

UPUTE ZA MONTAŽU



Zaštita povratnog strujanja (Rückstromsicherung/RRS)

1 OPĆE INFORMACIJE

Ove upute za sastavljanje ne tvrde da su potpune. Instalacija je odgovornost stručnjaka. Preporučamo koordiniranje građevinskih radova s nadležnim ovlaštenim područnim dimnjačarom u fazi projektiranja. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu nepridržavanjem ovih uputa. Prilikom postavljanja dimovodnih sustava potrebno je poštivati ostale građevinske propise, standarde, propise i pravilnike, kao i upute za montažu ogrjevnih uređaja koji se priključuju. Generatori topline koji nisu u pogonu moraju biti zaštićeni osiguračem za povratni protok. Zahtjev je opisan npr. u standardu EN 15502-2.

Zaštita protiv povratnog strujanja koristi se kod

- višestrukog spajanja (etažno grijanje)
- kaskade ispušnih plinova (kaskade kotlova i CHP u kotlovnici)

Zahtjevi za ispitivanje zaštite od povratnog strujanja su definirani u radnom listu DVGW G635.

Dodatne prednosti:

- Integrirani sifon
- Provjereno, tisuće puta korišteno
- Jedna komponenta za jednostijeni i koncentrični
- Plastika visokih performansi
- Jednostavan za provjeru i održavanje
- Može se koristiti do 120°C
- Može se koristiti univerzalno s bilo kojim* kondenzacijskim kotlom
- DN 80 može se koristiti i unutar uređaja
- Može se koristiti u svim ispušnim sustavima različitih proizvođača zahvaljujući brtvi
- Pozicioniranjem unutar poprečnog presjeka cijevi za ispušne plinove izbjegava se promjena materijala ili proizvođača

Sukladno nazivu, RSS je namijenjen za sprječavanje povratnog toka plinova izgaranja preko kamina koji nisu u pogonu. RSS na taj način sprječava ispuštanje ispušnih plinova iz kamina kao što su kondenzacijski kotlovi i CHP koji rade s prekomjernim tlakom prema planu. RSS je ugrađen i ispunjen na ispušnoj strani njihovu zaštitnu zadaću ispred uređaja iz perspektive povratne struje.

Ostala područja učinka:

- Za snage do približno 300 KW
- DN100 - DN200
- npr. 2 x DN 80

Primjena zaštite od povratnog toka u dimovodnim sistemima (s planiranim pretlakom) zahtijeva funkcionalnu probu kod proizvođača plinskog uređaja. Time se provjeravaju učinci zaštite od obrnutog protoka (RSS) na higijenu izgaranja i sigurnost rada njegovih uređaja.

* Potrebno odobrenje proizvođača uređaja!

2 DVGW G 635 (M), Juli 2018

Temelj zaštite od povratnog strujanja je TÜV izvješće o ispitivanju A 2040-00/13 od 6.12.2013. Uspješno ispitivanje Zaštite od povratnog strujanja na temelju ispitivanja DVGW letka G 635, siječanj 2001., zadnja promjena 2018.

3 OPIS SIMBOLA



POZOR, oznaka moguće opasnosti



Savjet, preporuka



Koordinacija s ovlaštenim područnim dimnjačarskim povjerenikom



Ispravna montaža



Neispravna montaža



Minimalni nagib od 3° znači približno 5 cm/m



Princip rada gravitacije. visak
Potrebna je instalacija RSS-a.

4 ZADATAK ZAŠTITE POV RATNOG STRUJANJA

Sukladno nazivu, RSS je namijenjen za sprječavanje povratnog toka plinova izgaranja preko ložišta koji nisu u pogonu. RSS na taj način sprječava ispuštanje ispušnih plinova iz ložišta kao što su kondenzacijski kotlovi i CHP koji rade s prekomjernim tlakom prema planu. RSS je ugrađen na ispušnoj strani, te svoju zaštitnu zadaću vrši ispred uređaja.

5 PRINCIP RADA ZAŠTITE POV RATNOG STRUJANJA

RSS funkcionira kao gravitacijski ventil. Poklopac ventila se podiže kada ispušni plin teče i otvara ispušni put. Kada uređaj ne radi, poklopac ventila pada gravitacijom i sigurno zatvara ispušni put.

