



MONTAŽA

KWB Combifire

CF1.5 | CF2 S/GS/V





Kazalo vsebine

	Predgovor	7
	0 teh navodilih	7
	Razlaga formatiranja	7
	Pravne osnove	7
	Gradbeni ukrepi	8
	Zahteve, ki jih mora izpolnjevati kotlovnica	8
	Zahteve, ki jih mora izpolnjevati zalogovnik kuriva	10
1	Varnost	13
1.1	Napotki	13
1.1.1	Razvrstitev opozoril na nevarnost po stopnjah	13
1.1.2	Splošni varnostni napotki	13
1.1.3	Upoštevanje varnostnih opozoril	14
1.1.4	Berite navodila in jih upoštevajte	14
1.1.5	Kvalifikacija montažnega osebja	14
1.1.6	Varovalna oprema za montažno osebje	14
1.2	Uporabljeni piktogrami	14
1.3	Nalepka	17
1.3.1	Nalepke na sprednji strani	17
1.3.2	Stranska nalepka	19
1.3.3	Nalepke na zgornji strani	19
1.3.4	Nalepke na hrbtni strani	20
1.3.5	Nalepke na zalogovniku	22
1.3.6	Nalepke na nastavku za vpihovanje	22
1.3.7	Nalepke na tipski tablici	23
2	Preden začnete	24
2.1	Privijanje, dimenzioniranje	24
2.2	Vnos	24
2.2.1	Širina vrat	24
2.2.2	Teže	25
2.2.3	Otežen prenos do mesta postavitve	25

2.3	Vmesno skladiščenje	26
2.4	Orodje	27
2.5	Postavitev	27
2.5.1	Mere, razmiki	27
3	Priprava kotla	29
3.1	Menjava vpenjalnih pločevin obloge zgorevalne komore pri CF1.5	29
3.2	Montaža lopute revizijskega stekla	29
3.3	Priprava in montaža vrat	29
3.4	Preverite tesnjenje vrat	31
3.5	Naravnavanje vrat	32
4	Montaža kotla	33
4.1	Postavitev osnovnega sestava	33
4.2	Montaža valovitih cevi	34
4.3	Montaža nastavljalnega motorja	35
4.4	Montaža sesalnega vleka	36
4.5	Priprava modula za pelete	36
4.5.1	Priprava priključka za vodo	36
4.5.2	Priprava prirobnice	37
4.6	Opcija: samodejni vžig	37
4.7	Montaža samodejnega čiščenja toplotnega izmenjevalnika	38
4.8	Montaža obloge – del 1	40
4.9	Zapiranje zadnje strani	43
4.9.1	Montaža napajalnega vtiča	44
4.10	Montirajte tipko za merilno obratovanje	44
4.11	Montirajte senzor	45
4.11.1	Senzor varnostnega omejevalnika temperature in senzor temperature kotla	45
4.12	Izvedba kabelske povezave	46
4.13	Montaža obloge – del 2	47
4.13.1	Vgradnja vratc v oblogi	47
4.13.2	Montaža vzdrževalnega pokrova	49
4.13.3	Montaža krmilne naprave	50
4.13.4	Kontaktno stikalo za vrata	51

4.14	Montaža modula za pelete	51
4.14.1	Poravnava modula za pelete	51
4.14.2	Priprava gorilnika	51
4.14.3	Odstranjevanje obroča za pepel	52
4.14.4	Montaža gorilnika	52
4.14.5	Montaža motorja polža za pepel	53
4.14.6	Povezava modula za pelete s kotlom	53
4.14.7	Električna povezava	54
4.14.8	Montaža obloge modula za pelete	55
4.14.9	Posoda za pepel	59
4.15	Zapiranje obloge	60
5	S kotla proti transportnemu sistemu	61
5.1	Montaža sesalne posode in sesalne turbine	61
5.1.1	Vgradnja sesalne turbine	61
5.1.2	Montaža sesalne posode na modul za pelete	63
5.1.3	Ožičenje sesalne posode	63
5.2	Priključitev na transportni sistem	63
5.2.1	Priklop na gorilnik (polž)	64
5.2.2	Priklop na gorilnik (padajoča cev)	64
5.2.3	Priklop na sesalno posodo	64
5.3	Polaganje cevi	64
5.3.1	Protipožarna zaščita	65
5.4	Postavitev zalogovnika	66
5.5	Montaža obloge gorilnika	66
6	Zaključek	67
6.1	Nameščanje nalepk	67
6.2	Držalo za čistilno orodje	67
6.3	Zaključek montaže	67
7	Dodatek	68
7.1	Demontaža in odstranjevanje	68
7.1.1	Demontaža	68



7.1.2	Odstranjevanje	68
	Stvarno kazalo	73



Predgovor

O teh navodilih

V teh navodilih boste našli vse potrebne informacije za strokovno montažo. Zaporedje poglavij ustreza priporočenemu poteku dela. Pri dodatnih vprašanjih se obrnite na svojega prodajnega partnerja ali servisno službo KWB.

Podjetje KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH in njegova zastopstva v posameznih državah ter pooblaščen pristojni partnerji so v drugih dokumentih na kratko imenovani KWB.

**Svoje izdelke in navodila želimo nenehno izboljševati –
hvala za vaše povratne informacije.**

Vsi podatki za stike so na voljo na domači strani KWB www.kwb.net

Če odkrijete napake, nas o tem obvestite na e-naslov: doku@kwb.at

**Prevod originalnih navodil za uporabo – pridržujemo si pravico do sprememb in
tiskarskih napak!**

Razlaga formatiranja

Delovni koraki

Za pogoje, dejanske delovne korake in rezultat uporabljamo različne znake:

↘ Pogoj

→ Delovni korak

↳ Rezultat

Besedila ob strani

Gesla levo od stolpca besedila vam pomagajo, da z enim pogledom prepoznate vsebino tega razdelka besedila.

Napotki

Napotek na drug korak v tem dokumentu prepoznate po puščici in številki strani v oglatem oklepaju. Primer: **O teh navodilih [► 7]**

Pravne osnove

Intelektualna lastnina

© 2021 KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH

Vsi katalogi, prospekti, slike, risbe, priročniki ter krmilni in regulacijski programi itd., so pravno zaščiteni glede intelektualnih pravic in ostajajo intelektualna lastnina KWB. Za vsako izkoriščanje, razmnoževanje, razpečevanje, objavljanje, obdelavo in/ali drugačno prepustitev tretjim je potrebno predhodno pisno soglasje KWB.

Pri uporabi pogodbenih izdelkov morate natančno upoštevati in spoštovati navodila za namestitve, upravljanje ter ostale tehnične predpise KWB.

NAPOTEK**Garancija in jamstvo**

- ↘ Garancija in jamstvo proizvajalca KWB predpostavlja strokovno montažo in zagon naprave. Napake in okvare, ki so posledica nestrokovne montaže, zagona in uporabe, so zato izključene iz garancije.
- Da bi zagotovili pravilno delovanje naprave, morate upoštevati navodila proizvajalca. Predpostavlja se poznavanje navodil.
- Uporabljajte izključno originalne sestavne dele ali sestavne dele, ki jih je izrecno odobril proizvajalec.
- Pri nejasnostih znova preberite navodila ali se obrnite na servisno službo KWB.

Jamstvo/garancija

Vsaka sprememba in/ali modifikacija pogodbenih izdelkov oz. uporaba pogodbenih izdelkov skupaj z drugimi napravami ali priborom, ki ga ni KWB izrecno odobril oz. katerih združljivost podjetje KWB ni izrecno potrdilo, oz. vsako nepravilno upravljanje/uporaba (npr. uporaba goriv, ki ne ustrezajo normam in/ali vode, ki ne ustreza standardu VDI 2035 oz. ÖNORM H 5195-1; nepravilna in/ali prekomerna raba), povzroči prekinitev garancije. Vsako jamstvo ali garancija za združljivost pogodbenega blaga z drugimi izdelki, sistemi, napravami ali njihovimi sestavnimi deli ter primernost za določen namen uporabe so izključeni, če niso izrecno pisno odobreni.

Namenska uporaba

KWB kotli segrevajo vodo za centralne ogrevalne naprave. Uporaba, upravljanje, vzdrževanje in popravila KWB naprav morajo biti brez izjeme izvedeni tako, kot je opisano v navodilih.

Filter za prah KWB izloča prah.

Brez izjeme so dovoljena le goriva, navedena v priročniku Navodila za upravljanje, v odseku Primerna goriva.

Drugačna uporaba ali uporaba, ki presega navedeno, velja kot uporaba, ki ni namenska – za nastalo škodo pa odgovarjata izključno upravljavec naprave in uporabnik!

Gradbeni ukrepi**NAPOTEK****Ustvarjanje gradbenih pogojev**

- ↘ Upoštevanje krajevno veljavnih predpisov in izvajanje gradbenih ukrepov po predpisih sta v izključni odgovornosti lastnika naprave in sta pogoj za garancijo ter jamstvo. Podjetje KWB ne prevzema kakršnakoli jamstva ali garancije za gradbene ukrepe vseh vrst.
- Pri ustvarjanju pogojev na mestu vgradnje upoštevajte vse krajevno veljavne, zakonske predpise za urejanje, gradnjo in izvajanje. Pri tem upoštevajte predpise KWB za vgradnjo.
- Brez zagotovila popolnosti ali razveljavitve drugih uradnih pogojev priporočamo avstrijsko direktivo TRVB H118 in listino ÖKL št. 56 in št. 66 v veljavni različici.

