jeremias®
KOMÍNOVÉ SYSTÉMY

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Pojistka zpětného tahu

1 Obecné

Tento návod k instalaci si nečiní nárok na úplnost. Za instalaci je zodpovědný odborník. Doporučujeme koordinovat stavební projekt s autorizovaným okresním kominíkem již ve fázi plánování. Autorizovaný okresní kominík. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené nedodržením tohoto návodu.
Při instalaci spalinových cest je nutné dodržovat další stavební předpisy, normy, pravidla a nařízení, jakož i návody k instalaci připojovaných topných zařízení. Neprovozované tepelné generátory musí být chráněny pojistkou proti zpětnému proudu. Tento požadavek je popsán například v normě EN 15502-2.
Pojistky proti zpětnému proudu se používají pro
více místností (systémy etážového vytápění)
Spalinové kaskády (kaskády kotlů a kogeneračních jednotek v kotelně).
Požadavky na zkoušení zařízení pro ochranu proti zpětnému toku jsou definovány v pracovním listu DVGW G635.
Další výhody:

- Integrovaný sifon
- Osvědčený, tisíckrát použitý
- Jeden komponent pro jednostěnné a soustředné systémy
- Vysoce výkonný plast
- Snadná kontrola a údržba
- Možnost použití až do 120 °C
- Lze použít univerzálně s jakýmkoli* kondenzačním kotlem
- DN 80 lze použít i uvnitř spotřebiče
- Lze použít ve všech systémech odvodu spalin od různých výrobců díky těsnění
- Umístění v průřezu kouřovodu zabraňuje změně materiálu nebo výrobce

Další výkonové rozsahy:
Pro výkony do cca 300 KW
DN 100 - DN 200
z. Např. 2 x DN 80
⚠ Použití bezpečnostních zařízení pro zpětný tok ve spalinových systémech (s plánovaným přetlakem) vyžaduje funkční zkoušku u výrobce plynového spotřebiče. Ten kontroluje vliv bezpečnostního zařízení pro zpětný tok (PZT) na hygienu spalování a provozní bezpečnost svých spotřebičů.

* Vyžaduje se schválení výrobce spotřebiče!

2 DVGW G 635 (M), červenec 2018

Podkladem pro zpětný ventil je zkušební protokol TÜV A 2040-00/13 ze dne 6. prosince 2013. Úspěšné testování zpětného ventilu vycházelo ze zkušebního základu DVGW Code of Practice G 635, leden 2001, naposledy pozměněného v roce 2018.

3 Popis symbolů



POZOR, upozornění na možné nebezpečí



Rada, tip, doporučení



Minimální sklon 3°, tj. přibližně 5 cm/m

Funkční princip: gravitace. Nutná kolmá



instalace PZT.

4 Funkce pojistky zpětného tahu (PZT)

Podle svého názvu má PZT zabránit zpětnému toku spalin přes krby, které nejsou v provozu. PZT tedy zabraňuje úniku spalin z ohnišť, jako jsou kondenzační kotle a kogenerační jednotky, které jsou provozovány s přetlakem podle plánu. PZT se instaluje na straně spalin a plní svou ochrannou funkci před spotřebičem.

5 Princip funkce pojistky proti zpětnému tahu

Funguje jako gravitační ventil. Víko ventilu se při průtoku spalin zvedne a otevře cestu spalinám. Když je spotřebič mimo provoz, kryt ventilu gravitačně klesá dolů a bezpečně uzavírá cestu spalin.

6 Provozní tlak/max. dodací tlak (přetlak) ve spalinových systémech pro více kotlů

Podle příslušných norem se u vícenásobného obsazení (vertikální uspořádání několika spotřebičů) a kaskádového uspořádání (horizontální uspořádání několika spotřebičů) vyžaduje maximální provozní přetlak v oblasti příslušného přívodu/spoje. Tento maximální provozní přetlak činí 25 Pa u vícenásobných systémů odvodu spalin a 50 Pa u kaskádových systémů odvodu spalin.

Systém pojistky zpětného tahu, dále jen „PZT“ je testován při tlaku 100 Pa, a proto nabízí více než dvojnásobnou bezpečnost.