6 RADNI TLAK/MAKS. TLAK ISPORUKE (NADTLAK) U VIŠESTRUKIM DIMOVODNIM SISTEMIMA

Višestruko spajanje (vertikalni raspored nekoliko uređaja) kao i kaskada (horizontalni raspored nekoliko uređaja) zahtijeva maksimalni radni pretlak u području dotičnog ulaza/kombinacije prema relevantnim standardima. Ovaj maksimalni radni tlak je 25 Pa za višestambene dimovodne sisteme i 50 Pa za kaskadne dimovodne sisteme. RSS je testiran na 100 Pa i stoga nudi više nego dvostruku sigurnost

7 PROJEKTIRANJE TEHNIKE IZGARANJA

Svaki sistem dimovoda zahtijeva dimenzioniranje prema DIN EN 13384. Osobito se mora uzeti u obzir zaštita od povratnog strujanja, sa svojim aerodinamičkim otporom.

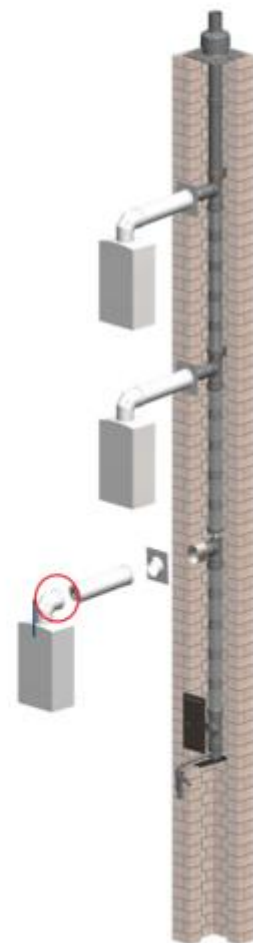
8 VARIJANTE ZAŠTITE POV RATNOG STRUJANJA

Zbog svestrane uporabe zaštite od povratnog strujanja u višestrukim i kaskadnim sustavima izgaranja rezultiraju velikim brojem varijanti isporuke. Sljedeća tablica prikazuje pregled standardnih rješenja:

Jeremias br.	Dimenzija	Napomena
130-PP1205080	DN80	Primjena jednost./koncentr.