Zahteve, ki jih mora izpolnjevati kotlovnica

Tla:

- betonska, surova ali obložena s ploščicami
- ravna, vodoravna
- suha

- nosilna
- negorljiva (razred gorljivosti A1 v skladu s standardom EN 13501)

Protipožarna zaščita na me- stu vgradnje

Del zgradbe	Izvedba protipožarne zaščite po EN 13501
Tla, stene	ognjevdržno: REI 90
Nosilne stene, stropi, strehe	ognjevdržno: REI 90
Nosilci in podporniki	R 90
Vrata kotlovnice	zadržujejo širjenje požara: EI ₂ 30 c odpiranje v smeri izhoda, s samodejnim zapiranjem
Povezovalna vrata do skladišča goriva	zadržujejo širjenje požara: EI ₂ 30 c; s samodejnim zapiranjem
Okno kurilnice	zadržuje širjenje požara: E 30; se ne odpira

- V kurilnici NI DOVOLJENO skladiščiti gorljive snovi!
- NOBENE neposredne povezave do prostorov, v katerih so skladiščeni gorljivi plini ali tekočine (garaža, skladišče...)!
 - Namestite ročni gasilni aparat predpisane velikosti (najmanj 6 kg polnilne teže, EN 3) izven kotlovnice, poleg vrat kotlovnice.
- Poskrbite za fiksno namestitev razsvetljave in električni dovod do ogrevalne naprave.
- Stikalo za luč in **označeno** stikalo za izklop ogrevalne naprave v sili (»zasilni izklop« v skladu s predpisom TRVB H118) postavite na lahko dostopno mesto izven kotlovnice, poleg vrat kotlovnice.
- Pustite dovolj prostega kabla v kotlovnici, če bo treba kotel povezati z drugimi odjemalci vodila.

Gasilni aparat

Razsvetljava, elektrika

Prezračevanje

- Predvidite eno odprtino za prezračevanje v bližini dna in eno v bližini stropa: odprtina za dovodni zrak mora voditi neposredno na prosto. Če je za to potrebna napeljava skozi druge prostore, je treba dovod zraka oplaščiti v skladu s standardom EI 90 (EN 13501).
- Velikost odprtine, ki se ne zapira, je odvisna od nazivne moči ogrevalne naprave: preračunajte velikost odprtine s 5 cm² na kW, vendar najmanj 400 cm².
- Prezračevalne odprtine, ki vodijo na prosto, na zunanji strani zaprite z negorljivo varovalno mrežo z gostoto zank < 5 mm.
- Pri izvedbi odprtin in dovodov zraka vremenske razmere (listje, snežni zameti ...) ne smejo povzročati ovir pretoku zraka.
- V postavitvenem prostoru kotla ne uporabljajte čistilnih in delovnih sredstev z vsebnostjo klora (npr. sistemov s plinastim klorom za plavalne bazene) in vodikovih halogenidov.
- Vzdržujte sesalno odprtino za zrak na kotlu brez prahu.
- Če ni v zadevnih predpisih za gradbeno opremo kotlovnice navedeno drugače, veljajo za projektiranje in dimenzioniranje voda za zrak naslednji standardi:

Napotek glede standardov:

Zaščita pred zmrzaljo

Sobna tempera- tura

ÖNORM H 5170 – Gradbene in požarnovarnostne zahteve

- Poskrbite za zaščito pred zmrzaljo celotne vodovodne napeljave in toplovodnih cevi.
- V kotlovnici zagotovite minimalno temperaturo 10° C, kot predpisuje standard EN 12831. Pri nižjih temperaturah se dimenzijske lastnosti maziva spremenijo, zato zanesljivo delovanje pogonskega agregata ni več zagotovljeno!
- Poskrbite za maksimalno temperaturo 40 °C.

Varnost

- V kotlovnici nikoli ne skladiščite vnetljivih snovi, razen zalogovnika ogrevalne naprave, vmesnega in tedenskega zalogovnika. Izogibajte se neposredni povezavi do prostorov, v katerih se skladiščijo vnetljivi plini ali tekočine (npr. garaža).
- Na kotel ni dovoljeno odlagati nobenih gorljivih predmetov za sušenje (npr. oblačila ...).

Poškodbe, ki jih povzročijo male živali

→ Napravo je treba zaščititi pred ugrizi oz. vgnezdenjem malih živali (npr. glodavci).

Nadmorska višina

→ Pri uporabi kotla na višini več kot 2.000 metrov se je treba posvetovati s proizvajalcem.

Zahteve, ki jih mora izpolnjevati zalogovnik kuriva

Veljajo enake temeljne gradbene zahteve kot za kotlovnico.

Izračun velikosti zalogovnika

Za velikost zalogovnika veljajo ob povprečnih razmerah naslednje okvirne formule:

Formule za enodružinsko hišo

Gorivo		Zalogovnik za 1 leto	Poraba za 1 leto
Peleti	vsebnost vode < 10 %, premer 6 mm	Poševno dno: = 0,9 m ³ x kurilna obremenitev v kW	= 400 kg x kurilna obremenitev v kW
		Brez poševnega dna: = 0,75 m ³ x kurilna obremenitev v kW	

Gasilne naprave**Ročna gasilna naprava**

[HLE]

Pri zalogovnikih kuriva **od 50 m³** mora biti vgrajena gasilna naprava, ki se sproži ročno [HLE]:

- Zaščita pred zmrzaljo
- Priključitev na tlačno vodovodno cev
- Cev najmanj 3/4" ali DN 20
- Nad izhodom transportnega kanala v zalogovniku kuriva
- Armaturo ročne gasilne naprave označite z oznako »Gasilna naprava za zalogovnik kuriva«.

Samodejna gasilna naprava

[SLE]

Če je pred **stanovanjskim delom požarni zid**, je potrebna samodejna gasilna naprava [SLE]. V tem primeru se obrnite na servis KWB.

Elektro instalacija

→ Uporabljajte le električno napeljavo s protiekspluzijsko zaščito, ki jo prepoznate po oznaki »Ex« (glejte levo).

Veljajo enake temeljne gradbene zahteve kot za kotlovnico.

**NEVARNOST****Eksplוזija prahu zaradi izpostavljenosti električne napeljave**

- V zalogovniku goriva je zaradi izogibanja virom vžiga na splošno PREPOVEDANA namestitve stikal, vtičnic in razdelilnih doz.
- Načeloma se izogibajte električnim inštalacijam v zalogovniku goriva.
- Če to ni mogoče, morajo biti izvedene s protiekspluzijsko zaščito.



Neprepustnost za prah, tlačna obstojnost

Če se zalogovnik polni s sekanci ali peleti s pomočjo posebnega vozila s črpalko, mora biti zalogovnik neprepustno zaprt za prah: Montirajte izolirane spojke za spajanje cevovodov, ki jih je mogoče naročiti pri podjetju KWB, in ozemljite cevovode.

Včrpani zrak se vsesava prek drugega – prav tako ozemljenega – cevovoda. Stene, okna in vrata morajo vzdržati nadtlak, ki nastane pri postopku polnjenja.

Pravilno skladiščenje peletov

Ohranitev peletov

Optimalen zalogovnik zagotavlja ohranitev peletov pri polnjenju.

- Napeljave za polnjenje NIKOLI NE polagajte z 90°-zavoji, sicer se lahko peleti zaradi preostre spremembe smeri razbijejo.
- Naletna zavesa nasproti nastavkov za vpihavanje mora mehko zavreti pot peletov.
- Zaščita pred vodo in vlago, neprepustnost za prah
- Standard ÖNORM M 7137 med drugim predpisuje protipožarno izvedbo zidov EI 90: debelina stene najmanj 12 cm (ali votlak 17 cm), ometana z obeh strani, ali beton 10 cm.
- Dovoz > 3 m širok in 4 m visok, dopustna skupna teža 24 t
- Transportna višina < 6 m
- Napeljava za polnjenje < 30 m
- Polnilni nastavki poleg zunanje stene in prosto dostopni

Protipožarna zaščita

Vpihavanje peletov

Polnilni nastavki

Izraz »polnilni nastavki« zajema vpihovalne in odsesovalne nastavke.

Postavitev polnilnih nastavkov

- Postavite vpihovalne nastavke v sredino prostora.
- Postavite odsesovalne nastavke na razdalji najmanj 50 cm od vpihovalnih nastavkov.
- Postavite oba nastavka ≥ 50 cm od stranskih zidov in ≥ 20 cm od stropa.
- Ozemljite vpihovalne in odsesovalne nastavke!
- Skrajšajte odsesovalne nastavke na strani zalogovnika, kolikor je mogoče. Vpihovalni nastavki morajo štrleti naravnost v prostor.

Polnilni nastavki z zračenjem zalogovnika

Standard ÖNORM M 7137 predpisuje zračenje zalogovnika goriva, da se preprečijo nevarne koncentracije ogljikovega monoksida.

- Prosite svojega dobavitelja peletov, da preveri naslednje:
 - Preverjanje tesnjenja zapiralnega pokrova: ali je funkcija zagotovljena?
 - Pritrditev zapiralnega pokrova samo z ustreznim posebnim orodjem: obračanje do omejevalnika (= navorni moment približno 10 Nm).
Samo pri štirih zapornih rebrih na zapiralnem pokrovu je zagotovljen enakomeren pritisk na tesnilo – pri dveh rebrih lahko pride do netesnjenja zaradi neenakomernega naležnega pritiska!

Različica A (priporočena!): polnilne nastavke napelžite na prosto

- Uporabite dovolj polnilnih nastavkov KWB z odprtino za zračenje (vedno 20 cm²).

Pogoji		Število polnilnih nastavkov
Prezračevalni vod ≤ 2 m	Prostornina zalogovnika ≤ 10 t	2
Prezračevalni vod ≤ 2 m	Prostornina zalogovnika > 10 t	3
Prezračevalni vod > 2 m		3

Različica B (ni priporočena!): polnilne nastavke napeljite v notranjost hiše




- Zatesnite odprtine za zračenje na pokrovih polnilnih nastavkov: Preprečiti morate uhajanje ogljikovega monoksida v notranjost hiše!
- Prek posebne odprtine za zračenje zagotovite izmenjavo zraka na prosto.
- Bodite pozorni, ker morajo biti te odprtine za zračenje med polnjenjem neprepustne za prah in tlačno zatesnjene, po njem pa je treba omogočiti izmenjavo zraka.

1 Varnost

1.1 Napotki

1.1.1 Razvrstitev opozoril na nevarnost po stopnjah

V tej dokumentaciji so uporabljena opozorila v naslednjih stopnjah nevarnosti, ki opozarjajo na neposredne nevarnosti in pomembne varnostne predpise:

NAPOTEK	Splošen napotek S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo pomembne informacije .
 POZOR	Začetno tveganje S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo začetna tveganja . Neupoštevanje navedenih nevarnosti lahko povzroči telesne poškodbe, materialno škodo in škodo za okolje .
 OPOZORILO	Srednja nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo nevarnosti. Neupoštevanje opozoril lahko povzroči smrtne ali hude poškodbe .
 NEVARNOST	Resna nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo hude nevarnosti . Neupoštevanje opozorila vodi do hudih ali smrtnih poškodb!

