



Duplostijeni sistem dimovoda, nepropusni na visoki tlak
za motore i sustave napajanja u nuždi
Tip DW POWER 2.0



1 PREGLED SISTEMA

Sistem dimovoda I spojni priključak (za uljna i plinska ložišta) u podtlaku i nadtlaku za suhi režim rada. Moguće primjene: motori i sustavi napajanja u nuždi. Proračun poprečnog presjeka prema EN 13384 mora osigurati da unutarnja temperatura stijenke na ulazu Sistema dimovoda bude iznad temperature rosišta vodene pare dimnog plina ako temperatura ostaje konstantna.

U sistemu dimovoda može vladati nadtlak/visoki tlak do 5000 Pa.

Klasifikacija Sistema dimovoda prema EN 1856-1:

T600 - H1 - D - V2 - L50050 - O50 DN100 do DN300

T600 - H1 - D - V2 - L50050 - O75 > DN300 do DN450

T600 - H1 - D - V2 - L50050 - O100 > DN450 do DN600

Klasifikacija kao spojni priključak prema EN 1856-2:

T600 - H1 - D - V2 - L50050 - O100M DN100 do DN600

Certifikacija 0036 CPD 9174 085 prema DIN 1856-1

IZJAVA O SVOJSTVIMA PROIZVODAbr. 9174 085 DOP 2021-03-30
Declaration of Performance (DOP)

1. Jedinstveni identifikacijski kod proizvoda:
Višestijeni metalni sistem dimovoda tipa DW-POWER prema EN 1856-1:2009
2. Tipski ili serijski broj ili druga oznaka prema kojoj se identificira proizvod prema članku 11 stavak 4:
Duplostijeni sistem dimovoda tipa DW-POWER sa 57,5 mm izolacije ¹⁾

Model 1	DN (100 – 300)	T600 – H1 – D – V2 – L50050 – O50
Model 1	DN (350 – 450)	T600 – H1 – D – V2 – L50050 – O75
Model 1	DN (500)	T600 – H1 – D – V2 – L50050 – O100

¹⁾ daljnje podatke vidi u informaciji o proizvodu DW-POWER

3. Svrha građevinskog proizvoda, u poštivanju tehničkih specifikacija predviđenih od strane proizvođača:
Odvod nusproizvoda sagorijevanja iz ložišta u atmosferu
4. Ime, registrirano prodajno ime ili brend i kontakt adresa proizvođača prema članku 11, stavak 5:



Opfenrieder Straße 11-14
DE-91717 Wassertrüdingen
Tel.: +49 9832 68 68 0
Fax: +49 9832 68 68 68
Email: info@jeremias.de

5. U slučaju potrebe ime i kontakt adresa ovlaštenog predstavnika čije ovlasti pokrivaju zadatke predviđene u Članku 12 stavak 2:
Izostavljeno
6. Sistem ili sistemi za procjenu i provjeru postojanosti izvedbe građevinskog proizvoda u skladu sa prilogom V propisa o građevinskim proizvodima:
Sistem 2+ i Sistem 4
7. U slučaju potrebe za Izjavom o svojstvima proizvoda za građevinski proizvod za koji je izdana zakonska norma:

Notificirani ured za certifikaciju za tvorničku kontrolu proizvoda br. 0036 izvršilo je inicijalni pregled proizvodnog pogona i kontrolu tvorničke proizvodnje, kao i kontinuirani nadzor, procjenu i ocjenu tvorničke kontrole proizvodnje i izdalo Potvrdu o usklađenosti 0036 CPR 9174 085 za tvorničku kontrolu proizvoda.

Certifikacija 0036 CPD 9174 088 prema DIN 1856-1

IZJAVA O SVOJSTVIMA PROIZVODA

br. 9174 088 DOP 2021-03-30
Declaration of Performance (DOP)

1. Jedinstveni identifikacijski kod proizvoda:

Kruti spojni priključak dimovoda tipa DW-POWER prema EN 1856-2:2009

2. Tipski ili serijski broj ili druga oznaka prema kojoj se identificira proizvod prema članku 11 stavak 4:

Kruti duplostijeni spojni priključak dimovoda DW-POWER sa toplinskom izolacijom 57.5 mm ¹⁾

Model 1 DN (100 – 600) T600 – H1 – D – V2 – L50050 – O100 M²⁾

¹⁾ identifikacija proizvoda proizvođača DW-POWER spojna cijev

²⁾ izmjereno (M) / ispitano i primjenjivo za sve navedene promjere

3. Svrha građevinskog proizvoda, u poštivanju tehničkih specifikacija predviđenih od strane proizvođača:

Odvod proizvoda sagorijevanja iz ložišta u dimnjak

4. Ime, registrirano prodajno ime ili brend i kontakt adresa proizvođača prema članku 11, stavak 5:

jeremias GmbH

Opfenrieder StraÙe 11-14
DE-91717 Wassertrüdingen
Tel.: +49 9832 68 68 0
Fax: +49 9832 68 68 68
Email: info@jeremias.de

5. U slučaju potrebe ime i kontakt adresa ovlaštenog predstavnika čije ovlasti pokrivaju zadatke predviđene u članku 12 stavak 2:

Izostavljeno

6. Sistem ili sistemi za procjenu i provjeru postojanosti izvedbe građevinskog proizvoda u skladu sa prilogom V propisa o građevinskim proizvodima:

Sistem 2+

7. U slučaju potrebe za Izjavom o svojstvima proizvoda za građevinski proizvod za koji je izdana zakonska norma:

Notificirani ured za certifikaciju za tvorničku kontrolu proizvoda br. 0036 izvršilo je inicijalni pregled proizvodnog pogona i kontrolu tvorničke proizvodnje, kao i kontinuirani nadzor, procjenu i ocjenu tvorničke kontrole proizvodnje i izdalo Potvrdu o usklađenosti 0036 CPR 9174 088 za tvorničku kontrolu proizvoda.

2 MONTAŽA I PROPISI

2.1 OPĆE NAPOMENE

Montaža mora biti izvedena profesionalno, prema uputama za montažu, odnosno važećim lokalnim i državnim propisima (zakonima) o gradnji, protupožarnim zakonima i propisima, relevantnim DIN standardima, te svim ostalim relevantnim zakonima i propisima.

Poprečni presjek treba odrediti u skladu sa DIN EN 13384 i mora biti provjeren od strane specijaliziranog izvođača radova. Prije izvođenja montaže, odabir sistema mora biti obavljen u suradnji sa ovlaštenim područnim dimnjačarem.

POZOR:



Prije ugradnje potrebno je izvedbu sistema razjasniti s nadležnim ovlaštenim područnim dimnjačarom.

Prikladnost i sigurnu uporabu dimovodnog sistema prije puštanja u rad mora potvrditi ovlašteni dimnjačar!

NAPOMENA:



Prilikom korištenja alata mogu nastati opasnosti za korisnika. Zbog toga se moraju pridržavati odgovarajućih uputa za uporabu i propisa o sprječavanju nesreća te koristiti potrebnu zaštitnu opremu!

