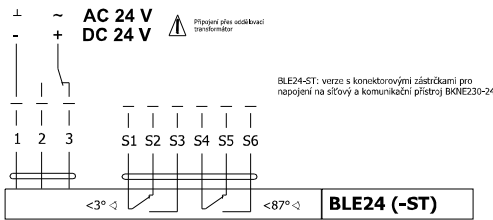
POZNÁMKA

U klapek bez přírub přesahuje otevřený list těleso klapky od rozměru B = 250 o hodnotu "c" nebo o hodnoty "a" a "c". U klapek s přírubou přesahuje otevřený list těleso klapky od rozměru B = 355 o hodnotu "f" nebo o hodnoty "e" a "f". Hodnoty "a", "c", "e" a "f", je nutné respektovat při projekci navazujícího vzduchotechnického potrubí.

Elektroschémata

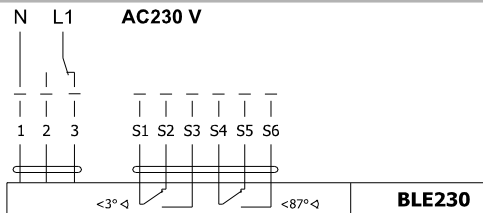
Servopohon pro ovládání listu klapky (popř. komunikační a síťový přístroj BKNE 230-24) je upevněn v izolovaném krytu. Servopohon (popř. komunikační a síťový přístroj BKNE 230-24) je přístupný po sejmutí víka krytu. Elektrické připojení servopohonu (popř. komunikačního a síťového přístroje BKNE 230-24) se provede nehořlavým kabelem (popř. kabelem umístěným v navazujícím kabelovém kanále), který prostupuje otvorem zhotoveným ve stěně izolovaného krytu při instalaci klapky popř. při připojení napájecího kabelu servopohonu. Tento prostup musí být opatřen kabelovým prostupem s minimální požární odolností 30 minut.

Servopohon BELIMO BLE 24(-ST)



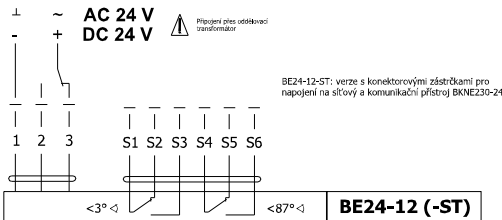
Paralelní připojení dalších pohonů je možné.
Dbejte údajů o přikonech.

Servopohon BELIMO BLE 230



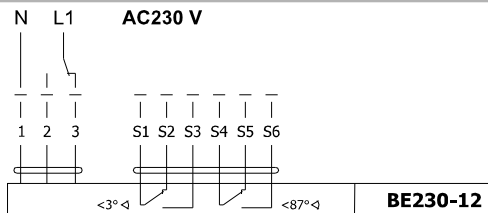
Paralelní připojení dalších pohonů je možné.
Dbejte údajů o přikonech.

Servopohon BELIMO BE 24-12(-ST)

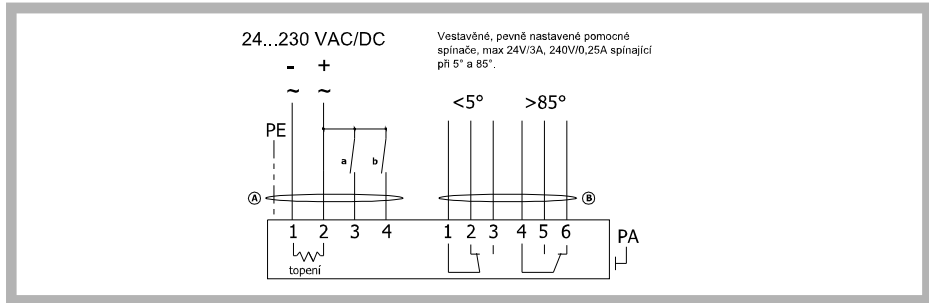


Paralelní připojení dalších pohonů je možné.
Dbejte údajů o přikonech.

Servopohon BELIMO BE 230-12



Paralelní připojení dalších pohonů je možné.
Dbejte údajů o přikonech.