1.1.2 Splošni varnostni napotki

- **Kotla nikakor ne zazidajte.**
 - Preden naprava začne obratovati, zaprite vse predvidene pokrove!
 - Pred vzdrževanjem naprave ali preden odprete krmilje, izvalcite vtič iz vtičnice.
 - Vedno prej z izklopom glavnega stikala in odstranitvijo električnega vtiča (ločite vse pole) prekinite napajanje za kotel in vse transportne sisteme
- Vzdrževanje naprave
- Odpiranje krmiljenja
- Vstopanje v skladišče goriva

NAPOTEK	Pravilna montaža s strani strokovnjakov <ul style="list-style-type: none">➤ Celotno postavitve, priključitev in zagon ogrevalne naprave morajo izvesti izključno ustrezno kvalificirani strokovnjaki podjetja KWB in KWB partner podjetja.→ Vsa dela morajo ustrezati zahtevam navodil KWB oziroma krajevnim predpisom.
----------------	---

1.1.3 Upoštevanje varnostnih opozoril

NAPOTEK

Upoštevajte varnostna opozorila

Vaša naprava je varnostno tehnično preverjena in ustreza veljavnim standardom, direktivam in predpisom.

Pri neupoštevanju varnostnih opozoril ali pri nenamenski uporabi obstaja nevarnost materialne škode. Poleg tega tvegate svoje zdravje oz. življenje.

1.1.4 Berite navodila in jih upoštevajte

NAPOTEK

Pred montažo oz. zagonom natančno preberite ta navodila!

Upoštevanje teh navodil in strokovna montaža oz. zagon predstavljajo predpogoj za garancijo KWB.

→ V primeru nejasnosti znova preberite navodila ali kontaktirajte servisno službo KWB.

↳ Vsa navodila za naše ogrevalne naprave najdete na spletni strani za partnerje podjetja KWB: <http://partnernet.kwb.net>
<http://partnernet.kwb.net/>

1.1.5 Kvalifikacija montažnega osebja



POZOR

Če montažo in namestitev izvedejo nekvalificirane osebe: možna gmotna škoda in telesne poškodbe!

↳ Za montažo in namestitev velja:

→ Upoštevajte navodila in napotke v navodilih.

→ Dela na napravi naj izvajajo izključno zadevno kvalificirane osebe.



Montažo, namestitev, prvi zagon in popravila smejo izvajati samo kvalificirane osebe:

- Tehnik za ogrevalne sisteme/stavbni tehnik
- Elektrotehnik
- Servis KWB

Montažno osebje mora prebrati in razumeti navodila v dokumentaciji.

1.1.6 Varovalna oprema za montažno osebje

Če je potrebno ali predpisano, je treba nositi osebno varovalno opremo. Tovrstne obveznosti so možne tudi npr. ravnanju z nevarnimi snovmi ali nošenju osebne varovalne opreme.



Pri transportu, postavitvi in montaži:








- Primerna delovna oblačila
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni čevlji (min. razred zaščite S1P)



















1.2 Uporabljeni piktogrami

V dokumentaciji in/ali na kotlu so uporabljeni naslednji znaki za zapoved, prepoved in opozorilo.

V skladu z Direktivo o strojih opozarjajo znaki, nameščeni neposredno na mestu nevarnosti na kotlu, pred neposrednimi nevarnostmi oz. vedenji, ki vplivajo na varnost. Teh nalepk se ne sme odstraniti oz. prekrivati.

Znak za zapoved (varnostna barva: modra)			
	Splošni znak za zapoved		Uporabite masko
	Upoštevajte navodila		Uporabite varilno masko
	Uporabite zaščito za ušesa		Pred vzdrževanjem in popravili izklopite
	Uporabite zaščito za oči		Preverite zaporo
	Pred uporabo ozemljite		Poskrbite, da ostane zaprto
	Izvlecite električni vtič		Uporabite detektor plinov
	Uporabite zaščito za noge		Potrebno je stalno pre- in odzračevanje na prosto
	Uporabite zaščito za roke		Potrebno je pre- in odzračevanje
	Uporabite zaščitna oblačila		Vstop je dovoljen samo, če druga oseba stoji zunaj! V primeru nesreče najprej pokličite reševalce!
	Uporabite zaščito za obraz		Samo strokovnjaki
	Uporabite zaščito za glavo		Samo usposobljeni električarji

Znak za prepoved (varnostna barva: rdeča)			
	Splošni znak za prepoved		Osebam s srčnimi spodbujevalniki oz. vgrajenimi defibrilatorji je dostop prepovedan
	Dostop nepooblaščenim prepovedan		Seganje v napravo prepovedano
	Kajenje prepovedano		Hoja po površini prepovedana
	Odprt ogenj prepovedan; oganj, odprt vir vžiga in kajenje prepovedano		

Znak za opozorilo (varnostna barva: rumena)			
	Splošni znak za opozorilo		Opozorilo pred samodejnim zagonom
	Opozorilo pred eksplozivnimi snovmi		Opozorilo pred nevarnostjo zmečkanin
	Opozorilo pred ovirami na tleh		Opozorilo pred snovmi, ki niso varne za delo z vročino
	Opozorilo pred nevarnostjo padca		Opozorilo pred ostrim predmetom
	Opozorilo pred nizko temperaturo/ zmrzaljo		Opozorilo pred poškodbami rok
	Opozorilo pred nevarnostjo zdrsa		Opozorilo pred nasprotno premikajočimi se valji
	Opozorilo pred električno napetostjo		Opozorilo pred optičnim sevanjem
	Opozorilo pred visečim bremenom		Opozorilo pred vnetljivimi snovmi
	Opozorilo pred vročo površino		Opozorilo pred nevarnostjo zadušitve

1.3 Nalepka

NAPOTEK

Nevarnost zaradi manjkajoče varnostne nalepke

- ↳ Nalepke rešujejo človeška življenja, vas varujejo pred telesnimi poškodbami in preprečujejo materialno škodo.
- Zagotovite pravilno uporabo ogrevalnega sistema: zato nalepite VSE nalepke v skladu z navodili.
- Neuporabljene nalepke izročite upravljavcu(-ki) ogrevalne naprave in ga (oziroma jih) poučite o možnih nevarnostih in njihovih posledicah.
- Manjkajočo ali napačno nalepko naročite pri KWB.

→ Spredaj na oblogo nalepite logotip KWB.

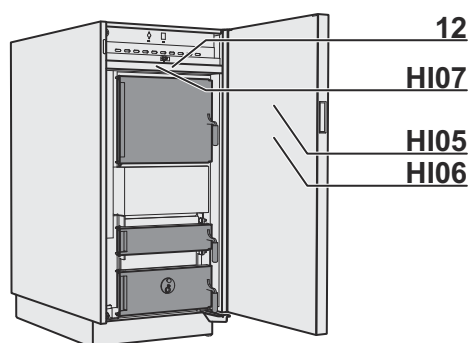
→ S pomočjo šablone prilepite ustrezen napis (glede na tip kotla: Classicfire oz. Combifire) na oblogo spredaj.

→ Namestite nalepko.

27-2000228 – jeziki: DE | EN | FR

27-2000229 – jeziki: ES | IT | SL

1.3.1 Nalepke na sprednji strani



→ Nalepite dve veliki nalepki na notranjo stran vrat obloge.

HI05

!

Vaciar la ceniza / Rimuovere la cenere / Izpraznite pepel

- » Vaciar la ceniza de la cámara de llenado/cámara de combustión. Antes de cada décimo encendido. / Rimuovere la cenere dal vano di carico/dalla camera di combustione. Eseguire prima di ogni decima accensione. / Odstranite pepel iz polnilnega in zgorevalnega prostora. To naredite pred vsakim desetim kurjenjem.

Importante / Importante / Pomembno:

- » Retirar la ceniza que rebase el nivel del material refractario [7]. / Rimuovere la cenere sopra la pietra refrattaria [7]. / Odstranite pepel nad blokom korita [7].
- » Retirar la ceniza [8] (posterior) con el rascador de cenizas. / Rimuovere la cenere [8] (dietro) con raschietto per la cenere. / Odstranite pepel [8] (zadaj) z grebljico za pepel.

Llenado con leña / Riempimento con legna / Polnjenje s poleni

- » Comprobar el volumen de llenado preestablecido en el menú Reponer. / Controllare la quantità prescritta di riempimento nel menu Ricaricare. / Preverite količino polnjenja v meniju Nalaganje.
- » Abrir la puerta de llenado y encendido. / Aprire lo sportello di riempimento & accensione. / Odprite polnilna & kurilna vrata.

- 1: Colocar una capa de leña en la cámara de llenado. Espacios intermedios más grandes facilitan el encendido. / Inserire nel vano di carico uno strato di legna. La presenza di ampi spazi vuoti facilita l'accensione. / V polnilni prostor naložite eno plast polen. Večji vmesni prostori olajšajo kurjenje.
- 2: Colocar papel delante del tubo de encendido [Z]. / Collocare della carta davanti al tubo di accensione [Z]. / Namestite papir pred vžigalno peč [Z].
- 3: Colocar madera pequeña fácilmente inflamable sobre la primera capa de leña. / Posizionare pezzetti di legno più piccoli altamente infiammabili sul primo strato di legna. / Na prvo plast polen položite majhne, lahko vnetljive kose lesa.
- 4: Extender papel sobre la primera capa de leña. / Posizionare un grande strato di carta sopra il primo strato di legna. / Prek prve plasti polen položite tudi večje kose papirja.

» Llenar la cámara de llenado (véase la regulación: 0 a 3/3). / Riempire il vano di carico (vedere regolazione - da 0 a 3/3). / Napolnite polnilni prostor (glejte Uravnvanje – 0 do 3/3).

HI05

Praznjenje pepela in polnjenje

HI06

!

Encendido automático / Accensione automatica / Samodejni vžig

- » Cerrar las puertas de la caldera. / Chiudere sportelli caldaia. / Zaprite vrata kotla.
- » Seleccionar el programa de encendido. / Selezionare programma di accensione. / Izberite vžigalni program.

Demanda: / Richiesta: / Zahteva:

El encendido se produce con la siguiente demanda de calor (recomendado).
L'accensione avviene alla prossima richiesta di calore (scelta consigliata).
Vžig se izvede ob naslednji zahtevi po toploti (priporočeno).