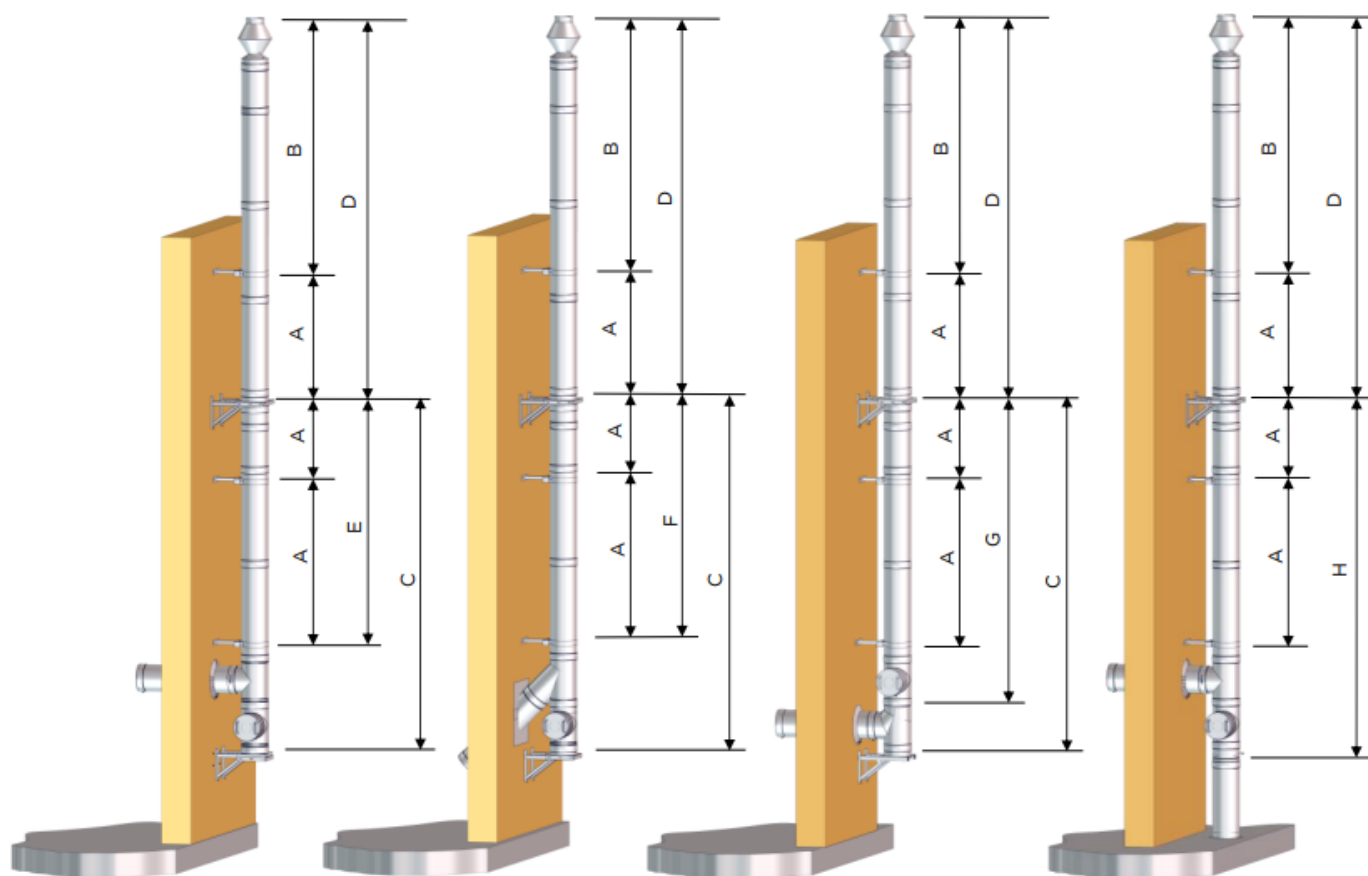
2.2 UZROCI I SPRJEČAVANJE KOROZIJE

Nehrđajući čelik je zbog svojih kemijskih svojstava vrlo otporan na koroziju i izdržljiv materijal, zbog čega je posebno pogodan za sisteme dimovoda. Kontaminacija zraka za izgaranje halogeniranim ugljikovodicima može dovesti do korozije. Razlog za to je što kada se ovi spojevi spaljuju nastaju vrlo agresivne kiseline, npr. klorovodična kiselina ili fluorovodična kiselina. Kako bi se izbjegla preuranjena korozija, važno je osigurati da se izvori halogeniranih ugljikovodika identificiraju i zatvore ili eliminiraju.

Izvori kloriranih ugljikovodika su npr.

Industrijski izvori	
Kemijske čistione	Trikloretilen, tetrakloretilen, fluorirani ugljikovodici
Kupke za odmašćivanje	perkloretilen, trikloretilen, metilen klorid
Tiskare	trikloretilen
Rashladni uređaji	metil klorid, triklorofluorometan, diklorodifluorometan
Izvori u kućanstvu	
Sredstva za čišćenje i odmašćivanje (npr. deterdžent, lak za kosu)	perkloretilen, metilkloroform, trikloretilen, Metilen klorid, ugljikov tetraklorid, klorovodična kiselina
Hobi prostori	
Otapala i razrjeđivači	Razni klorirani ugljikovodici
Raspršivači	Klorfluorirani ugljikovodici (Frigen)

3 INSTALACIJSKE VISINE



T-priključak 90°

T-priključak 45°

Potporno koljeno 90°

Teleskopski potporanj

Važne napomene o sljedećim tablicama sila sidrenja:

Sidrene sile u tablicama su dijagonalne vlačne sile po pričvrsnom tiplu, a ne njihova nosivost.

Razmak od zida Sistema dimovoda može biti do 36 cm.



Sidrene sile za zidne držače primjenjuju se na visine iznad tla do 20 m.

Faktor redukcije od 0,63 primjenjuje se na visine iznad razine tla do 8,00 m.

Za visine iznad zemlje između 20,00 m i 100,00 m, primjenjuje se faktor povećanja od 1,38.





Za razmake od zidova > 36 cm, nakon statičkog ispitivanja potrebno je koristiti posebne nosače / konzole.

3.1 ZIDNI DRŽAČI RAZMAKA

													
		DWPW45/ 46/ 47/ 48 (statički)				DWPW21/ 22/ 23/ 24							
unutarnji Ø u mm					A = max. razmak između zidnog držača	B = max. slobodno stojeći od zadnjeg držača					A = max. razmak između zidnog držača	B = max. slobodno stojeći od zadnjeg držača	
	50 - 50 mm	150 - 150 mm	250 - 250 mm	360 - 360 mm			50 - 50 mm	150 - 150 mm	250 - 250 mm	360 - 360 mm			
		sile sidrenja				m		sile sidrenja				m	
100	0,62	1,02	1,42	1,85	4,00	3,00	1,16	2,18	3,03	3,03	4,00	3,00	
130	0,70	1,11	1,52	1,97	4,00	3,00	1,18	2,58	3,53	3,50	4,00	3,00	
150	0,76	1,17	1,59	2,04	4,00	3,00	1,38	2,96	4,00	3,94	4,00	3,00	
180	0,84	1,26	1,68	2,15	4,00	3,00	0,74	0,64	0,84	1,07	4,00	3,00	
200	0,89	1,32	1,74	2,21	4,00	3,00	0,74	0,64	0,84	1,07	4,00	3,00	
250	0,77	1,10	1,42	1,79	4,00	2,00							
300	0,86	1,20	1,54	1,90	4,00	2,00							
350	0,96	1,30	1,64	2,02	4,00	2,00							
400	1,06	1,40	1,75	2,13	4,00	2,00							
500	1,25	1,61	1,96	2,34	4,00	2,00							
600	1,25	1,54	1,85	2,18	4,00	1,50							
broj klinova	4 6x od DN450	4 6x od DN450	4 6x od DN450	4 6x od DN450									2

tablica 3-2: nosivost (snaga) učvrstnih mjesta

3.2 ZIDNI NOSAČ & POPREČNA GREDA

													
		DW391 (ZUAC 391) Tip I 350 mm			DW392 (ZUAV 392) Tip II 500 mm			DW393 (ZUAC 393) Tip III 750 mm			DW407 (ZUAC 407) Tip IV 1030 mm		
unutarnji Ø u mm	max. ugrad. visina u mm	max. zidni razmak u mm	sile sidrenja u kN	max. ugrad. visina u mm	max. zidni razmak u mm	sile sidrenja u kN	max. ugrad. visina u mm	max. zidni razmak u mm	sile sidrenja u kN	max. ugrad. visina u mm	max. zidni razmak u mm	sile sidrenja u kN	
	100	75	120	1,82	25	270	0,99	23	520	0,93	27	800	1,22
130	72	90	1,94	24	240	1,06	21	490	1,00	24	770	1,25	
150	67	70	1,89	24	220	1,12	21	470	1,04	24	750	1,36	
180				23	190	1,18	20	440	1,09	24	720	1,54	
200				23	170	1,23	20	420	1,16	24	700	1,58	
250				23	120	1,38	20	370	1,33	23	650	1,78	
300				20	320	1,45	22	600	1,94				
350				20	270	1,57	22	550	2,15				
400				19	220	1,65	21	500	2,21				
500				19	120	1,77	20	400	2,31				
600							19	300	2,37				
broj klinova	4			4			4			4			

tablica 3-2: visine konstrukcije i sile sidrenja zidnih nosača & poprečnih nosača

3.3 OBLIKOVANI DIJELOVI, ELEMENTI RASTEREĆENJA, POČETNE PLOČE I TELESKOPSKI POTPORNI

unutarnji Ø u mm	C = max ugrad. visina na počet. ploču	D = max ugrad. visina na elem. raste- rećenja	E = max ugrad. visina iznad T-priključka 90°	F = max ugrad. visina iznad T-priključka 45°	G = max ugrad. visina iznad potp.kolj. 90°	H = max ugrad. visina na teleskopski potporanj
	100	41	11	42	42	42
130	36	11	36	39	37	45
150	32	11	32	38	34	42
180	27	11	27	35	29	40
200	23	11	23	34	26	37
250	22	11	22	31	25	34
300	21	11	21	29	23	31
350	19	13	19	26	22	28
400	18	12	18	24	20	26
500	15	11	15	19	19	24
600	13	10	13	17	15	20

tablica 3-3: visine konstrukcije na različitim komponentama

4 MINIMALNI RAZMAK DO ZAPALJIVIH MATERIJALA

4.1 OKOMITI DIO

4.1.1

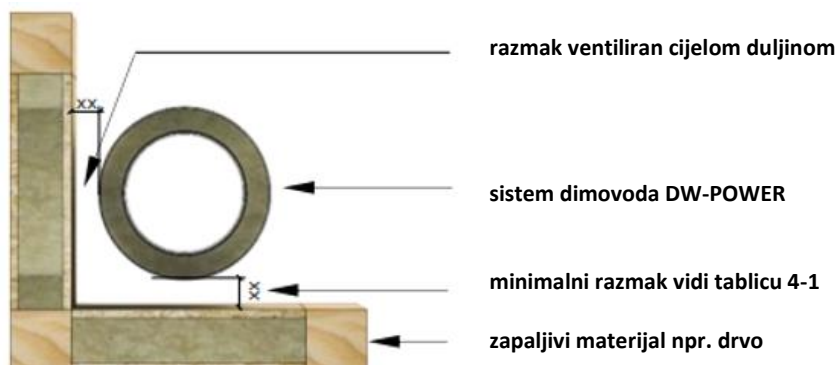
Kada se koristi kao dimovodna cijev (ulje, plin), minimalna udaljenost od zapaljivih građevinskih materijala je 50 mm (T600/H1) do maksimalne nazivne širine unutarnje cijevi od 300 mm.