7 Technické dimenzování spalování

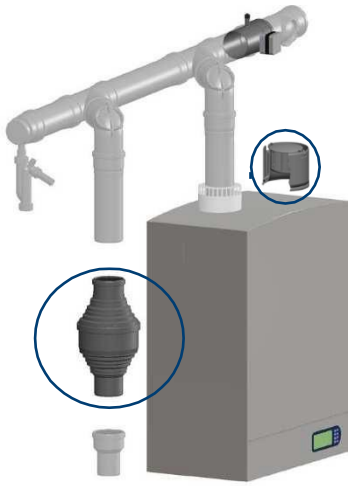
Každý systém odvodu spalin vyžaduje dimenzování podle normy DIN EN 13384, zejména je třeba vzít v úvahu ochranu proti zpětnému proudění a její průtokové odpory.

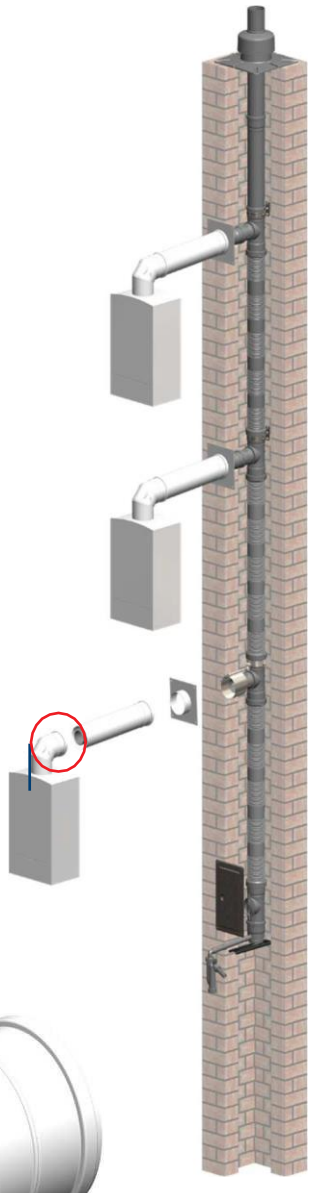
8 Varianta pojistek proti zpětnému proudu

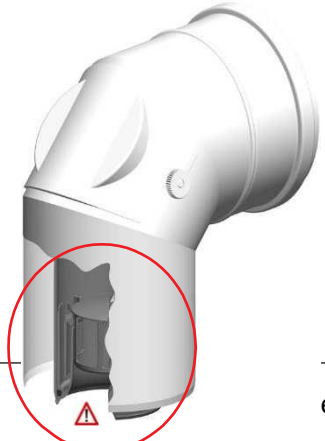
Všestranné použití pojistky proti zpětnému proudu v systémech s vícenásobným obsazením a kaskádovým odpalováním vede k velkému počtu variant dodávek. Následující tabulka uvádí přehled standardních řešení:

Jeremias-Nr.	Průměr	Poznámky
130-PP1205080	DN 80	vložka koncentrická / jednostěnná

Více na vyžádání







9 Použití při vícenásobném obsazení

Pojem „vícenásobný systém odvodu spalin“ označuje uspořádání několika krbů, které jsou vertikálně připojeny ke společnému stoupacímu potrubí. Provedení v tlakovém provozu vyžaduje zařízení zabraňující zpětnému toku. Kromě toho jsou s tímto způsobem provozu spojeny požadavky na požární ochranu, pokud se prostupuje různými požárními úseky. PZT je zde umístěno v cestě spalin za kondenzačním kotlem nebo v něm.