Programa temporal: / Programma tempo: / Časovni program:

El encendido se produce después de una demanda de calor. / L'accensione avviene allo scadere di una richiesta di calore. / Vžig se izvede po poteku zahteve po toploti.

De inmediato: / Subito: / Takoj:

El encendido se produce inmediatamente. / L'accensione avviene subito. / Vžig se izvede takoj.

Off: / Off: / Izklop:

No hay encendido automático (encendido manual). / Nessuna accensione automatica (accensione manuale). / Ni samodejnega vžiga (ročni prižiganje).

Encendido manual / Accensione manuale / Ročno prižiganje

- » Encender el papel. / Accendere la carta. / Zakurite papir.
- » Dejar la puerta central de la caldera abierta hasta que la madera crepita. / Lasciare lo sportello intermedio della caldaia aperto finché si sente la legna crepitare. / Pustite srednja vrata kotla priprta tako dolgo, da se zasliši prasketanje lesa.
- » Cerrar las puertas. / Chiudere gli sportelli. / Zaprite vrata.

HI06

Vžig

→ Nalepite opozorilo *Vrata morajo biti zaprta* na prečno letev pod kontaktnim stikalom vrat.


**Vrata morajo biti zaprta
(12)**



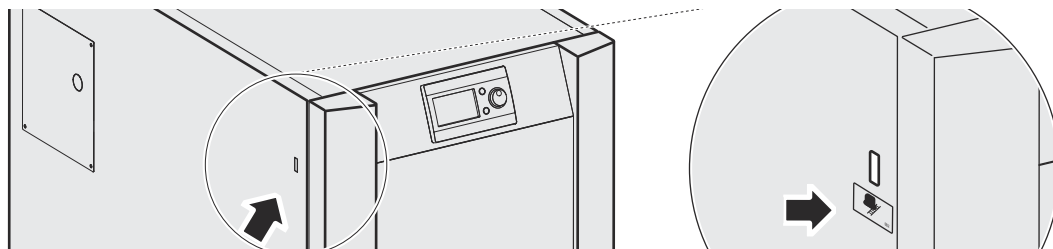
12

Med delovanjem morajo biti vsa vrata zaprta!


Preverite tesnjenje (HI07)

 <p>HI07</p>	<p>Po 100 obratovalnih urah preizkusite tesnjenje vrat! Upoštevajte navodila!</p>
---	--


1.3.2 Stranska nalepka



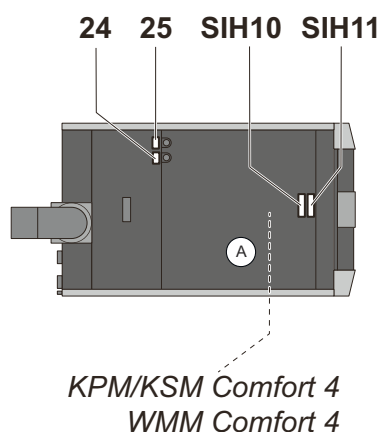
Tipka za merilno obratovanje

 <p>02</p>	<p>Opozarja na tipko, s katero je mogoče zagnati merilno obratovanje.</p>
---	---

Posoda za pepel (36)

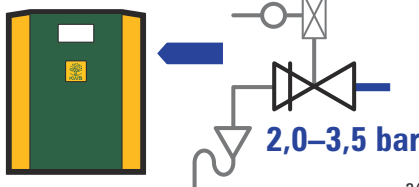
 <p>36</p>	<p>Nalepka za posodo za pepel 40 kg</p>
---	---

1.3.3 Nalepke na zgornji strani

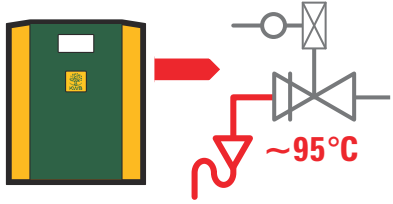


Nalepite naslednje nalepke na oblogo:

Termična varovalka dovoda (24)

 <p>24</p>	<p>Termična varovalka dovoda Termična varovalka dovoda ustvari tlak mrzle vode 2–3,5 bara!</p>
---	--

Termična varovalka odvoda (25)



Termična varovalka odvoda

Termična varovalka se sprosti pri temperaturi kotla 95 °C!

25

Nalepite obe nalepki z zasedenostjo vtiča KWB Comfort 4 na dobro vidnem mestu na notranji strani pokrivne pločevine [A] krmilne omarice:

Conector del módulo de potencia de la caldera [KPM]
Connettore modulo di potenza della caldaia [KPM]
Vtični modul za krmiljenje moči kotla [KPM]

100 Alimentación de 230/400 Vcc / Alimentazione 230/400 Vca / Napajanje 230/400 Vcc

101 Salida de alimentación para la placa adicional / Alimentazione in uscita scheda supplementare / Izhodno napajanje za dodatno vešje

102 Turbina de succión / Turbina di aspirazione / Sesalna turbina

104 Motor de transportel del tambor (pines 1-2-3) y accionamiento principal (pines 4-5-6) / Motore trascinamento tamburo (pin 1-2-3) e azionamento principale (pin 4-5-6) / Transportni motor/pogonski boben (Pin 1-2-3) & glavni pogon (Pin 4-5-6)

106 Ventilador varilla de encendido para leña / Resistenza ventilatore legna / Puhalo vžigalne palice za polena

107 Varilla de encendido calefacción / Resistenza riscaldamento / Vžigalna palica za ogrevanje

109 Válvula de carga rápida, igual que 122 / Valvola caricamento rapido, come 122 / Ventil za hitro polnjenje, kot 122

110 Motor de la parrilla giratoria / Motore griglia girevole / Motor vrtiljive rešetke

111 Pirostat / Tds / VOT

112 Encendido de los pellets / Accensione pellet / Vžig peletov

113 Limpieza del intercambiador de calor (pines 1-2-3) y tiro de succión (pines 4-5-6) / Pulizia scambiatore di calore (pin 1-2-3) e tiraggio (pin 4-5-6) / Čiščenje toplotnega izmenjevalnika (Pin 1-2-3) & sesalni vlek (Pin 4-5-6)

115 Ventilador de aire de combustión (pines 1-2-3) / Ventilatore aria di combustione (pin 1-2-3) / Ventilator za zgorevalni zrak (Pin 1-2-3)

120 Mezzclador MTR / Miscelatrice ATR / Mešalnik DTP

121 Bomba de la caldera o bomba de carga del depósito de reserva / Pompa caldaia o pompa caricamento accumulo termico / Črpalka kotla ali napajalna črpalka za vmesni hranilnik

122 Válvula de carga rápida del depósito de reserva 0 / Valvola caricamento rapido accumulo termico 0 / Ventil za hitro polnjenje / Vmesni hranilnik 0

123 Bomba de alimentación o bomba de carga del depósito de reserva 0 / Dodajalna ali napajalna črpalka vmesnega hranilnika 0

124 Salida multifunción 3 / Uscita multifunzione 3 / Večfunkcijski izhod 3

125 Salida multifunción 1 / Uscita multifunzione 1 / Večfunkcijski izhod 1

126 Salida multifunción 4 / Uscita multifunzione 4 / Večfunkcijski izhod 4

127 Salida multifunción 2 / Uscita multifunzione 2 / Večfunkcijski izhod 2

128 Entrada de seguridad de reserva, p. ej., para dispositivo de seguridad contra falta de agua / Ingresso di sicurezza di riserva, ad es. per protezione carenza acqua / Rezervni varnostni vhod, npr. varovalo v primeru pomanjkanja vode

129 Parada de emergencia (puenteado para el funcionamiento con leña) / Arresto di emergenza (nelle pure caldaie a legna cortocircuitato) / Zauštevilev v sili (pri delovanju samo na polena premoščeno)

Interrupor de contenedor de cenizas extraído (pines 1-3) / Interruttore contenitore cenere rimosso (pin 1-3) / Slikalo za odstranjen posodo za pepel (Pin 1-3)

130 Sensor para tapa de protección contra sobrealenado del canal de transporte (Debe quedar puentado en EF2 y CF2) / Sensore coperchio protezione antiriboccamento canale di trasporto (con EF2 e CF2 deve rimanere cortocircuitato) / Senzor pokrova transportnega kanala za zaščito pred prenapolnjenostjo (Pri EF2 & CF2 mora ostati premoščen)

131 Control de temperatura del silo (TUB) (puenteado o utilizado) / Controllo temp. deposito combustibile (CT) (cortocircuitato o impiegato) / Nadzr. temperature v zalogovniku (TMZ) (premoščeno ali uporabljeno)

132 Control de temperatura del silo (TUB) (puenteado o utilizado) / Controllo temp. deposito combustibile (CT) (cortocircuitato o impiegato) / Nadzr. temperature v zalogovniku (TMZ) (premoščeno ali uporabljeno)

133 Reserva de seguridad de reserva / Riserva ingresso sicurezza / Rezervni varnostni vhod

134 Bus doméstico [OUT] / Home bus [OUT] / Hišno vodilo [ZHOD]

135 Bus de caldera [OUT] / Bus caldaia [OUT] / Vodilo kotla [OUT]

136 Salida de conexión de bus para la placa adicional / Collegamento bus in uscita scheda supplementare / Izhodna povezava vodila za dodatno vešje

137 Caldera BGE 24 Vcc / Bus caldaia DCE 24 Vcc / Vodilo kotla BGE 24 Vcc

Conector del módulo de señal de la caldera [KSM]
Connettore modulo segnali caldaia [KSM]
Vtični modul za krmiljenje signalov kotla [KSM]

200 Sonda lambda / Sonda lambda / Lambda sonda

202 Nivel de llenado (pines 2-5-8) / Livello riempimento (pin 2-5-8) / Raven napolnjenosti (Pin 2-5-8)

203 Disyuntor de temperatura del sistema de transporte (pines 2-7) o posición del tambor (pines 2-7) / Interruttore protezione termica sistema di trasporto (pin 2-7) o posizione tamburo (pin 2-7) / Slikalo za temperaturno zaščito transportnega sistema (Pin 2-7) ali položaj bobna (Pin 2-7)