Udaljenosti se u skladu s tim povećavaju za veće nazivne širine, pogledajte sliku u tablici 4-1.

Pozor:



Udaljenost do zapaljivih građevinskih materijala odnosi se na instalaciju sa ventilacijom cijelom dužinom (vidi sl. 4-1)!



slika 4-1: ugradnja izvan šahta do T600

Model	Temperaturni razred	Razred pritiska	Otpornost na kondenzat	Otpornost na koroziju i debljina materijala	Otpornost na gorenje čađe i razmak do zapaljivih materijala	Nazivni promjer (ϕ -unutarnja cijev)	Primjena
0.1	T600	H1	D	V2-L50050	O50 (= 50 mm) O75 (= 75 mm) O100 (=100 mm)	ϕ 100 - 300 < ϕ 350 - 450 < ϕ 450 - 600	lož ulje & plin za suhi režim rada

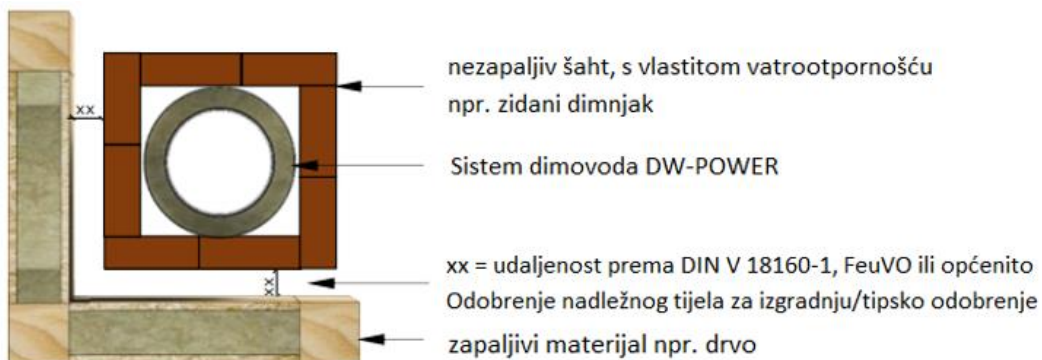
tablica 4-1: razmaci do zapaljivih komponenti

Napomena: Lokalni i nacionalni propisi vrijede za zatvorene/ventilirane prolaze vertikalnog sistema dimovoda kroz stropove/krovove izrađene od ili sa zapaljivim građevinskim materijalima.



4.1.2 MONTAŽA U ŠAHT

Sistem DW-POWER nema vlastitu vatrootpornost (LA00/EI00), zbog čega, ako postoje odgovarajući zahtjevi (npr. kod premoščavanja podova unutar zgrada) može biti potrebno nezapaljivo okno sa vlastitom vatrootpornošću. Ovdje su posebno važni propisi o zaštiti od požara kao i DIN V 18160-1.



slika 4-2: ugradnja DW-POWER-a u šaht

Napomena: Pri korištenju ispitanih i odobrenih Sistema brzomontažnih šahti, npr. B. FURADO, moraju se poštivati specifikacije odgovarajućeg proizvođača u vezi s temperaturnom klasom, promjerom sistema i potrebnim minimalnim udaljenostima.



4.2 VODORAVNI DIO (spojni priključak)

Kada se koristi kao spojni priključak (ulje, plin), minimalna udaljenost od 100 mm od zapaljivih građevinskih materijala vrijedi do T600.

Navedeni razmak vrijedi do maksimalne nazivne širine sistema od 600 mm

Pozor: Udaljenost do zapaljivih građevinskih materijala odnosi se na instalaciju sa ventilacijom cijelom dužinom (vidi sl. 4-2)!





slika 4-3: ugradnja kao spojni priključak do T600

Napomena: Lokalni i nacionalni propisi vrijede za zatvorene/ neventilirane prolaze vodoravnog dimovodnog sistema/priključka kroz zidove izrađene od zapaljivih građevinskih materijala ili sa njima.

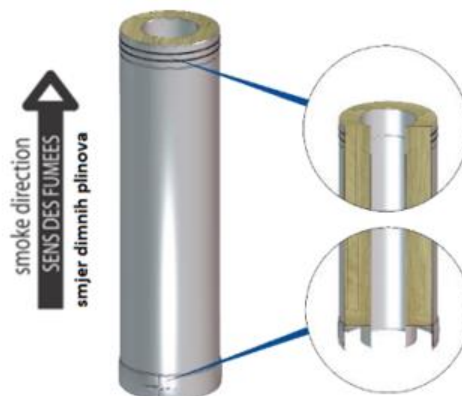


5 MONTAŽA DIMOVODA

5.1 STRUKTURA ELEMENATA

Svi elementi sistema se spajaju tako da spojnica unutarnje cijevi (Muffe) pokazuje prema gore, odnosno u smjeru strujanja ispušnih plinova, dok spojnica vanjske cijevi pokazuje u suprotnom smjeru strujanja.

Svaki spoj mora se pričvrstiti obujmicom.



slika 5-1: dimovodna cijev

5.2 SPAJANJE ELEMENATA

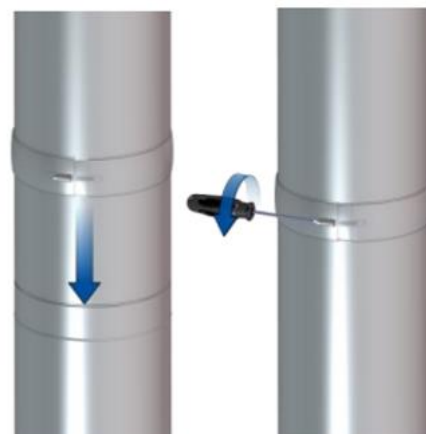
1. Olabavite obujmicu i stavite je u stranu



2. Utični spoj i brtva moraju biti čisti. Zatim nanesite **tanak** sloj maziva na brtve

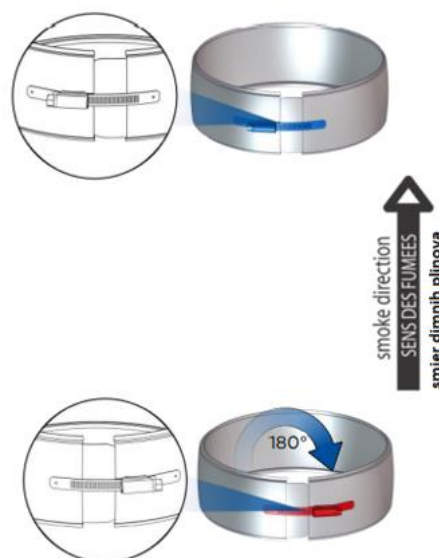


3. Spojite cijevi i spoj osigurajte sa obujmicom



5.3 SMJER UGRADNJE OBUJMICE

U slučaju neskraćenih cijevi, obujmica mora biti postavljena na takav način da je vijak stezaljke crijeva na lijevoj strani.



Pozor: U slučaju skraćenih cijevi pazite da je obujmica zakrenuta, odnosno da je vijak stezaljke crijeva postavljen na desnu stranu.



5.4 KRAĆENJE CIJEVI

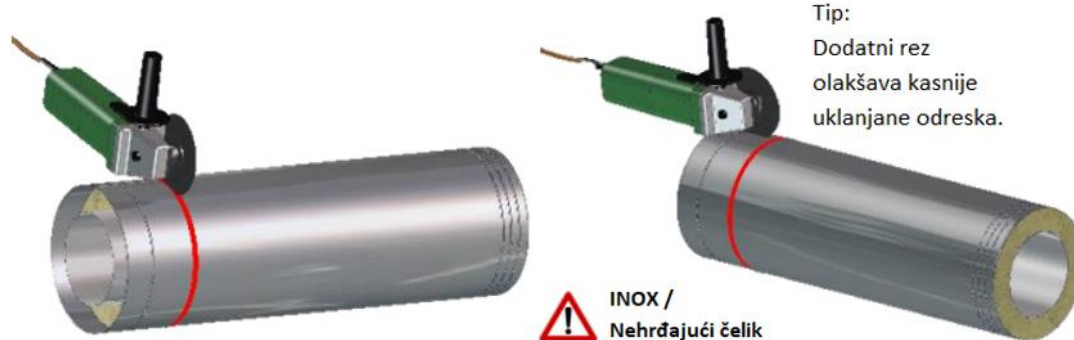
5.4.1 KRAĆENJE

1. Nanesite željenu duljinu i uklonite brtve kako se ne bi oštetile.



2. Izrežite vanjski omotač kutnom brusilicom.

Rezna ploča mora biti prikladna za nehrđajući čelik i ne smije biti onečišćena feritnim materijalima!