Obsluha, údržba a kontroly provozuschopnosti

1. Montáž, údržbu a kontroly provozuschopnosti klapky mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tyto činnosti tj. "OPRAVNĚNÉ OSOBY" proškolené výrobcem.
2. Montáž klapky musí být prováděna při dodržení všech platných bezpečnostních norem a předpisů.
3. Před uvedením klapky do provozu a při následných kontrolách provozuschopnosti se musí zkontrolovat a provést funkční zkoušky všech provedení včetně činnosti elektrických prvků. Po uvedení do provozu se tyto kontroly provozuschopnosti musí provádět minimálně 2x za rok dle EN 12101-8.
4. Před uvedením klapky do provozu a při následných kontrolách provozuschopnosti je nutné provést tyto kontroly:

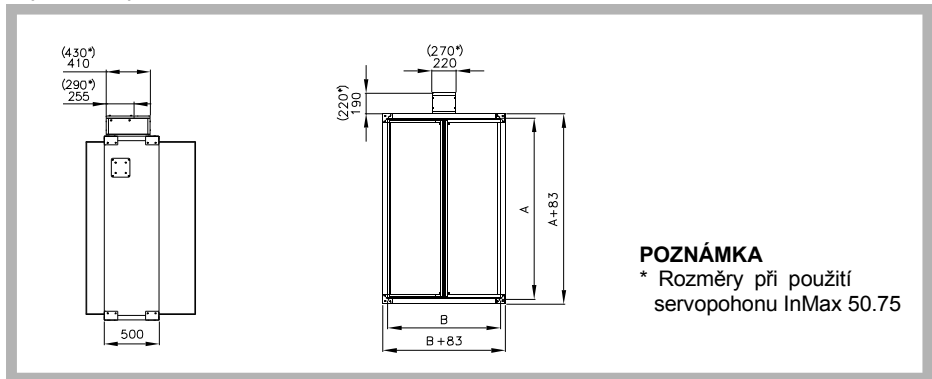
Vizuální kontrola správného zabudování klapky, vnitřního prostoru klapky, listu klapky, dosedacích ploch listu a silikonového těsnění.

Demontáž krytu revizního otvoru: vyšroubují se čtyři vruty v rozích revizního otvoru. Následně naklopením vyjmout víko z původní polohy. Montáž se provede opačným postupem.

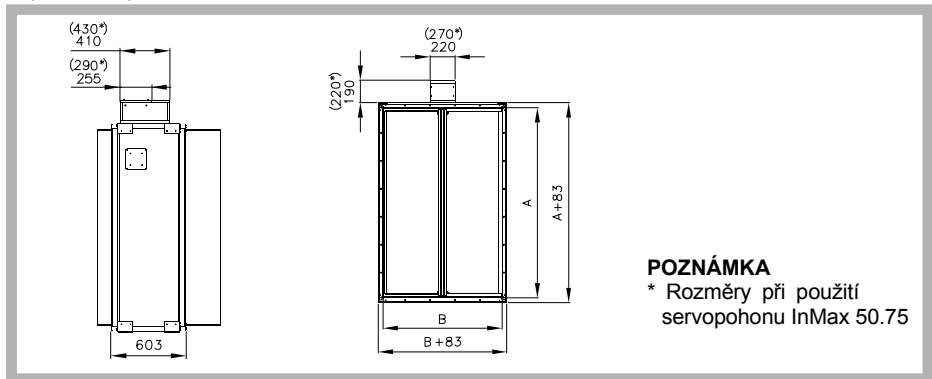
5. Kontrola přestavení listu se provede připojením napětí k servopohonu (popř. signálem ze systému OTK). Zkontroluje se přestavení listu klapky do polohy „OTEVŘENO“ a zpětné přestavení do polohy „ZAVŘENO“.
6. Ovládní servopohonu bez elektrického napětí:
Pomocí speciálního klíče lze manuálně nastavit list klapky do jakékoli polohy. Jednoduchým způsobem lze tak přezkoušet funkci klapky.

Rozměry klapek

Klapka SEDM s přírubami



Klapka SEDM s přírubami



Materiál a povrchová úprava

1. Tělesa a listy klapek jsou vyrobeny z bezazbestových požárně odolných desek z minerálních vláken.
2. Spojovací materiál je galvanicky pozinkován.

MANDÍK, a.s.
Dobříšská 550
26724 Hostomice
Česká republika
Tel.: +420 311 706 706
Fax: +420 311 584 810, 311 584 382
e-mail: mandik@mandik.cz
www.mandik.cz

Výrobce si vyhrazuje právo na změny výrobku. Aktuální informace o výrobku jsou uvedeny na www.mandik.cz