204 Teca del modo de medición / Pulsante Misurazione / Tipka za merilno obratovanje

205 Contacto de puerta / Contatto sportello / Kontakt vrat

209 Velocidad del accionamiento principal / Velocità motore principale / Številco vrtiljajev glavnega pogona

210 Velocidad del aire de combustión (pines 1-2-3) / Velocità aria di combustione (pin 1-2-3) / Številco vrtiljajev ventilatorja zgorevalnega zraka (Pin 1-2-3)

211 Velocidad del tiro de succión (pines 4-5-6) / Velocità tiraggio (pin 4-5-6) / Številco vrtiljajev sesalne vlika (Pin 4-5-6)

212 Posición de la corredera de hermellizor (pines 1-2-3) y ABIERTA/CERRADA (pines 4-5-6) / Posizione chiusura scorrevole (pin 1-2-3) e APERTA/CHIUSA (pin 4-5-6) / Položaj drsnega tesnila (Pin 1-2-3) & ODPRTO/ZAPRTO (Pin 4-5-6)

xxx ... Conexiones internas / Collegamenti interni / Notranji priključki

xxxx ... Conexiones externas / Collegamenti esterni / Zunanji priključki

Trampilla de aire primario: ABIERTA/CERRADA (pines 1-5-9) / posición (pines 3-7-11). Trampilla de aire secundario: ABIERTA/CERRADA (pines 2-6-10) / posición (pines 4-8-12). / Valvola dell'aria primaria: APERTA/CHIUSA (pin 1-5-9) / posizione (pin 3-7-11). Valvola dell'aria secondaria: APERTA/CHIUSA (pin 2-6-10) / posizione (pin 4-8-12). / Primarna loputa za zrak: ODPRTA/ZAPRTA (Pin 1-5-9) / položaj (Pin 3-7-11). Sekundarna loputa za zrak: ODPRTA/ZAPRTA (Pin 2-6-10) / položaj (Pin 4-8-12).

213 Dinamómetro de depresión de 0-5 Vcc / Dinamometro depressione 0-5 Vcc / Merilnik podtiska 0-5 Vcc

217 Temperatura de retorno / Temp. ritorno / Temp. povratnega voda

218 Temperatura de alimentación de la caldera / Temp. mandata caldaia / Temp. predtiska kotla

220 Temperatura de la llama de leña / Temp. fiamma legna / Temp. plamena polena

221 Temperatura de la llama de pellets / Temp. fiamma pellet / Temp. plamena peletov

230 Habilitación de combustión (ext. 1) / Abilitazione combustione (Est. 1) / Sprostitelj zgorevanja (Zun. 1.)

231 Entrada multifunzione (ext. 2), p. ej., calentar a temp. nominal 2 / Ingresso multifunzione (Est. 2) ad es. riscaldamento su temp. nominale 2 / Večfunkcijski vhod (Zun. 2) npr. ogrevanje do zelene temp. 2

232 Habilitación mediante un ventilador de tiro (se suministra puenteado) / Abilitazione tramite aspiratore fumi (fornito cortocircuitato) / Sprostitelj prek odsosovalnika dima (ob dobavi premoščena)

234 Especificación externa de la temperatura NOMINAL de la caldera / Prescrizione esterna temp. caldaia NOMINALE / Zunanje določitev ZELENE temp. kotla

235 Bomba de la caldera PWM 1 / Pompa caldaia PWM 1 / Črpalka kotla PWM 1

237 Temperatura ext. / Temp. esterna / Zunanja temp.

238 Temperatura del depósito de reserva 1 / Temp. accumulo termico 1 / Temp. vmesnega hranilnika 1

239 Temperatura del depósito de reserva 2 / Temp. accumulo termico 2 / Temp. vmesnega hranilnika 2

240 Temperatura del depósito de reserva 3 / Temp. accumulo termico 3 / Temp. vmesnega hranilnika 3

241 Temperatura del depósito de reserva 4 / Temp. accumulo termico 4 / Temp. vmesnega hranilnika 4

242 Temperatura del depósito de reserva 5 / Temp. accumulo termico 5 / Temp. vmesnega hranilnika 5

243 Alimentación de 24 Vcc para el módulo GSM / Alimentazione 24 Vcc: modulo GSM / Napajanje 24 Vcc GSM-modula

247 Bus de caldera [IN] KPM #135 / Bus caldaia [IN] MPC #135 / Vodilo kotla [IN] KPM #135

248 Bus de caldera [OUT] / Bus caldaia [OUT] / Vodilo kotla [OUT]

250 RS232 Módulo GSM / RS232 modulo GSM / RS232 GSM-modul

KPM/KSM CF2+

Seznam vtičev regulacije KPM/KSM – KWB Comfort 4 (simbolni prikaz)

Conector del módulo de gestión de calor [WMM]
Connettore modulo di gestione del calore [WMM]
Vtič modula za upravljanje toplote [WMM]

300 Suministro 230 Vcc / Alimentazione 230 Vca / Napajanje 230 Vcc

301 Bomba/valvula fuente de calor secundaria / Pompa/valvola fonte di riscaldamento secondaria / Črpalka/ventil drugega vira toplote

302 Bomba solar 2 / válvula de conmutación / Pompa solare 2 / valvola di commutazione / Solarna črpalka 2 / preklopni ventil

303 Bomba solar / Pompa solare / Solarna črpalka

304 Bomba de circulación / Pompa di ricircolo / Cirkulacijska črpalka

305 Bomba de agua caliente sanitaria / Pompa acqua calda sanitaria / Črpalka sanitarne vode

306 Bomba alimentación o bomba de carga del depósito de reserva / Pompa alimentazione o pompa caricamento accumulo termico / Dodajalna ali napajalna črpalka vmesnega hranilnika

307 Mezzclador CC 2 / Miscelatrice CdR 2 / Mešalnik OK 2

308 Bomba HK 2 / Pompa CdR 2 / Črpalka OK2

309 Mezzclador HK 1 / Miscelatrice CdR 1 / Mešalnik OK 1

310 Bomba HK 1 / Pompa CdR 1 / Črpalka OK1

311 Demanda de fuente de calor secundaria / Richiesta di una seconda fonte di calore / Zahteva, drugi vir toplote

320 Botón recirculación / Tasto circolazione / Tipka za cirkulacijo

322 Habitación HK 1 / Abilitazione CdR 1 / Sprostitelj OK 1

323 Habitación HK 2 / Abilitazione CdR 2 / Sprostitelj OK 2

327 Temperatura exterior / Temp. esterna / Zunanja temp.

Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria 1 / Temp. accumulo acqua calda sanitaria 1 / Temp. hranilnika sanitarne vode 1

328 Temperatura de circulación / Temp. circolazione / Temp. cirkulacije

329 Temperatura de depósito de reserva 1 / Temp. accumulo termico 1 / Temp. vmesnega hranilnika 1

330 Temperatura de depósito de reserva 2 / Temp. accumulo termico 2 / Temp. vmesnega hranilnika 2

331 Temperatura de depósito de reserva 3 / Temp. accumulo termico 3 / Temp. vmesnega hranilnika 3

332 Temperatura de depósito de reserva 4 / Temp. accumulo termico 4 / Temp. vmesnega hranilnika 4

333 Temperatura de depósito de reserva 5 / Temp. accumulo termico 5 / Temp. vmesnega hranilnika 5

334 Temperatura de la sala HK 1 analógico / Temp. ambiente CdR 1 analógica / Temp. prostora OK 1 analógno

335 Temperatura de la sala HK 2 analógico / Temp. ambiente CdR 2 analógica / Temp. prostora OK 2 analógno

336 Temperatura de alimentación HK 1 / Temp. mandata CdR 1 / Temp. predtiska OK 1

337 Temperatura de alimentación HK 2 / Temp. mandata CdR 2 / Temp. predtiska OK 2

338 Temperatura del colector / Temp. collettore / Temp. zbiralnika

339 Temperatura de la fuente de calor secundaria / Temp. seconda fonte di calore / Temp. drugega vira toplote

340 Temperatura de la fuente de calor secundaria / Temp. seconda fonte di calore / Temp. drugega vira toplote

341

342

Sensor de caudal y temperatura (Vortex) / Sensore portata e temperatura solare (Vortex) / Solarni senzor pretoka in temperature (Vortex)

345 Señal PWM solar bomba 1 / Pompa segnale PWM 1 solare / Signalna črpalka s krmiljenjem PWM solarne enote 1

349 Señal PWM solar bomba 2 / Pompa segnale PWM 2 solare / Signalna črpalka s krmiljenjem PWM solarne enote 2

350 Bus doméstico [IN] - Queda libre si se instala en la caldera / Home bus [IN] - resta libero se integrato nella caldaia / Hišno vodilo [IN] – ostane prosto, kadar je vgrajeno v kotel

360 Bus doméstico [OUT] - Se suministra con resistencia terminal (120 Ω). ¡Quitar para la continuación del bus! / Home bus [OUT] - fornito con resistenza terminale (120 Ω). In caso di prosecuzione del bus rimuoverel / Hišno vodilo [OUT] – Zaključeno ob dobavi (120 Ω). Odstraniti pri nadaljnji razpeljavi vodila!

361 Dispositivo de mando 1 / Dispositivo di comando 1 / Krmilna naprava 1

362 Dispositivo de mando 2 - Se suministra puenteado / Dispositivo di comando 2 - fornito cortocircuitato / Krmilna naprava 2 – ob dobavi premoščena

363 Dispositivo de mando 3 - ¡Directamente en la carcasa multifunción! / Dispositivo di comando 3 – direttamente nella scatola multifunzione! / Krmilna naprava 3 – neposredno v večnamenskem ohišju!