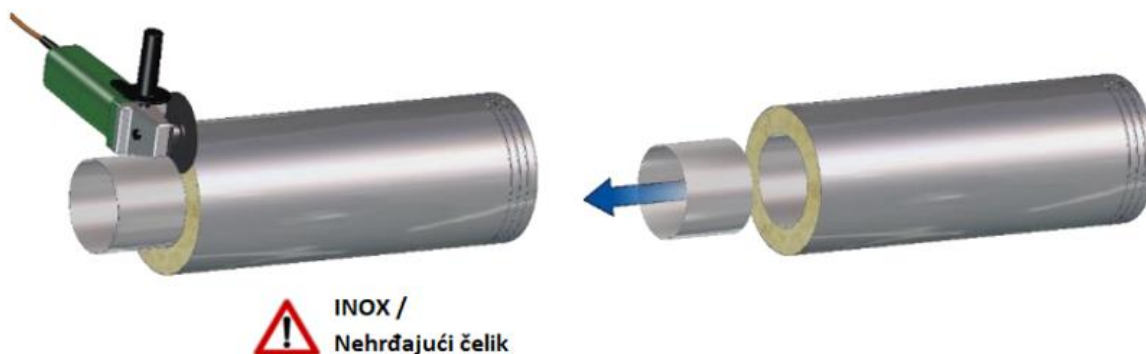
3. Uklonite presječenu vanjsku cijev.

Izrežite i uklonite izolaciju nožem za rezanje ili sličnim.



4. Izrežite unutarnju cijev kutnom brusilicom.

Rezna ploča mora biti prikladna za nehrđajući čelik i ne smije biti onečišćena feritnim materijalima!



prije



poslije



5.4.2 UKLANJANJE IZOLACIJE

Za jednostavno izvođenje sljedećih koraka preporučuje se korištenje rezača izolacije TLDE102.



Rezač izolacije (ISO rezač) TLDE102 za DW-POWER

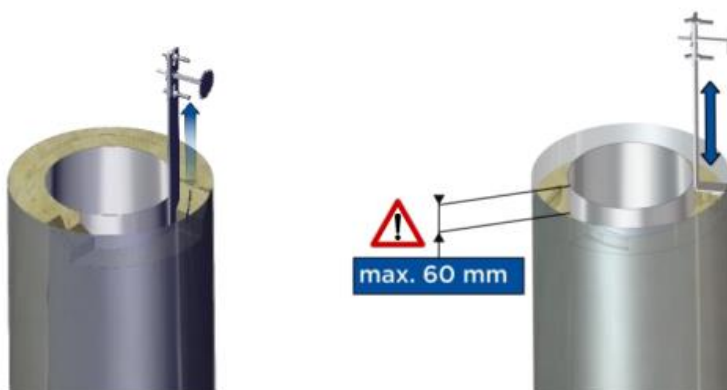
1. Prethodno izrežite pokretnu liniju rezača izolacije nožem za rezanje ili sličnim.



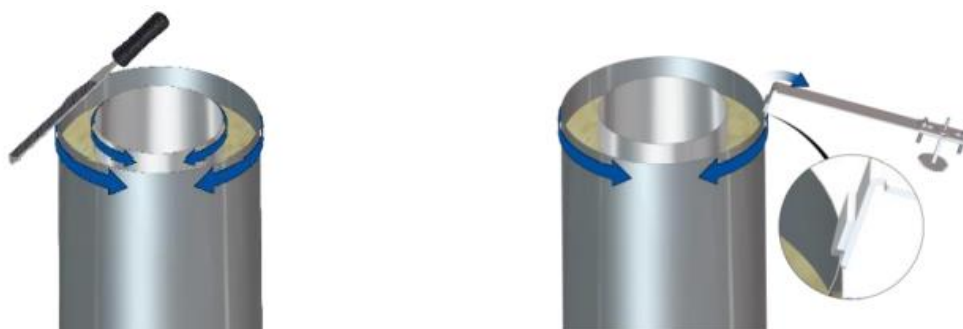
2. Izrežite izolaciju pomoću bušilice i rezača izolacije.



3. Uklonite odsječenu izolaciju.
Pritisnite labavu izolaciju kutom ISO rezača.
Razmak između izolacije i vanjskog ruba ne smije biti veći od 60 mm!



4. Schnittkanten am Innen- und Außenrohr entgraten. Um Schäden an den Dichtungen zu vermeiden, ist es wichtig die Schnittkante des Außenrohres mit der Vorrichtung des ISO-Schneiders leicht nach außen zu biegen.



5. Očistite utični spoj vanjske cijevi i zatim pričvrstite brtve.

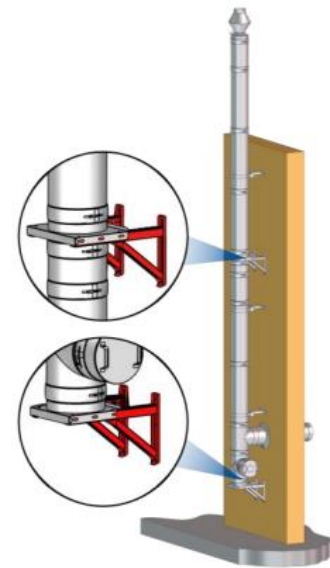


5.5 STABILIZATORI

5.5.1 ZIDNI NOSAČI & POPREČNE GREDE

Ako je vertikalni sistem dimovoda oslonjen na nosivi zid ili čeličnu potpornu konstrukciju, zidni nosači & poprečne grede mogu se montirati samo "nizlazno" (slika 5-2).

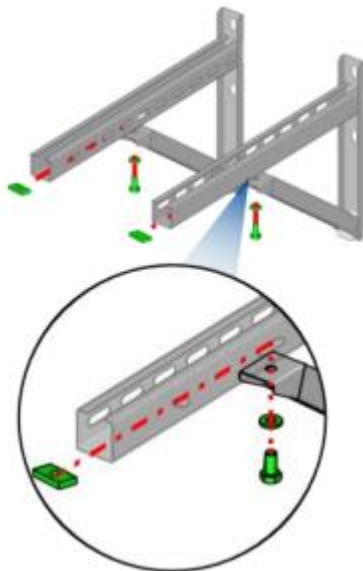
Napomena: Obratite pažnju na sile sidrenja zidni nosači & poprečne grede



slika 5-2: montaža sa zidnim nosačima & poprečnim gredama "nizlazno"

5.5.1.1 MONTAŽA I PODRUČJE SKRAĆIVANJA

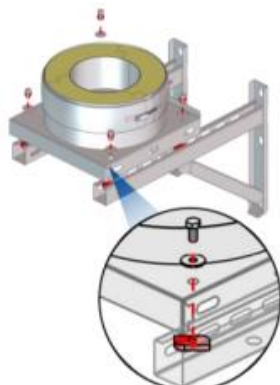
Mit Hilfe des beigelegten Schraubensets wird der Querträger der Wandstütze montiert



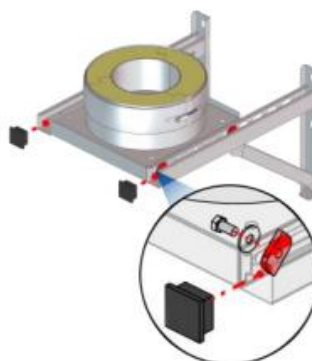
Duljina zidnog nosača može se prilagoditi skraćivanjem

5.5.1.2 MONTAŽA POČETNE PLOČE

Početne ploče se mogu montirati na ili između zidnih nosača. Pričvršćivanje se vrši pomoću priloženog seta vijaka.



slika 5-3: početna ploča na montirana na zidnim nosačima & poprečnim gredama



slika 5-4: početna ploča montirana između zidnih nosača & poprečnih greda

5.5.2 TELESKOPSKI POTPORANJ

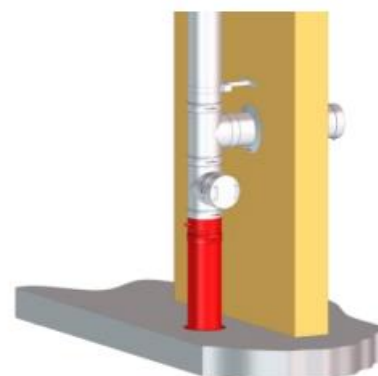
Teleskopski nosači koriste se kada je sistem dimovoda treba postaviti direktno na stabilne temelje. Za sistem DW-POWER dostupna su dva tipa teleskopskih potpornja:



Slika 5-6: teleskopski potporanj uklj. teleskopska glava i odvod kondenzata



slika 5-5: teleskopski potporanj za potporno koljeno



slika 5-7: montaža sa teleskopskom potporom i T-priključkom npr. 90°

Baza teleskopskih potpornja je samo nataknuta. To im omogućuje pojedinačno skraćivanje ili produljenje uz pomoć elemenata cijevi.



INOX /
Nehrđajući čelik

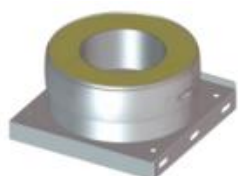


slika 5-8: skraćivanje teleskopskog potpornja

5.6 POČETNE PLOČE

Na zidne nosače & poprečne grede se postavlja izolirana početna ploča sa odvodom kondenzata ispod ili zatvorena početna ploča pogodna za potporno koljeno (vidi točku 5.9.2).