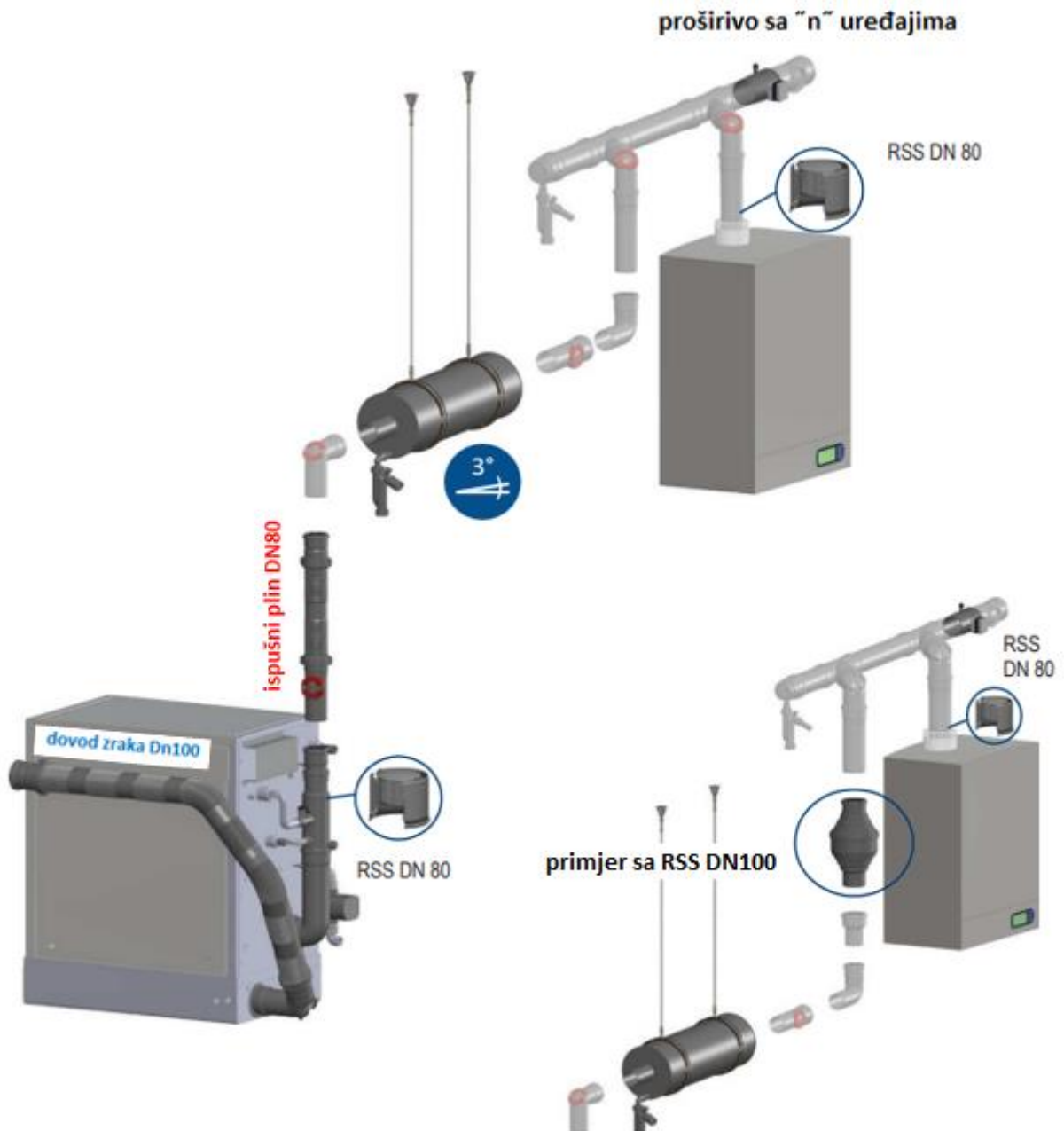
9 PRIMJENA KOD VIŠESTRUKOG SPAJANJA

Koncept višestrukog ispušnog sustava opisuje raspored nekoliko ložišta koji su okomito povezani na zajednički uspon. Dizajn u radu pod pritiskom zahtijeva uređaj protiv povratnog toka. Osim toga, zahtjevi zaštite od požara povezani su s ovim načinom rada ako se probijaju različiti požarni odjeljci. RSS je ovdje postavljen u dimovodnom putu iza ili u kondenzacijskom kotlu. Geometrija RSS-a omogućuje ugradnju u poprečni presjek dimovoda koncentričnecdimovodne cijevi, uglavnom u kontrolnom koljenu od 87° ili u kontrolnoj cijevi.