364 Conexión a la fila LED / Collegamento alla serie di LED / Povezava z LED-vrsto

365 Conexión de bus entrante del KPM (#136) / Collegamento bus in entrata di MPC (#136) / Vhodna povezava vodila z KPM (#136)

366 Interfaz RS232 / Interfaccia RS232 / RS232-Vmesnik

367 Alimentación 24 Vcc / Alimentazione 24 Vca / Napajanje 24 Vcc

WMM CF2±

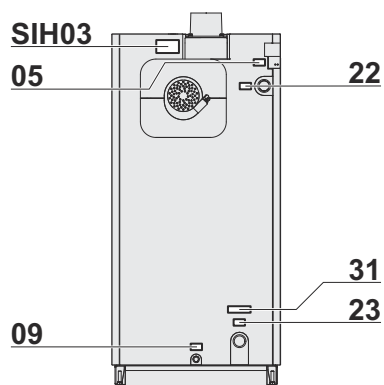
Seznam vtičev WMM – KWB Comfort 4 (simbolni prikaz)

1.3.4 Nalepke na hrbtni strani

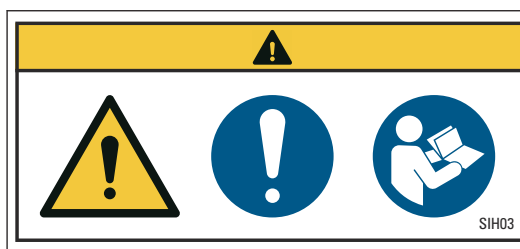
Nalepite naslednje nalepke na oblogo:

20

M KWB Combifire SL, 2021-02



(SIH03)



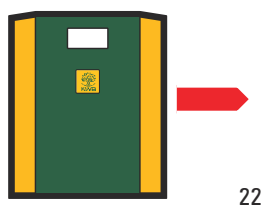
Upoštevajte pri cevi za dimne pline in dimniškem priključku:

Biti mora zatesnjena in vzpenjajoča!

Izvedite jo v skladu z DIN 18160/2!


Upoštevajte navodila!

**Dvižni vod
(22)**



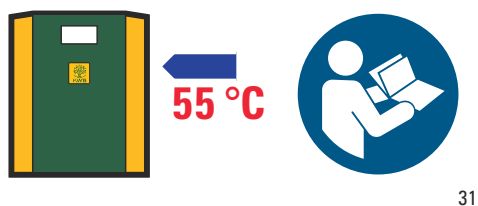
Dvižni vod

**Električno napajanje
(05)**

230 V_{AC}
13 A —  **C**
05

Električno napajanje

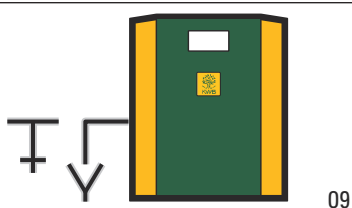
**Dvig temperature povratnega voda
(31)**



Upoštevajte podatke o dvigu temperature povratnega voda!

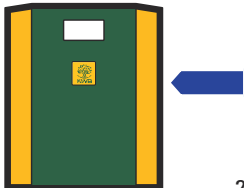
Upoštevajte navodila!

**Polnjenje in praznjenje
(09)**



Polnjenje in praznjenje



Povratni vod (23)

 <p>23</p>	<p>Povratni vod</p>
---	---------------------

1.3.5 Nalepke na zalogovniku

→ V vsakem trenutku mora biti zagotovljeno, da je opozorilo za zalogovnik nalepljeno na vratih zalgovnika!

(SIH04)

 <p>SIH04</p>	<p>Nalepka zalgovnika za polena!</p> <p>Nalepka na vratih zalgovnika za polena (prikaz primera)</p> <p>Nepooblaščenim je dostop prepovedan! Zaklenite vrata! Pazite, da se otroci ne nahajajo v bližini!</p> <p>Kajenje, ogenj in drugi viri vžiga so prepovedani!</p> <p>Upoštevajte navodila!</p>
	<p>Nalepka zalgovnika za pelete</p> <p>Nalepka na vratih zalgovnika za pelete (prikaz primera)</p>



1.3.6 Nalepke na nastavku za vpihovanje

→ Poskrbite, da bo na nastavku za vpihovanje nalepljeno naslednje varnostno opozorilo za poljenje:



Aufdeber Pellet-
Emblasstutzen
Ø 108 mm

1.3.7 Nalepke na tipski tablici

 	
Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH A-8321 St. Margarethen/Raab, Industriestraße 235	
Type Fuel extractor	KWB Powerfire type TDS 300 with E-Filter
SN Year	000-1234567/0 2020
Fuel	wood pellets C1 (EN 303-5), A1 (ISO 17225-2)
Rated thermal output (RTO)	300.0 kW
min. thermal output	73.5 kW
Fuel thermal output at RTO	317.8 kW
max. operating pressure	3.5 bar
max. operating temperature	90 °C
Permitted temperature	95 °C
Water content	610.0 Ltr
Max. allowed power input	5100 W
Electrical connection	3+N 400 VAC 50Hz 16 A
Test standard boiler class	EN 303-5 5
CO at rated power	34 mg/m³ (13% O₂)
Dust at rated power	9.7 mg/m³ (13% O₂)
VKF-NR	18889

Vzorec tipske tablice

Tipska tablica je priložena navodilom, pripeta na platnice.

→ Tipsko tablico prilepите **na vidno mesto** na oblogi kotla.

Ta nalepka je nujno potrebna za odobritev delovanja.

2 Preden začnete

2.1 Privijanje, dimenzioniranje

Pri montaži vedno upoštevajte naslednja navodila:

Napotki za privijanje

Za pritrdjevanje se običajno uporabljajo šestkotne matice s prirobnico. Sicer uporabite najprej podložko, nato vzmetni obroček in nato matico.

Napotki za dimenzioniranje

Vse vrednosti so podane v milimetrih (mm), če ni označeno drugače.

2.2 Vnos

Osnovni sestav (modul polnilnega prostora, toplotnega izmenjevalnika in zgorevalne komore) je tovarniško sestavljen in se dobavlja na paleti.

- Izogibajte se poškodbam zaradi močnega tresenja:
šamotni elementi se lahko polomijo!
- S paketi ravnajte previdno:
deli obloge se lahko opraskajo!

2.2.1 Širina vrat

Za prenos modela do mesta postavitve KWB Combifire potrebujete naslednje širine vrat:

Svetla širina vrat

KWB Combifire 18–38 kW		
Najmanjša širina vrat	Vnaprej montiran brez obloge	71,5 cm
	Po delih brez obloge	70 cm
	Z oblogo	80 cm
Najmanjša višina vrat	V vsakem primeru	180 cm

2.2.2 Teže



OPOZORILO

Smrtno ukleščenje (pretrganja) zaradi težkih sestavnih delov. Nepravilno dvigovanje/transport lahko povzroči smrtne poškodbe in veliko stvarno škodo.

- ↳ Težke sestavne dele sme dvigovati/transportirati **le šolano osebje**.
- ↳ **Upoštevajte težo sestavnega dela – ravnajte ustrezno:**
 - PRED dvigovanjem/transportom preverite transportna varovala.
 - Upoštevajte težišče – sestavne dele vedno zavarujte pred drsenjem, prevrnitvijo.
 - Izberite stabilno podlago, ustrezno orodje in pomoč osebja.
 - Dvigujte z vzravnano hrbtenico, NIKOLI pretežkega tovora.
 - Uporabljajte svojo osebno varovalno opremo [PSA].
 - Na težkih mestih zavarujte človeka in napravo.

Sestavni deli s težo več kot 25 kg

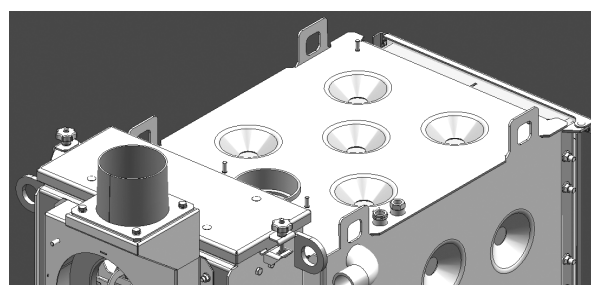
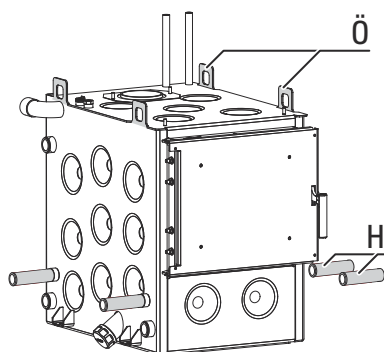
KWB Combifire 18–38 kW	Teža tipa CF1.5	Teža tipa CF2
Modul polnilnega prostora	224 kg	221 kg
Modul toplotnega izmenjevalnika	108 kg	108 kg
Modul zgorevalne komore	273 kg	273 kg
Modul za pelete	130 kg	130 kg

Skupna teža KWB Combifire tipa CF1.5 znaša 852 kg.

Skupna teža KWB Combifire tipa CF2 znaša 849 kg.

2.2.3 Otežen prenos do mesta postavitve

Model KWB Combifire se dostavi na več paletah in ga lahko dvignete s palete s pomočjo dviznega vozička in plošč ali vsaj 3 dvigalkami.



Ö Dvižne zanke

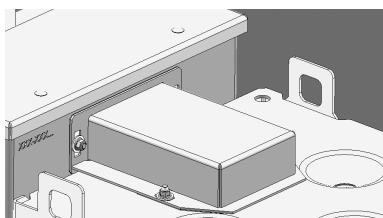
H Dvižni pripomoček (ni vključen v obsegu dobave)

Dvigalo

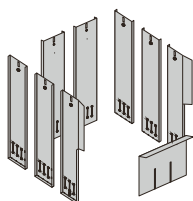
Kotel je predviden za transport z dvigalom. Osnovni sestav ima 6 dvižnih zank: 4 zanke na modulu polnilnega prostora in dodatni 2 zanki na modulu toplotnega izmenjevalnika.

Če transport osnovnega sestava z modulom polnilnega prostora, toplotnega izmenjevalnika in zgorevalne komore v kotlovnico NI možen (pretežak, preširok, previsok ipd.), je osnovni sestav možno razstaviti.

Demontaža odsesovalnega kanala



- Odstranite dva zadnja vijaka ($2 \times M8$) na modulu toplotnega izmenjevalnika.
- Odstranite dva vijaka ($2 \times M8$) na modulu polnilnega prostora.
- Odstranite odsesovalni kanal.