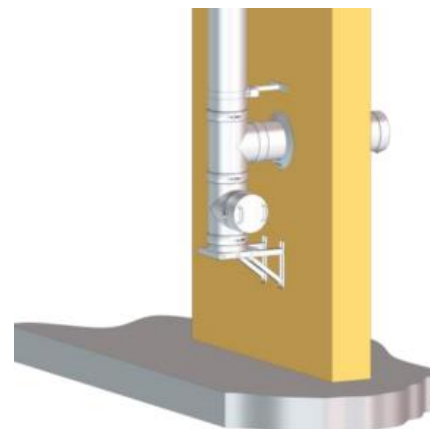
Napomena: Obujmica završnog elementa je uključena u opseg isporuke.



slika 5-9: početna ploča sa odvodom kondenzata ispod



slika 5-10: zatvorena početna ploča pogodna za potporno koljeno

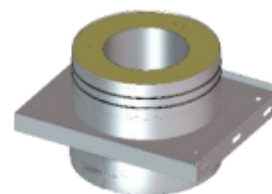


slika 5-11: primjer zidne montaže sa početnom pločom

5.7 ELEMENT ZA RASTEREĆENJE

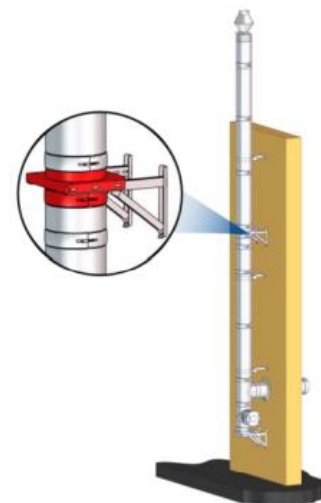
Ako se prekorače maksimalne visine montaže ili je projektiran nagib, potrebno je postaviti dodatne elemente rasterećenja za preuzimanje statičkog opterećenja.

Otvorena početna ploča može se koristiti i ako se sistem dimovoda postavlja izravno na potporanj (npr. otvoreni kamini, industrijska postrojenja).



slika 5-12: početna ploča za rasterećenje

Napomena: Također se moraju pridržavati uputa za zidne nosače & poprečne grede.

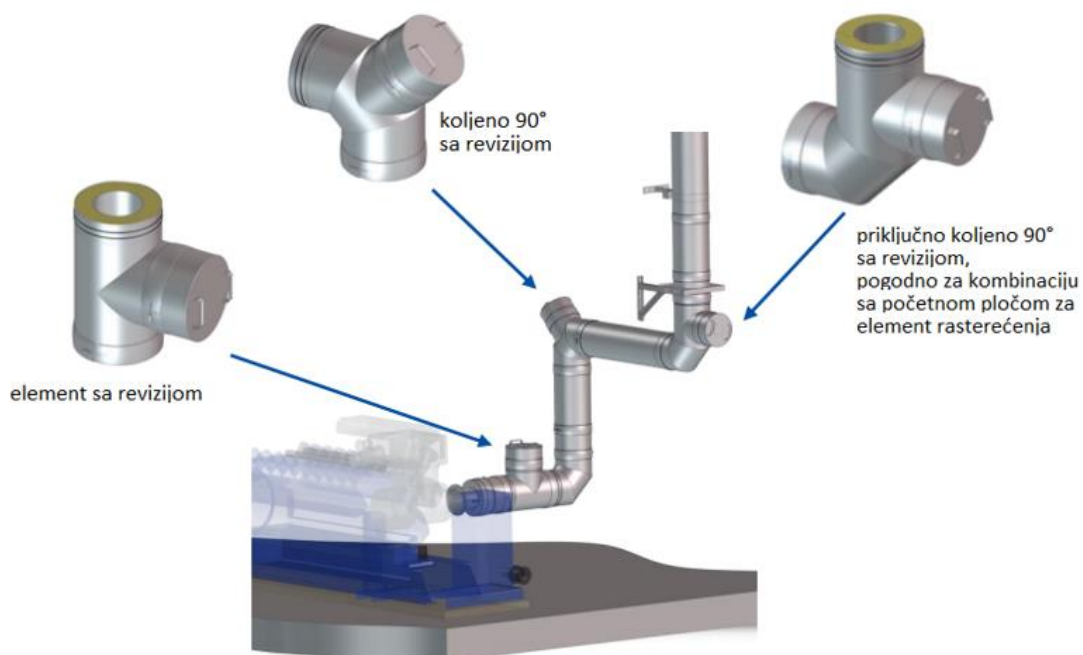


slika 5-13: montaža sa početnom pločom za element rasterećenja

5.8 ELEMENT SA REVIZIJOM

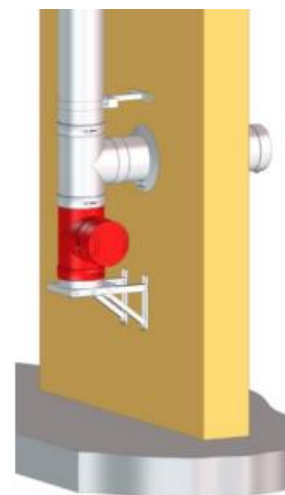
Elementi sa revizijom moraju biti prisutni u tolikom broju i na takvom položaju da se cijelsistem dimovoda može lako očistiti/provjeriti i vidjeti cijelom dužinom. Lokacija mora biti planirana u skladu s važećim standardima ili lokalnim propisima.

Napomena: Preporučujemo da se unaprijed dogovorite sa ovlaštenim dimnjačarom.



slika 5-14: primjer za položaje revizijskih elemenata

Napomena: Kako bi lakše izvodili radove čišćenja i pregleda sa postolja sistema dimovoda preporučuje se ugraditi element revizije pomaknut prema T-priključku.



slika 5-15: pomak elementa sa revizijom prema T-priključku

5.9 PRIKLJUČAK NA SPOJNU CIJEV

5.9.1 T-PRIKLJUČCI

Priključak spojne cijevi se može spojiti na sistem dimovoda pomoću T-priključka 90° ili T-priključka 45° (povoljnije u pogledu protoka zbog niže zeta vrijednosti).



T-priključak 90°



T-priključak 45°

slika 5-16: priključak na spojnu cijev na okomitom sistemu dimovoda

Napomena:



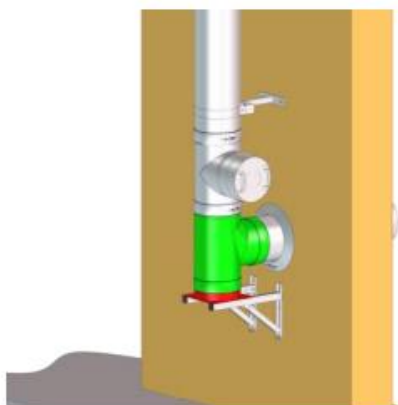
Imajte na umu da nije moguće standardno montirati obruč protiv padalina/zidnu rozetu na jednu obujmicu.

U iznimnim slučajevima (npr. ako ne postoji druga opcija zbog nedostatka prostora), projektiranje se može izvesti korištenjem obruča protiv padalina/zidne rozete posebno proizvedene za ovu svrhu. Ove komponente morate izričito naručiti od nas.

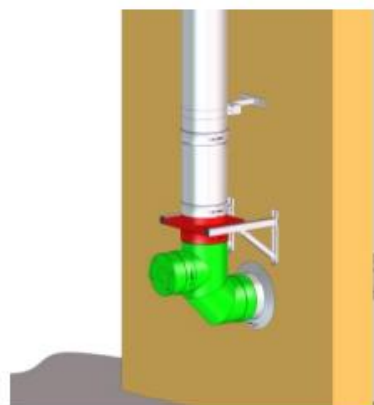
5.9.2 POTPORNA KOLJENA / PRIKLJUČNA KOLJENA

Priključenje ložišta na sistem DW-POWER alternativno može biti i bez postolja.

U tu svrhu se koristi potporno koljeno npr. 90° u kombinaciji sa zatvorenom pločom ili element rasterećenja sa ispod montiranim koljenom npr. 90°



slika 5-17: montaža sa početnom pločom i potpornim koljenom npr. 90°



slika 5-18: montaža sa početnom pločom za element rasterećenja i koljenom ispod npr. 90°

Pozor:



Ove izvedbe su prema DIN V 18160-1 moguće sa sistemom DW-POWER samo ako

- su ložišta koja se spajaju prikladni za planirani nadtlačni režim rada ili imaju monitore diferencijalnog tlaka,
- se smiju spaljivati samo tekuća ili plinovita goriva i
- su spojni priključci izvedeni nepropusni na pritisak

Također se moraju poštivati i drugi lokalni ili državni propisi.