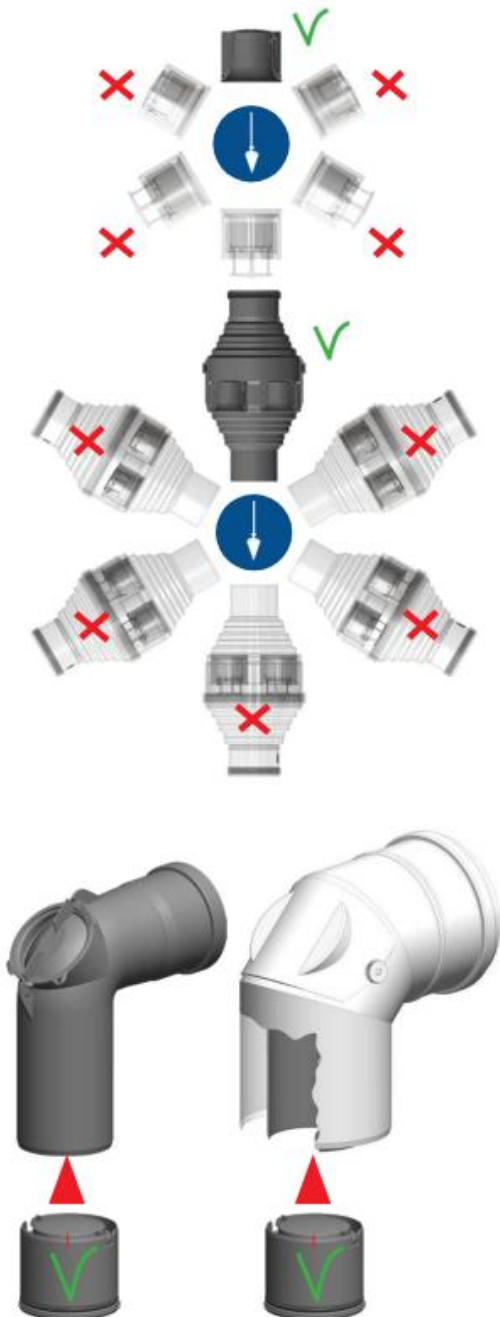
10 PRIMJENA KOD KASKADA

Pojam kaskadni dimovodni sustav opisuje raspored više ložišta koji su vodoravno povezani na zajednički sabirni vod/spojni vod. Dizajn u radu pod pritiskom zahtijeva uređaj protiv povratnog strujanja. RSS se ovdje postavlja u dimovodni kanal ili u kondenzacijski kotao. Geometrija RSS omogućuje ugradnju u poprečni presjek dimovoda koncentričnog ili jednostijenskog dimovoda.



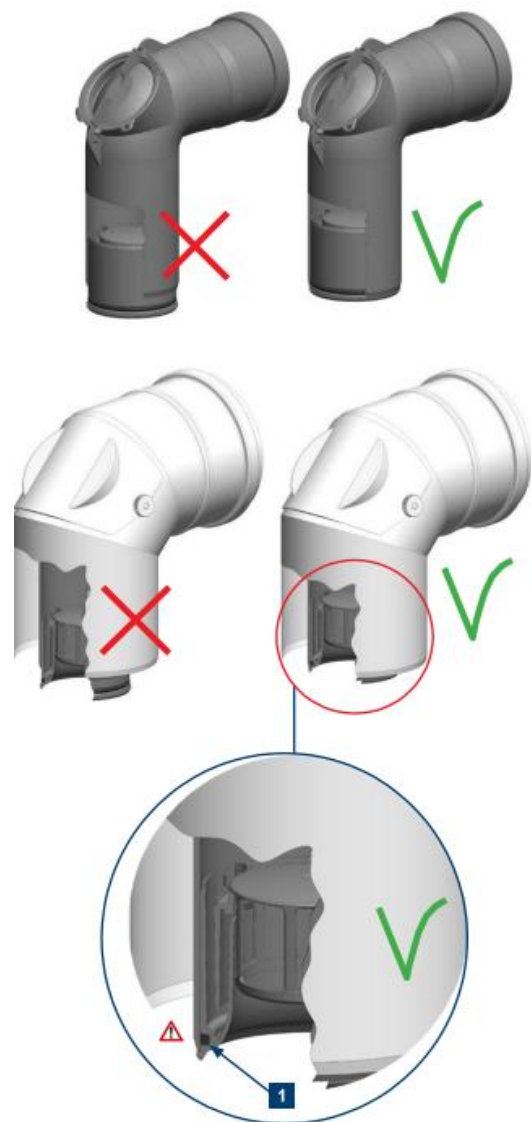
11 POLOŽAJ UGRADNJE ZAŠTITE OD POVRATNOG STRUJANJA

Položaj ugradnje bitan je za dugotrajan i siguran rad RSS-a. Zbog činjenice da radi s gravitacijom, RSS se mora postaviti okomito sa sjedištem ventila okrenutim prema gore ili od NW 100 s utičnicom okrenutom prema gore.



12 ISPRAVNO MJESTO ZA RSS NA KRAJU UTIČNICE

RSS mora biti umetnut do kraja ili do kraja u završetak priključka/cijevi. Brtva 1 brtvi spoj i osigurava čvrsto prijanjanje u dršku. RSS se također može koristiti u cijevima i spojnicama drugih proizvođača. Za kompenzaciju promjera i tolerancija može se zatražiti posebna brtva 2.



Zaštita od povratnog strujanja mora biti potpuno ugrađena u utičnom krajub, uključujući brtva 1.

13 INTEGRIRAN SIFON U ZAŠTITU OD POVRATNOG STRUJANJA

Kako bi se izbjegao zastoj na RSS-u, RSS ima integrirani odvod kondenzata s funkcijom sifona. Integrirani sifon podnosi povratni pritisak od cca 350 Pa.

Da bi sifon radio, mora biti napunjen vodom. Tijekom rada povratni kondenzat trajno ispunjava sifon. Međutim, prije prvog pokretanja, sifon se mora jednom napuniti. Stoga se iznad zaštite povratnog strujanja mora predvidjeti kontrolni otvor za provjeru i punjenje. Ugradnja RSS-a u kontrolni luk ili u upravljačku cijev je stoga predodređena.