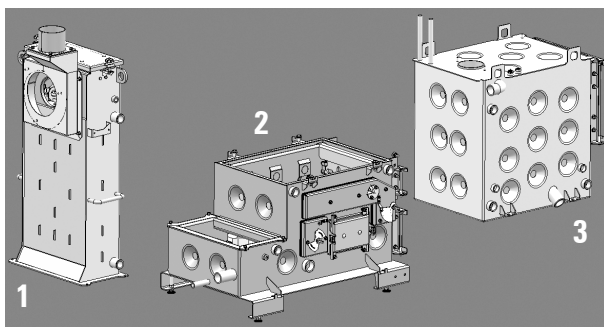


Odstranitev obloge zgorevalne komore

- Odstranite kabelske objemke z vrat.
- Odprite vrata polnilnega prostora in snemite vse dele obloge zgorevalne komore.

Nasvet: V odprtino pod zatičem vstavite izvijač in privzdignite pločevino navzgor in navzven.

Ločevanje modulov



1	Modul toplotnega izmenjevalnika	2	Modul zgorevalne komore	3	Modul polnilnega prostora
---	---------------------------------	---	-------------------------	---	---------------------------

- Odstranite vijake med modulom zgorevalne komore (2) in modulom toplotnega izmenjevalnika (1) ($4 \times M8 \times 20$ + matica).



OPOZORILO

Smrtne poškodbe zaradi težkih sestavnih delov!

- Uporabljajte primerna orodja za dviganje. Upoštevajte težišče.
- Sestavne dele zavarujte pred zdrsom ali prevrnitvijo!

- Dvignite modul toplotnega izmenjevalnika (1) z modula zgorevalne komore (2).
- Odstranite vijake med modulom zgorevalne komore (2) in modulom polnilnega prostora (3) ($4 \times M10 \times 45$ + matica + po 2 podložki).
- Dvignite modul polnilnega prostora (3) z modula zgorevalne komore (2). Kot pripomoček za dviganje uporabite štiri opcijske cevi (naročilo pri KWB pod št. artikla 18-1010090)!

Sestavljanje

- Po prenosu na mesto postavitve module znova sestavite v obratnem vrstnem redu.

Napotek: Pri tipu CF1.5 ni več treba namestiti obloge zgorevalne komore (glejte razdelek **Me-njava vpenjalnih pločevin obloge zgorevalne komore pri CF1.5** [► 29]).

2.3 Vmesno skladiščenje

Če se bo montaža izvedla pozneje:

→ Komponente shranite na zaščitenem suhem mestu, na katerem ni prahu

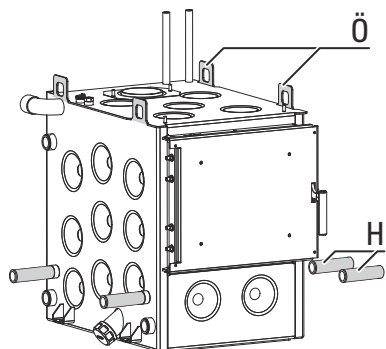
Napotek: Vlaga in zmrzovanje lahko povzročita poškodbe komponent, zlasti električnih delov!

2.4 Orodje

Priloženo orodje

Orodje NI priloženo.

Potrebno orodje (NI priloženo):



- Cevi kot dvižni pripomočki (H) za transport podnožja in dvigovanje modula polnilnega prostora je mogoče naročiti pri KWB pod št. artikla »18-1010090«.
- Ročni viličar
- Nasvet: Vzvod za montažo, na primer Jenni Rollfuss (<http://www.jenni.ch>)
- Vodna tehnica, > 80 cm dolžine
- Križni izvijač
- Ploski izvijač
- Izvijač Torx T10
- Izvijač Torx T25
- Šestrobni ključ velikosti 8, 13, 15, 17, 19 – kot viličasti ključ, natični ključ in izvijač
- Raztegljiva palica iz kompleta nasadnih ključev
- Komplet inbus ključev
- 2 × cevne klešče – ali viličasti ključ velikosti 36 in 54
- Gumijasto kladivo
- Silikon in pištola za kartušo
- Rezilo (nož)
- Priporočamo uporabo akumulatorskega vijačnika.

2.5 Postavitev

2.5.1 Mere, razmiki

NAPOTEK

Zagotovite prostor za vzdrževanje!

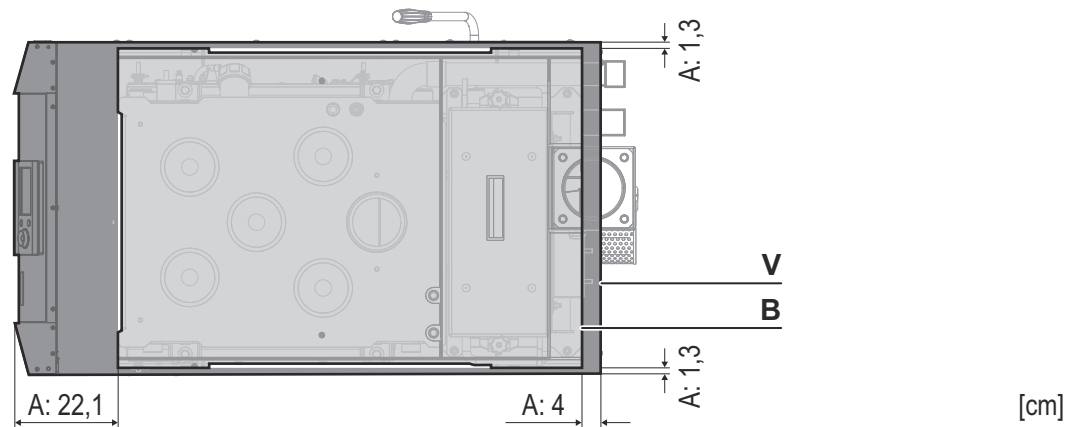
Če so napeljave izvedene **NAD** območjem toplotnega izmenjevalnika:

→ Zagotovite vzdrževalno območje najmanj 30 cm do napeljav!

Ob postavitvi osnovnega sestava tesno ob steno ...

→ Montirajte dele obloge, preden potisnete kotel ob steno.

Postavitev osnovnega sestava brez obloge



V	Obloga kotla	A	Razmik med oblogo in talno ploščo
B	Talna plošča		

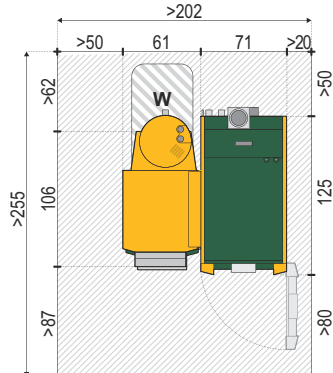
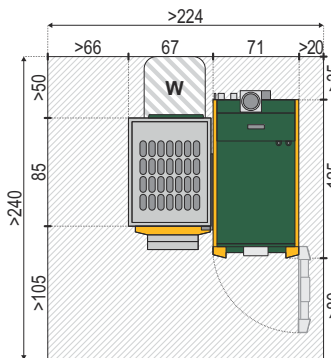
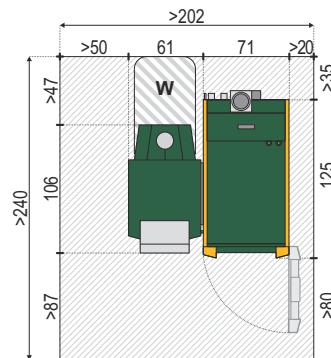
- Upoštevajte notranji razmik (A) med oblogo in talno ploščo!
- Dodajte notranji razmik (A) predpisanim razmikom vgradnih mer!
- Označite položaj kotla v prostoru.

Vgradne mere

Vgradne mere KWB Combifire,
tip CF1.5 | CF2 S 18/28/32/38 kW

Vgradne mere KWB Combifire,
tip CF1.5 | CF2 S 18/28/32/38 kW
z zalogovnikom 300 l

Vgradne mere KWB Combifire,
tip CF1.5 | CF2 GS 18/28/32/38
kW



W: Za Modul za pelete KWB potrebna površina za vzdrževalna dela.

3 Priprava kotla

Napotek: Dele za revizijsko steklo in potrebne ročaje vrat najdete v škatli v notranjosti modula zgorevalne komore.

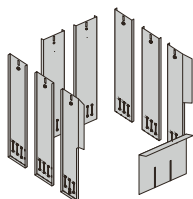
- Odstranite kabelske objemke (transportna varovala) z vrat.
- Odstranite škatlo.

3.1 Menjava vpenjalnih pločevin obloge zgorevalne komore pri CF1.5

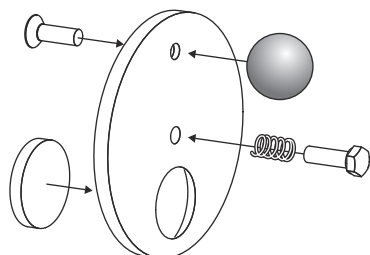
Pozor: Naslednje korake izvedite samo pri CF1.5!

Napotek: Vpenjalne pločevine za CF1.5 najdete v dveh škatlah na paleti s priborom.

- Odprite vrata polnilnega prostora in snemite vse dele obloge zgorevalne komore.
 - ↳ **Nasvet:** V odprtino pod zatičem vstavite izvijač in privzdignite pločevino navzgor in navzven.
- Zdaj obesite vpenjalne pločevine za CF1.5.



3.2 Montaža lopute revizijskega stekla



Napotek: Sestavni deli lopute revizijskega stekla so v škatli modula zgorevalne komore.

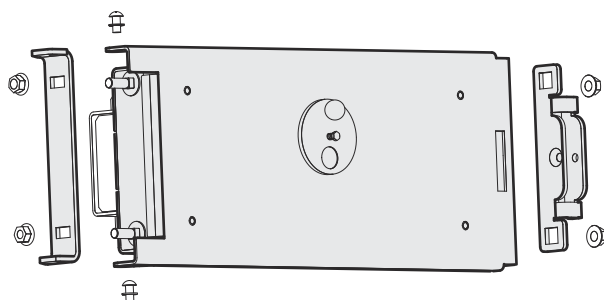
- Skladno s sliko montirajte loputo revizijskega stekla na vrata zgorevalne komore.
- Privijte vijak na sredini (M5 × 16) tako, da 5 mm še ostane zunaj.

3.3 Priprava in montaža vrat

Napotek: Ročaji vrat so v škatli modula zgorevalne komore.