5.10 DRŽAČI

5.10.1 ZIDNI DRŽAČI RAZMAKA

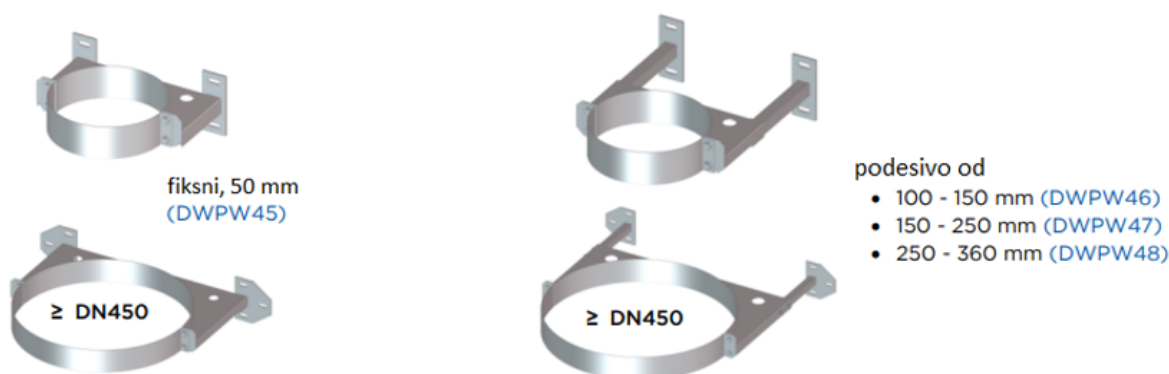
Zidni držači se koriste za učvršćivanje dimnjaka na zid ili na metalne nosive konstrukcije.

Napomena: Obratite pažnju na sile sidrenja i maksimalni razmaci između i iznad zidnih držača.



5.10.11 STATIČKI

Statički zidni držači razmaka mogu se koristiti za sve promjere sistema DW-POWER. Također dolazi do smanjenja sila sidrenja.



5.10.1.2 STANDARDNI

Standardni zidni držači razmaka mogu se kod sistema DW-POWER koristiti samo do DN200.

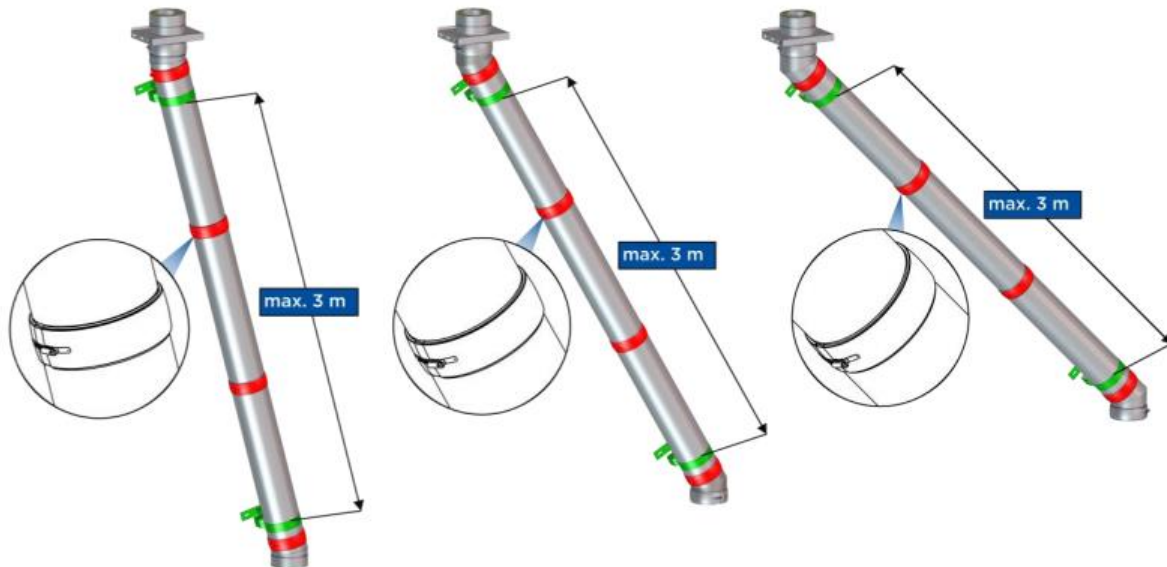


5.10.2 STABILIZACIJA / KONZOLNA RUKA

Pri planiranju vertikalnog dijela sistema dimovoda potrebno je voditi računa o minimalnoj visini iznad krova. Ako je potrebna veća visina od one navedene u tablici 3-1 iznad posljednjeg zidnog držača, to se može postići pomoću konzolne ruke (vidi sl. 5-19) ili obruča za stabilizaciju u 2 točke.

5.11 KOSA MONTAŽA / POMAK VERTIKALE

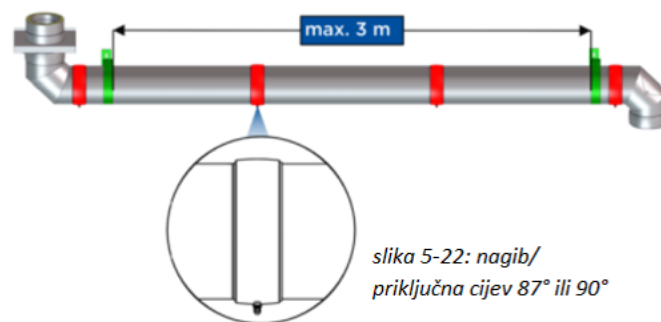
Ako sistem dimovoda treba biti iskrivljen između pričvršćenja, razmaci između dva zidna držača ne smiju biti veći od 3 m.



slika 5-19: nagib 15°

slika 5-20: nagib 30°

slika 5-21: nagib 45°



slika 5-22: nagib/
priključna cijev 87° ili 90°

Pozor:



Nakon pomaka težinu elemenata treba poduprijeti početnom pločom za element rasterećenja i zidnim nosačem & poprečnom gredom.

Neophodno je osigurati da se otvorena strana obujmice nalazi na unutarnjoj/donjoj strani nagiba. Time se sprječava nakupljanje kišnice unutar obujmice.

Napomena:



Imajte na umu da se otvori za čišćenje moraju uzeti u obzir u skladu s nacionalnim propisima (u Njemačkoj prema DIN V 18160-1).

5.12 KROVNI OPŠAV

Za sve nagibe krova proizvodimo opšave (u gradaciji od 10 stupnjeva, sa brtvenim površinama od olova ili nehrđajućeg čelika). Oni štite krovnište od oborina i omogućavaju linearno širenje dimnjaka pod utjecajem topline.

Obruč protiv padalina je sastavni dio opšava, koji se pričvršćuje i brtvi sa npr. silikonom otpornim na vremenske uvjetena na element dimnjaka (slika 5-23).

Kako bi se osiguralo optimalno ventiliranje dimnjaka obruč protiv padalina se montira ca. 3 cm iznad opšava.

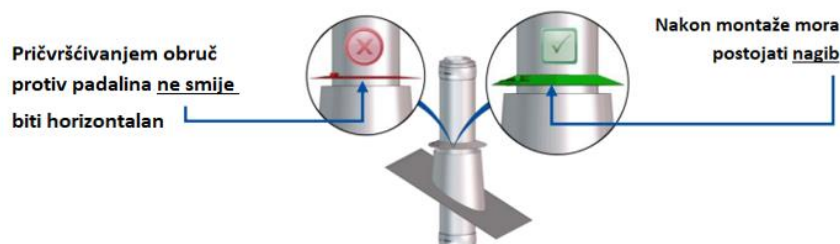


slika 5-23: krovni opšav

Pozor: Iznad krovnog opšava obruč protiv padalina se ne smije montirati sa jednom objumicom!



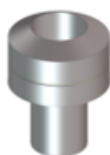
Napomena:



Slika 5-24: učvršćenje obruča protiv padalina

5.13 ZAVRŠNI ELEMENTI / PROTUKIŠNE KAPE

Za sistem DW-POWER pri spajanju ložišta dostupni su sljedeći dijelovi:



završetak dimnjaka
DWPW32



deflektor kapa sa ispustom
i završetkom dimnjaka
(max. 35 m/s brzina dimnih plinova)
DWPW34

Kod spajanja ventilacijskih sistema mogu se koristiti koljena s kosim rezom i rešetkom za zaštitu od ptica:



koljeno 90° sa
kosim rezom 45° i
zaštitom od ptica
DWPW863



koljeno 135° sa
kosim rezom 45° i
zaštitom od ptica
DWPW1021

Pozor:



Korištenje koljena s kosim rezom zajedno sa ložištem moguće je samo ako su isključene opasnosti i smetnje od usmjerenog toka ispušnih plinova.

Zatvaranje završetka dimnjaka, odnosno pričvršćivanje završnog elementa s kišnim poklopcem (DWPW1623Ø) nije dopušteno u Njemačkoj sve dok je priključeno ložište koje radi.



Moraju se poštovati važeći standardi i lokalni propisi.

Napomena:



U opsegu isporuke završetka dimnjaka i koljena s kosim rezom nije obujmica. Ako se za montažu koristi početna ploča (npr. DWPW05), može se koristiti obujmica koja se tamo nalazi. Zasebna obujmica je potrebna ako se sistem postavlja bez postolja ili na element rasterećenja

5.14 TLAČNA PROBA

Sistem DW-POWER namijenjen je klasi tlaka H1 (do 5000 Pa).

Budući da se radi o elementnom sistemu dimnovoda, prije puštanja ložišta u pogon potrebno je izvršiti tlačnu probu prema smjernicama.

Uskladite ovu tlačnu probu s odgovornim ovlaštenim područnim dimnjačarom, jer je provjera ionako dio preuzimanja.

Prema DIN EN 1856 Dio 1 i DIN V 18160 Dio 1, brzina propuštanja pri ispitnom tlaku od 5000 Pa (H1) ne smije biti veća od 0,006 l/(m²s).