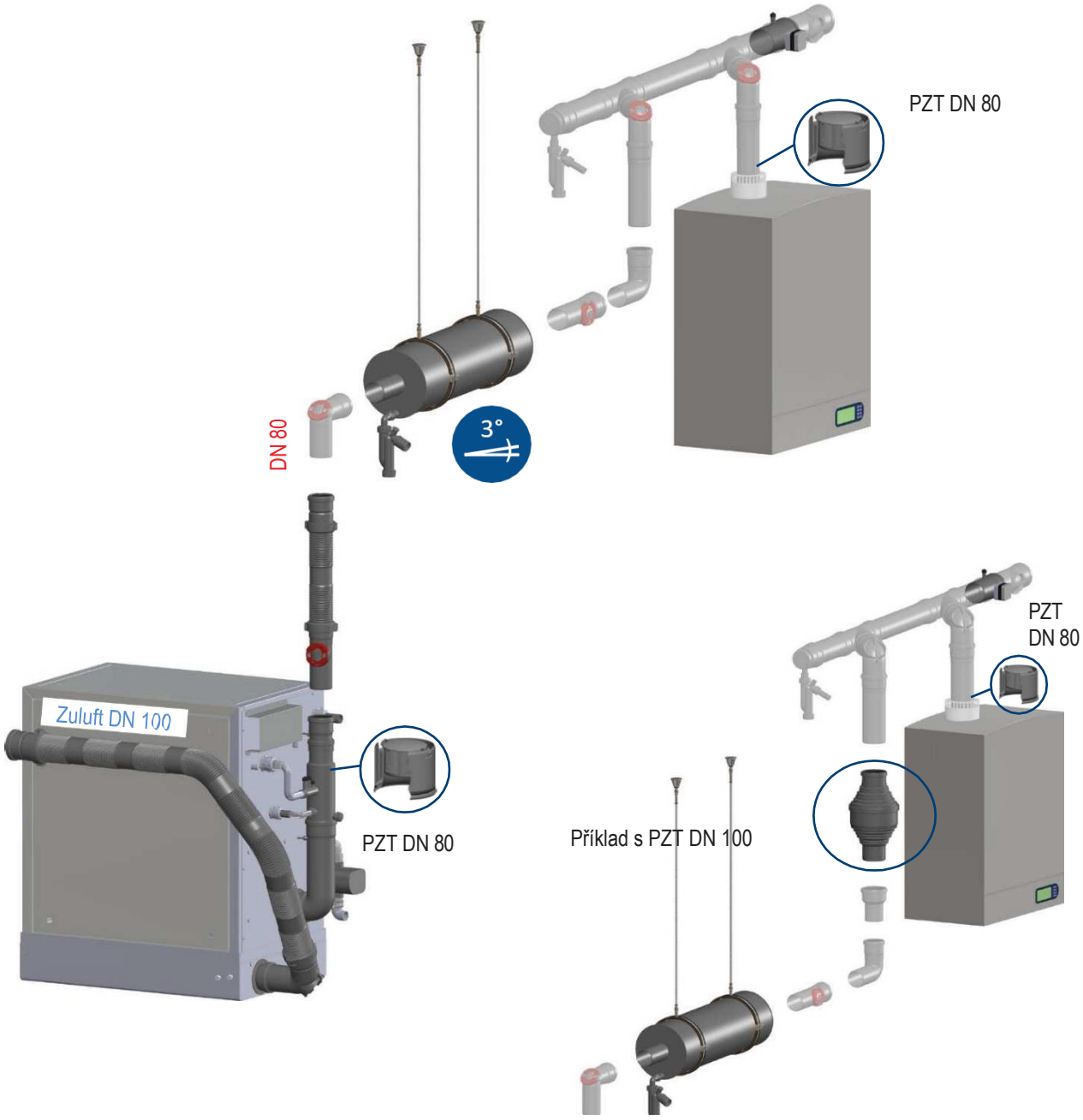
Geometrie PZT umožňuje instalaci v průřezu spalinového potrubí koncentrického spalinového potrubí, obvykle v 87° regulačním ohybu nebo v regulačním potrubí.