Nakon postavljanja i prije puštanja u rad ulijte vodu!

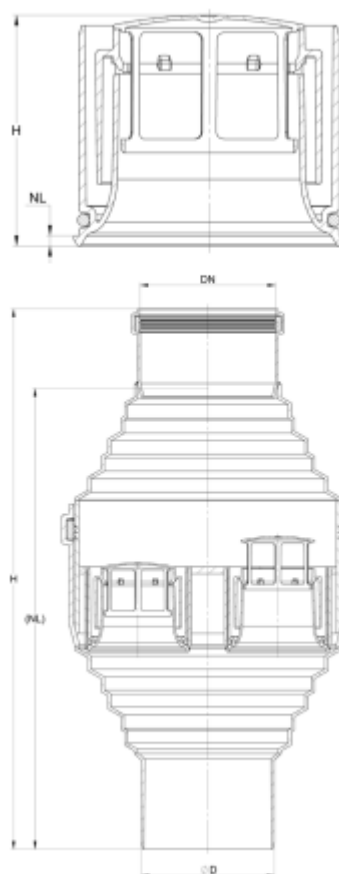


14 TEHNIČKE DIMENZIJE I PODACI

Kao i dimovodne cijevi, uređaji za zaštitu od povratnog strujanja odobreni su za temperature dimnih plinova do 120°C. Integrirani sifon osigurava protutlak od 350 Pa.

Jeremias br.	Dimenzija	Visina gradnje (h)	Korisna duljina (NL)
130-PP1205080	D80-DN80	66 mm	3 mm

DN	Ispušni plin		Učink kotla ca. (kW)	Otpor protoka (Pa)
	(cbm/h)	(g/s)		
80	40	14	30	30



15 OZNAČAVANJE MJESTA UGRADNJE RSS

RSS se obično ne prepoznaje kada je instaliran. Za operatera sustava, službu održavanja i na kraju ali ne manje važno dimnjačara položaj RSS mora biti jasno označen.

Za identifikaciju isporučujemo naljepnicu koja se lijepi izvana na mjesto RSS-a. Mora ga ispuniti instalater.

Uzorak naljepnice:

Warnhinweis:
Dieses Schild darf nicht abgedeckt oder entfernt werden!

Hersteller: Fa. Jeremias

Produktbezeichnung: Rückstromsicherung / gemäß DVGW-G635

Einbauposition:

Kontroll-Rohr einwandig	<input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)
Kontroll-Rohr konzentrisch	<input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)
87° Kontroll-Bogen einwandig	<input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)
87° Kontroll-Bogen konzentrisch	<input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)
Im Kesselanschlußstutzen	<input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)

Nenndurchmesser: bitte Ø angeben mm

Max. Abgastemperatur: 120°C

Siphon: 350 Pa

Montagefirma: _____ Telefon: _____
 _____ Einbaudatum: _____

16 ODRŽAVANJE / TEST FUNKCIJE

RSS su sigurnosni uređaji i pokretni dijelovi. Samo zbog ovih razloga, RSS se mora provjeravati radi funkcionalne pouzdanosti u redovitim intervalima.

Interval se određuje pojedinačno ovisno o vremenu rada, veličini i načinu rada. Preporučamo servisiranje RSS-a barem jednom godišnje i provjeru njegove funkcionalnosti.

17 SIGURNOSNE UPUTE

Molimo pridržavajte se uobičajenih zaštitnih mjera.

18 DISCLAIMER / ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

Zahtjevi iz jamstva i odgovornosti za osobne ozljede i štetu na imovini isključeni su ako se mogu pripisati sljedećim uzrocima:

- nepravilna uporaba.
 - nepoštivanje tehničkih podataka, uputa za montažu i pravila tehnologije.
 - rad sistema dimovoda s nefunkcionalnim sigurnosnim ili zaštitnim uređajima.
 - nastavak upotrebe unatoč smetnji/kvaru.
 - neovlaštena izmjena/proširenje sistema dimovoda
 - neispravna instalacija, puštanje u rad, rad i održavanje dimovodnog sustava.
 - ugradnja i kombinacija vanjskih dimovodnih cijevi. U načelu, smiju se koristiti samo Jeremias originalni dijelovi.
 - spajanje neprikladnih sustava izgaranja i načini rada (vidi značajke izvedbe oznake CE).
 - viša sila.
- U suprotnom vrijede Opći uvjeti Jeremiasa.