Napomena:



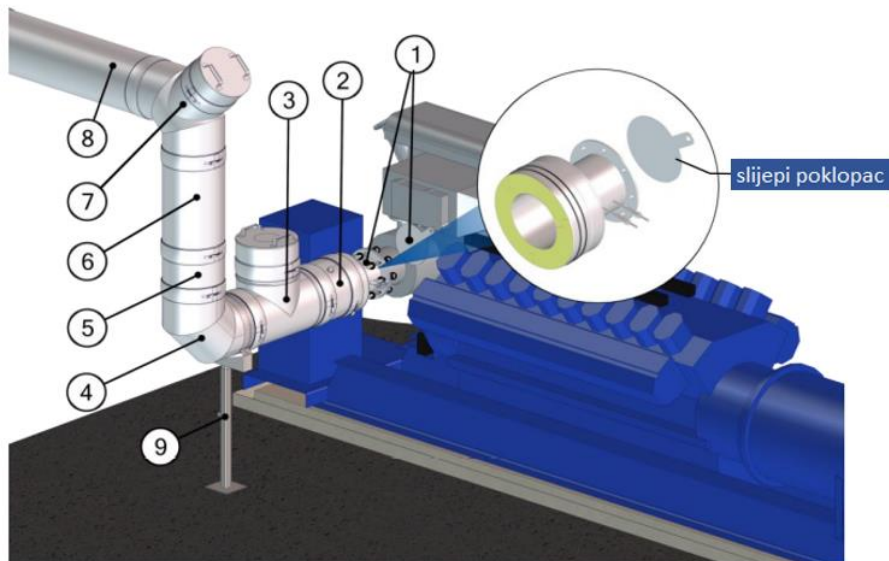
Kao referentnu vrijednost za rezultat mjerenja treba pohraniti vanjski promjer sistema u uređaju za ispitivanje nepropusnosti.

Inače će stopa curenja biti previsoka.

Tlačno ispitivanje sistema DW-POWER moguće je samo kao kontinuirani dio.



Kako bi se osiguralo da je ispitivanje tlaka pravilno provedeno, moraju se koristiti prijelazi s prirubnicom i utičnicama za ispitivanje tlaka, kao i slijepi poklopci.

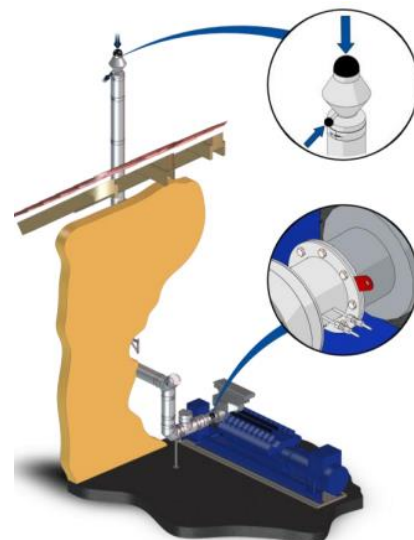
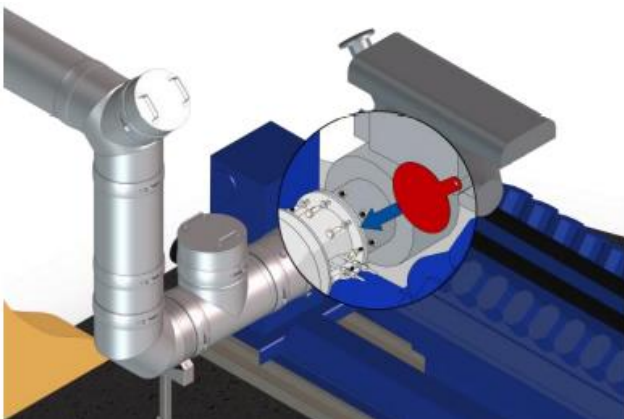


BOM-ID	opis
1	Prijelazna prirubnica - DW-POWER s lažnim poklopcem i 2 utičnice za ispitivanje tlaka
2	Mjerni element 250 mm uklj. 1/2" spojnica i vijak za zaključavanje
3	Revizijski element okrugli (251 °C -600 °C / H1)
4	Koljeno 90° fiksno
5	Cijev 250 mm
6	Cijev 500 mm
7	Koljeno 90° s revizijskim otvorom (251°C-600°C/H1)
8	Cijev 1000 mm
9	Potpورا

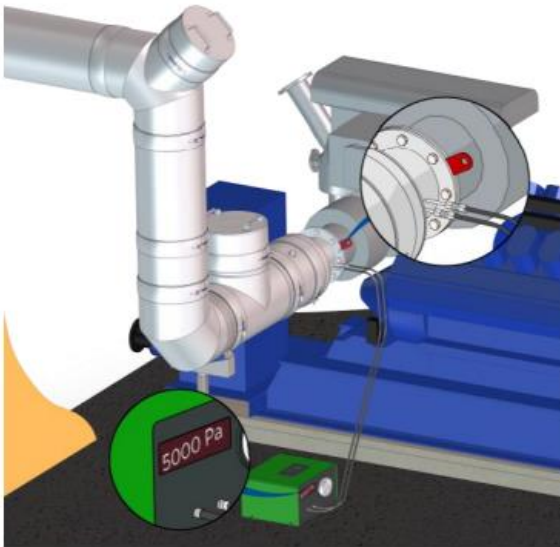
slika 5-25: primjer montaže spojni priključak DW-POWER za tlačnu probu

Postupak za provođenje tlačnog ispitivanja:

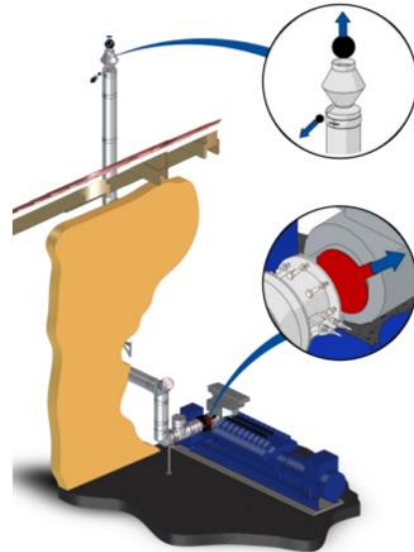
1. Umetnite slijepi poklopac između prirubnice CHP/ motor i DW-POWER.
2. Pričvrstite prirubnice vijcima. Zavrtnite završetak i druge otvore – ako je potrebno, uklonite završetak s deflektor kapom



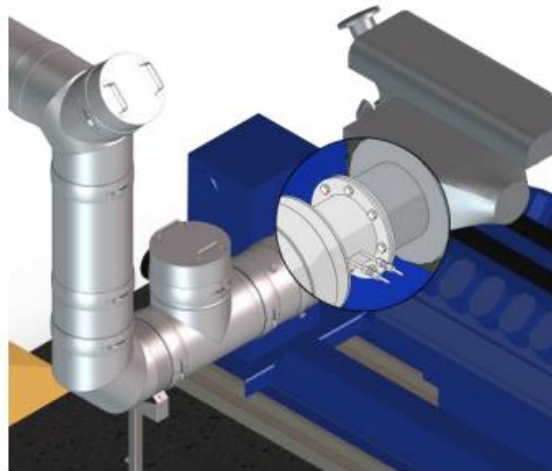
3. Spojite mjerac tlaka i provedite ispitivanje tlaka.
(Pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača.)
Ispitni tlak je 5000 Pa (H1).



4. Uklonite slijepi poklopac i druge zatvarače. Ako je potrebno, eventualno ponovno pričvrstite završni element sa deflektor kapom.



5. Umetnite brtvu između prirubnica i spojite vijcima.



5.15 ZAŠTITA OD DODIRA

Sa temperaturom dimnih plinova od 300°C i višom, za očekivati je površinsku temperaturu dimovodnog sistema od više od 70°C i stoga je potrebna zaštita od slučajnog dodira u dostupnom području (izvan prostorije za postavljanje) do visina od 2 m iznad poda ili prometnih površina za postavljanje vanjske ovojnice dimovodnog sistema gdje se ne može isključiti nenamjerni kontakt, npr. u slučaju javnog prometa, a posebno u javnim zgradama kao što su npr. škole, zračne luke itd.

Napomena: Zaštita od dodira ne smije ometati ventilaciju.



5.16 ZAŠTITA OD GROMA

Zaštitu od groma treba razmotriti u skladu s tehničkim propisima, vidi također informativni list "Gromobranska zaštita na dimovodnim sistemima". Zahtjevi proizlaze iz DIN EN 62305-3 (prethodno: VDE 0185-305-3) (zaštita konstrukcija s osobama), DIN VDE 0100- 410 (ugradnja niskonaponskih sustava: zaštitne mjere, zaštita od strujnog udara) i DIN VDE 0100- 540 (instalacija niskonaponskih sustava dio 5-54: odabir i postavljanje električne opreme - instalacije za uzemljenje i zaštitni vodiči) i ostali primjenjivi standardi i smjernice.

Pozor:



Izvedbu treba izvršiti specijalizirano poduzeće!

6 ISPUST KONDENZATA

Sistem dimovoda DW-POWER namijenjen je suhom režimu rada sa visokim tlakom (H1/ 5000 Pa).