10 Použití v kaskádách

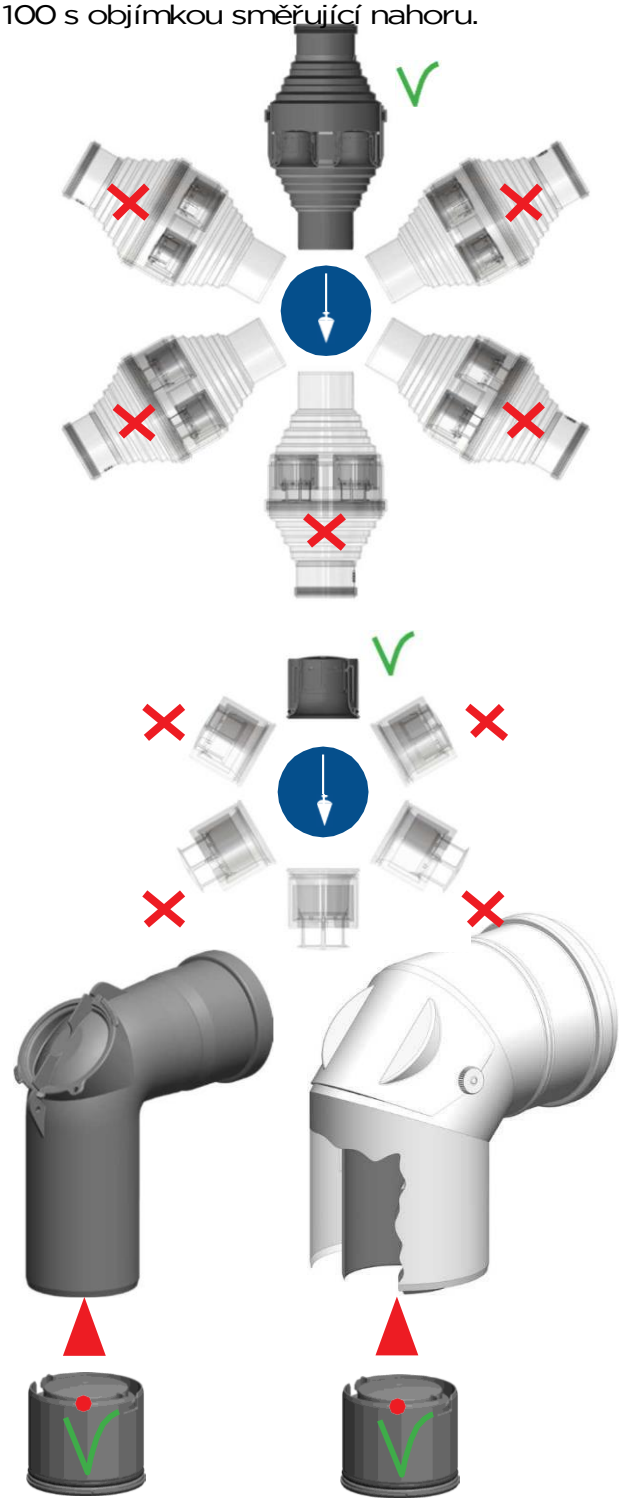
Termín kaskádový systém odvodu spalin označuje uspořádání několika krbů, které jsou vodorovně připojeny ke společnému rozdělovači/spojovacímu potrubí. Konstrukce v přetlakovém provozu vyžaduje zařízení zabraňující zpětnému toku. V tomto případě je PZT umístěno v cestě spalin za kondenzačním kotlem nebo v něm. Geometrie PZT umožňuje instalaci do průřezu spalinového potrubí koncentrického nebo jednostěnného potrubí spalin.