Ako je predviđen odvod kondenzata za odvodnju kišnice, njegov priključak na dimovodni sistem mora biti tlačno nepropusn. Moraju se poduzeti odgovarajuće mjere kako bi se spriječilo ispuštanje ispušnih plinova kroz odvod kondenzata.

Odvod kondenzata treba redovito čistiti i oslobađati od naslaga kako bi se osigurala odvodnja oborinskih voda.

Napomena: Kada korištenja završnog elementa **DWPW32** u izvedbi bez postolja ili kada se dimovodni sistem postavlja izravno na ložište, potrebno je paziti da se ugradi cijev sa odvodnim prstenom. Time se kišnica prethodno odvodi i sprječava njen ulazak u ložište.



Standardno nema zaporne kape na odvodu kondenzata početne ploče. To ima prednost jer se može izbjeći moguće prodiranje vlage u izolaciju kao i smrzavanje postolja zimi.

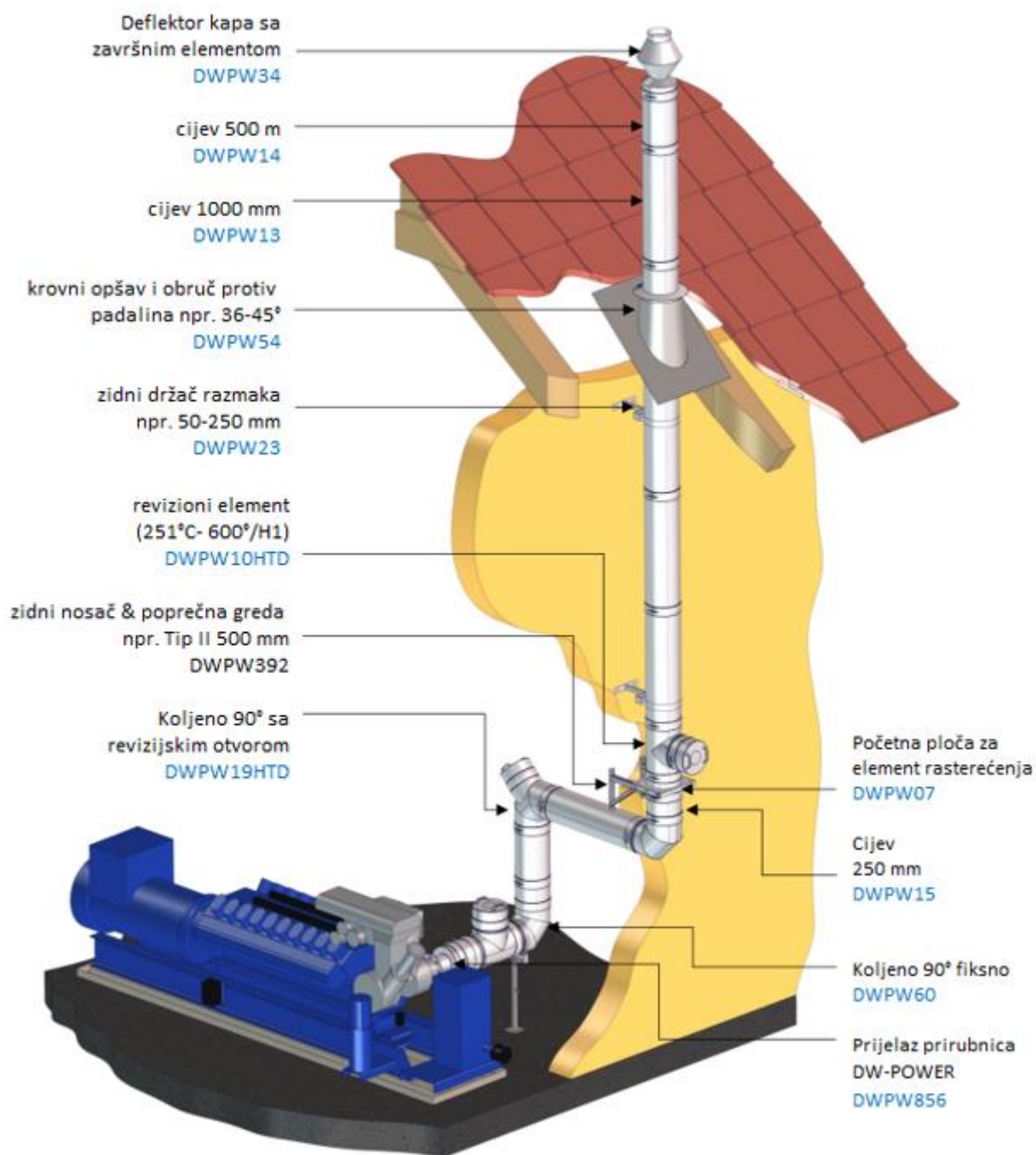
Ako sistem dimovoda radi pod visokim tlakom, zaporna kapa mora biti pričvršćena na odvod kondenzata ili se moraju poduzeti druge mjere da se spriječi ispuštanje ispušnih plinova

6.2 NEUTRALIZACIJA KONDENZATA

Molimo pridržavajte se nacionalnih propisa kao i lokalnih propisa.

U slučaju nužne neutralizacije kondenzata, dostupni su vam naši neutralizatori kondenzata.

7 PRIMJER MONTAŽE



8 ČIŠĆENJE I PROVJERA

Prema lokalnim propisima system dimovoda DW-POWER potrebno je redovito čistiti od ostataka izgaranja (naslage čađe) i provjeravati njegovu sigurnu uporabljivost i čisti presjek. Osim ako nije određeno razdoblje, pregled se mora provesti najmanje jednom godišnje.

Čišćenje i inspekcija moraju se izvoditi s odgovarajućim alatima za metenje koji su prikladni za ispušne sustave od nehrđajućeg čelika. Oni su obično izrađeni od nehrđajućeg čelika ili plastike.

9 ZAVRŠNE NAPOMENE

DW-POWER system dimovoda razvijen je i testiran na nepropusnost plina, otpornost na koroziju i sigurno sastavljanje. Stoga se smiju koristiti samo originalni dijelovi Jeremias sistema DW-POWER. Osim toga, potrebno je pridržavati se specifikacija proizvođača i uputa za montažu.

Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!

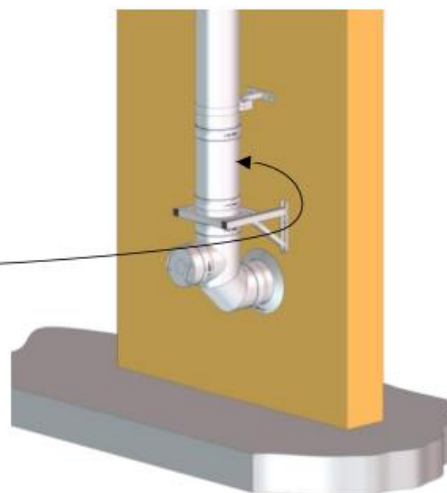
10 OZNAČAVANJE NAKON MONTAŽE

Instalirani vertikalni sistem dimovoda treba označiti sljedećom tipskom pločicom. Odgovarajuća klasifikacija označava se ili popunjava u skladu s primjenom.

Označavanje spojnog priključka nije potrebno, za to je dovoljna izjava o sukladnosti kao dokaz prikladnosti.

Na području za prijavu na našoj početnoj stranici www.jeremias.hr naći ćete detaljne upute za popunjavanje tipske pločice.

Warnhinweis:	
Dieses Typenschild darf nicht abgedeckt oder entfernt werden!	
Hersteller:	Fa. Jeremias Abgastechnik GmbH
Abgasanlage:	DW-POWER / doppelwandiges System
Leistungserklärung Nr.:	9174 085 DOP 2021-03-30
Produktbezeichnung:	01. EN 1856-1 T600 - H1 - D - V2 - L50050 - Oxx
Abgasanlagenbezeichnung:	01. DIN V 18160-1 T600 - H1 - D - 2 - Oxx - L _g* (bitte ankreuzen)
*Bei Einbau in Schacht Feuerwiderstand d. Schachtes angeben L _g 30 bzw. E30 / L _g 90 bzw. E90 bei Einbau außerhalb Schachte keinen Feuerwiderstand angeben, L _g 00 bzw. E00 H1 Hochdruck (bis 5000 Pa) Betriebsweise Modell 1: Öl, Gas XX = Abstand zu brennbaren Bauteilen bezüglich auf gesamter Länge! Modell 1: 24x100-320 50 mm / >24x300-480 75 mm / >24x480-500 100 mm	
Abgasanlagenbezeichnung nach anderer nationaler Norm:	
_____ (EN 1443 / EN 15287-1 / ...)	
Nenn Durchmesser:	bitte Ø angeben mm
Wärmedurchlasswiderstand:	> 0,571 m ² K/W
Tatsächlicher Abstand zu brennbaren Baustoffen: mm hinterlüftet → 
Montagefirma:	_____ Telefon: _____
	_____ Einbaudatum: _____
Kundenhinweis zum Ausfüllen des Typenschildes steht Ihnen unter www.jeremias.de zur Verfügung! (Service-Kontakt / Downloads / Planung und Aufbau / Montageanleitungen)	
Version 2: 08/2021	
	



slika 10-1: tipska pločica DW-POWER