Možnost rozšíření o „n“ zařízení



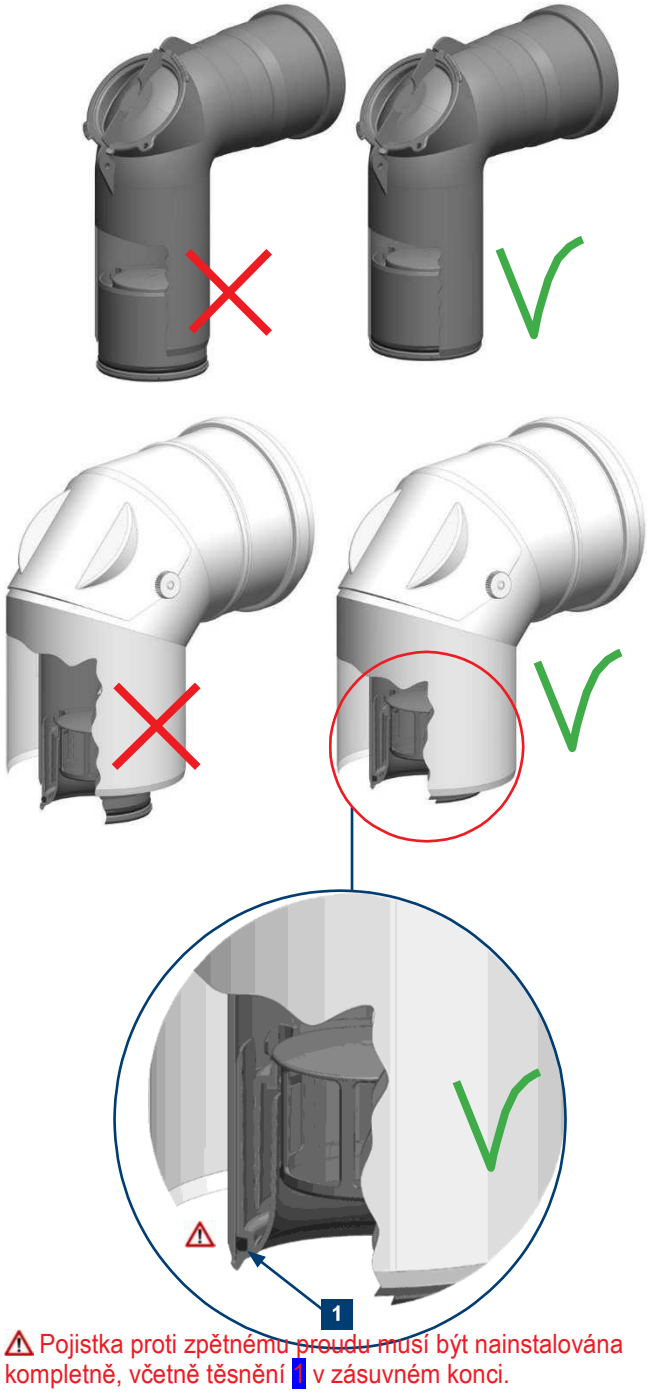
11 Montážní poloha

Montážní poloha je nezbytná pro trvalou a bezpečnou funkci PZT. Vzhledem ke gravitačnímu způsobu provozu musí být PZT instalován ve svislé poloze se sedlem ventilu směřujícím nahoru nebo od NW 100 s objímkou směřující nahoru.



12 Správné uložení PZT v zasouvacím konci

PZT musí být zcela zasunutá do zasouvacího konce tvarovky/trubky nebo tak daleko, jak to jen jde. Těsnění utěsňuje spoj a zajišťuje těsné uložení na zasouvacím konci. PZT lze použít i v trubkách a tvarovkách jiných výrobců. Lze si vyžádat speciální těsnění pro kompenzaci průměrů a tolerancí.

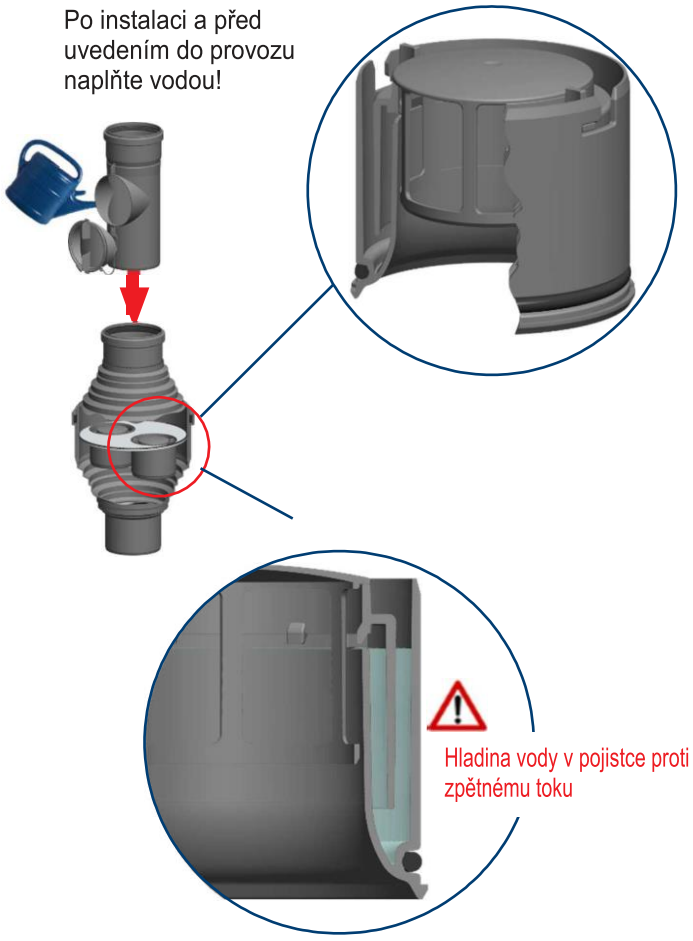


⚠ Pojistka proti zpětnému proudu musí být nainstalována kompletně, včetně těsnění 1 v zásuvném konci.

13 Integrovaný sifon v pojistce proti zpětnému toku

PZT má integrovaný odtok kondenzátu s funkcí sifonu, který zabraňuje hromadění vody na PZT. Integrovaný sifon vydrží protitlak přibližně 350 Pa.

Aby sifon fungoval, musí být naplněn vodou. Během provozu sifon trvale plní vracející se kondenzát. Před prvním uvedením do provozu je však nutné sifon jednou naplnit. Nad zpětným ventilem proto musí být kontrolní otvor pro kontrolu a plnění. Instalace PZT v kontrolním ohybu nebo kontrolním potrubí je proto předurčena..

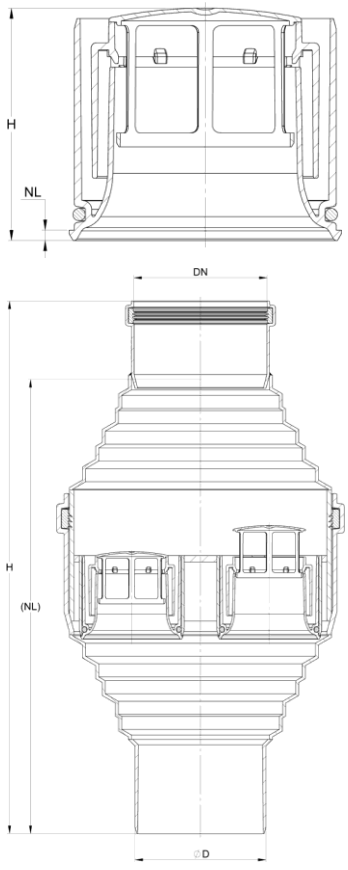


14 Technické rozměry a údaje

Zpětné ventily jsou stejně jako kouřovody schváleny pro teploty spalin do 120 °C. Integrovaný sifon zajišťuje zpětný tlak 350 Pa.

Jeremias-Nr.	Průměr	Celková výška (h)	Užitečn é délky (NL)
130-PP1205080	D 80 - DN 80	66 mm	3 mm

DN	Průtok výfukových plynů		Výkon kotle	Odpor proudění
	(cbm/h)	(g/s)	ca. (kW)	(Pa)
80	40	14	30	30



15 Označení místa instalace PZT

PZT není po instalaci obvykle rozpoznatelný. Umístění PZT musí být zvenčí rozpoznatelné pro provozovatele systému, servisní službu a v neposlední řadě pro kominíka.

K označení dodáváme samolepku, která se nalepí na vnější stranu v místě PZT. Musí ji vyplnit montážní firma.

Vzor štítku:



Warnhinweis:
Dieses Schild darf nicht abgedeckt oder enfernt werden!

Hersteller: Fa. Jeremias
Produktbezeichnung: **Rückstromsicherung / gemäß DVGW-G635**
Einbauposition:

Kontroll-Rohr einwandig	☐ (bitte ankreuzen)
Kontroll-Rohr konzentrisch	☐ (bitte ankreuzen)
87° Kontroll-Bogen einwandig	☐ (bitte ankreuzen)
87° Kontroll-Bogen konzentrisch	☐ (bitte ankreuzen)
Im Kesselanschlußstutzen	☐ (bitte ankreuzen)

Nenndurchmesser: bitte Ø angeben ..... mm
Max. Abgastemperatur: 120°C
Siphon: 350 Pa

Montagefirma: _____ Telefon: _____
_____ Einbaudatum: _____
_____

16 Údržba / funkční test

PZT jsou bezpečnostní zařízení a pohyblivé části. Už jen z těchto důvodů je třeba pravidelně kontrolovat funkční bezpečnost PZT. Interval je třeba stanovit individuálně v závislosti na době provozu, velikosti a druhu provozu. Doporučujeme provádět servis PZT a kontrolovat jejich funkčnost alespoň jednou ročně.

17 Bezpečnostní pokyny

Dodržujte obvyklá ochranná opatření.

18 Zřeknutí se odpovědnosti

Nároky ze záruky a odpovědnosti za škodu na zdraví a majetku jsou vyloučeny, pokud jsou způsobeny následujícími příčinami:

- Neúčelové použití.
- Nedodržení technických informací, montážních pokynů a technických pravidel.
- Provoz spalinového systému s nefunkčními bezpečnostními nebo ochrannými zařízeními.
- Pokračování v používání navzdory poruše / závadě.
- Nepovolená úprava/rozšíření výfukového systému.
- Nesprávná instalace, uvedení do provozu, provoz a údržba systému odvodu spalin.
- Instalace a kombinace výfukových potrubí třetích stran. Smí se používat pouze originální díly Jeremias.
- Připojení nevhodných systémů spalování a provozních režimů (viz výkonové charakteristiky na označení CE).
- Vyšší moc.

Ve všech ostatních ohledech platí Všeobecné obchodní podmínky společnosti Jeremias.