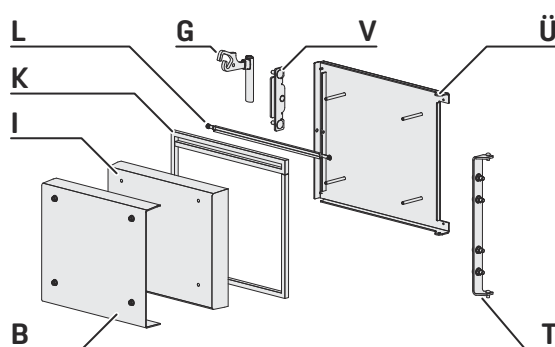
- ↳ Vrata so serijsko obrnjena desno.
- Če želite vrata obrniti levo, opravite naslednje delovne korake.
- Odvijte pritrditev vrat (po 2 sornika + vpenjalni obroči osi) in odstranite vrata.

Premontaža vrat



- Odvijte tečaj in zaporno letev.
- Obrnite vrata 180° in znova privijte dele.

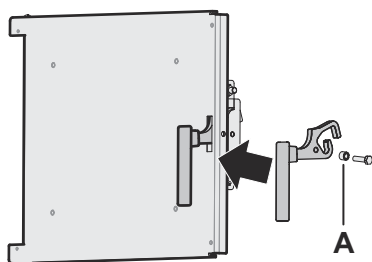
Vrata polnilnega prostora



L	Letev (služi kot distančnik)	G	Ročaj vrat
K	Vrv iz keramičnih vlaken	V	Zaporna letev (2 × M10)
I	Izolacija	Ü	List vrat
B	Pritrdilna plošča (4 × M8)	T	Tečaj (4 × M10)

- Demontirajte vrata polnilnega prostora (glejte sliko).
- Obrnite naslednje dele za 180°:
 - List vrat [Ü]
 - Vrv iz keramičnih vlaken [K] in letev [L]
 - Pritrdilna letev [V] in tečaj [T]
- Znova sestavite sestavne dele.
- Letev [L] mora biti zgoraj: Služi kot distančnik v območju kanala za tilne pline.

Montaža ročaja vrat

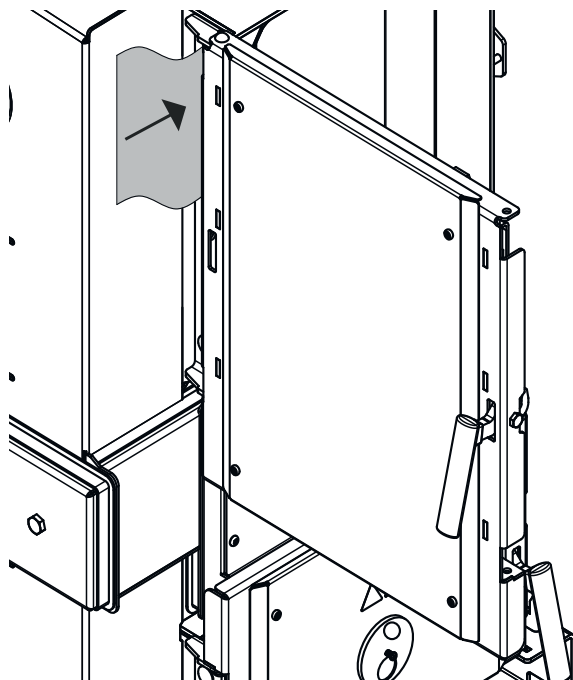


- Upoštevajte distančnik [A].
- Z roko montirajte ročaje vrat tako, da se ročaji vrat še vedno rahlo premikajo.
- Montirajte vrata in pritrdite sornike z vpenjalnimi obroči osi.

3.4 Preverite tesnjenje vrat

Napotek: Preverjanje tesnjenja je treba izvesti za 3 notranja vrata. Preverjanje tesnjenja vrat je v nadaljevanju ponazorjeno s primerom vrat polnilnega prostora. Pri preverjanju tesnjenja ostalih dveh vrat je treba smiselno izvesti te korake!

→ Med vrata in kotel potisnite list papirja (v zgornjem delu na strani z okovjem vrat).



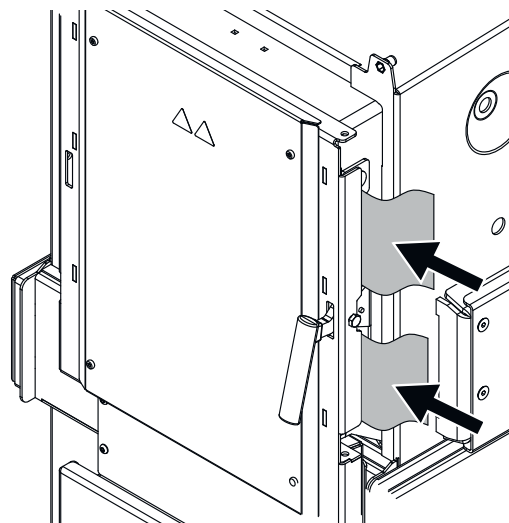
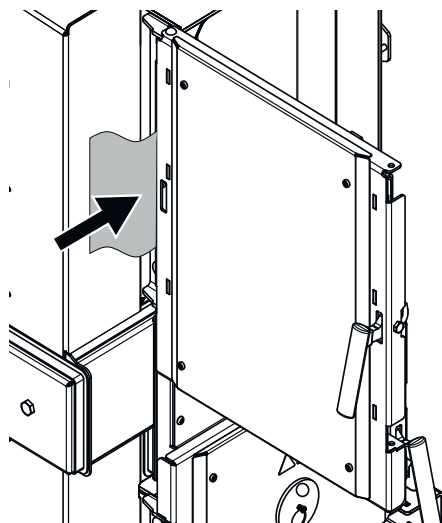
→ Zaprite vrata.

→ Poskusite izvleči papir.

↳ Če papirja ne morete izvleči:
Vrata tesnijo, nastavitve so v redu!

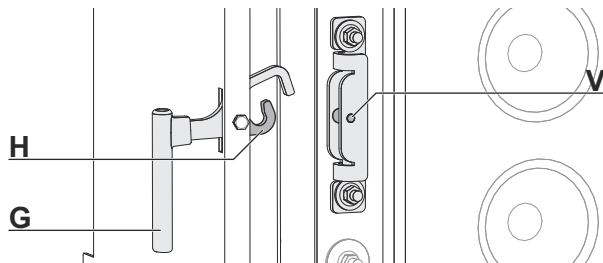
↳ Če je list papirja mogoče izvleči:
Vrat ne tesnijo in jih je treba znova nastaviti!
(glejte razdelek **Naravnavanje vrat** ► 32)

→ Po nastavitvi znova preverite tesnjenje vrat.



- Ponovite enak postopek v spodnjem delu na strani z okovjem vrat in na strani z ročajem vrat.

3.5 Naravnavanje vrat



- Vrata zaprite tako, da bo kavelj [H] ročaja vrat [G] na zapori [V].
- Potisnite vrata na strani omejevalnika v smeri kotla, kolikor gre, in jih nato trdno privijte.
- Vrata popolnoma zaprite in po potrebi popravite zaporo [V] tako, da je tesnilo na vseh mestih enakomerno pritisnjeno.
- Preverite vpenjalno silo vrat: Vrata se morajo zapreti z občutnim uporom.
- Po potrebi razahljajte vijake in prilagodite položaj.

Napotek: Pazite, da so vrata natančno vodoravno poravnana!

Napotek: Če ena od 3 vrat kotla na spodnji oz. zgornji pločevini kotla drsajo, je mogoče vrata zelo enostavno nastaviti. Sprostite enega od šestrobih vijakov na tečaju, vrata kotla na tečaju dvignite ali spustite in nato vijak znova privijte.



4 Montaža kotla

4.1 Postavitev osnovnega sestava

NAPOTEK

Postavitev blizu stene

- Če napravo postavite tako blizu stene, da pozneje ne morete več doseči desne stranice, potem morate **spremeniti vrstni red montaže**.
- V tem primeru najprej montirajte dele obloge in šele nato postavite kotel v končni položaj.

Oddaljenost do okolice

Upoštevajte odsek **Postavitev** [► 27], kjer so navedene razdalje do okolice – tako bo pozneje dovolj prostora za upravljanje in vzdrževanje naprave.

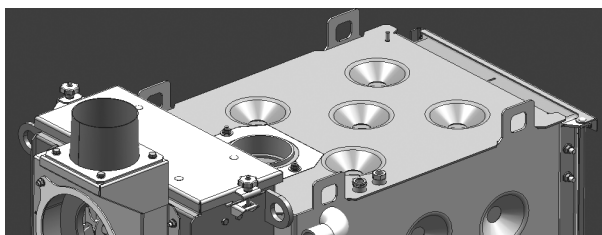
- Postavite osnovni sestav na želeno mesto v kotlovnici.

Poravnava

NAPOTEK

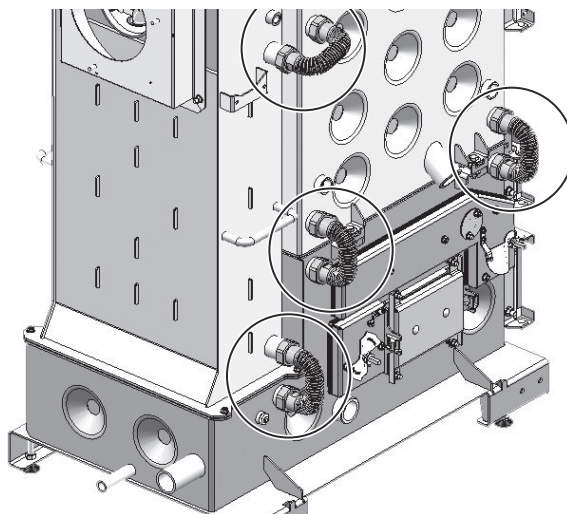
Možno nabiranje zraka

- Obvezno preverite, da je kotel popolnoma vodoravno poravnan.
- ↳ Pri nagnjeni postavitvi lahko pride do neželenega zastajanja zraka v notranjosti kotla in posledične oslabitve nemotenega delovanja!



- Uporabite 4 dvižne zanke kot naslon za vodno tehcnico.
- Osnovni sestav postavite v vodoraven položaj: na talni plošči so v ta namen pripravljeni nastavitveni vijaki (M12). Pri tem namažite navoje nastavitvenih vijakov, da preprečite drgnjenje. Položaj utrdite (potiskanje v nasprotnih smereh) z dvema maticama.

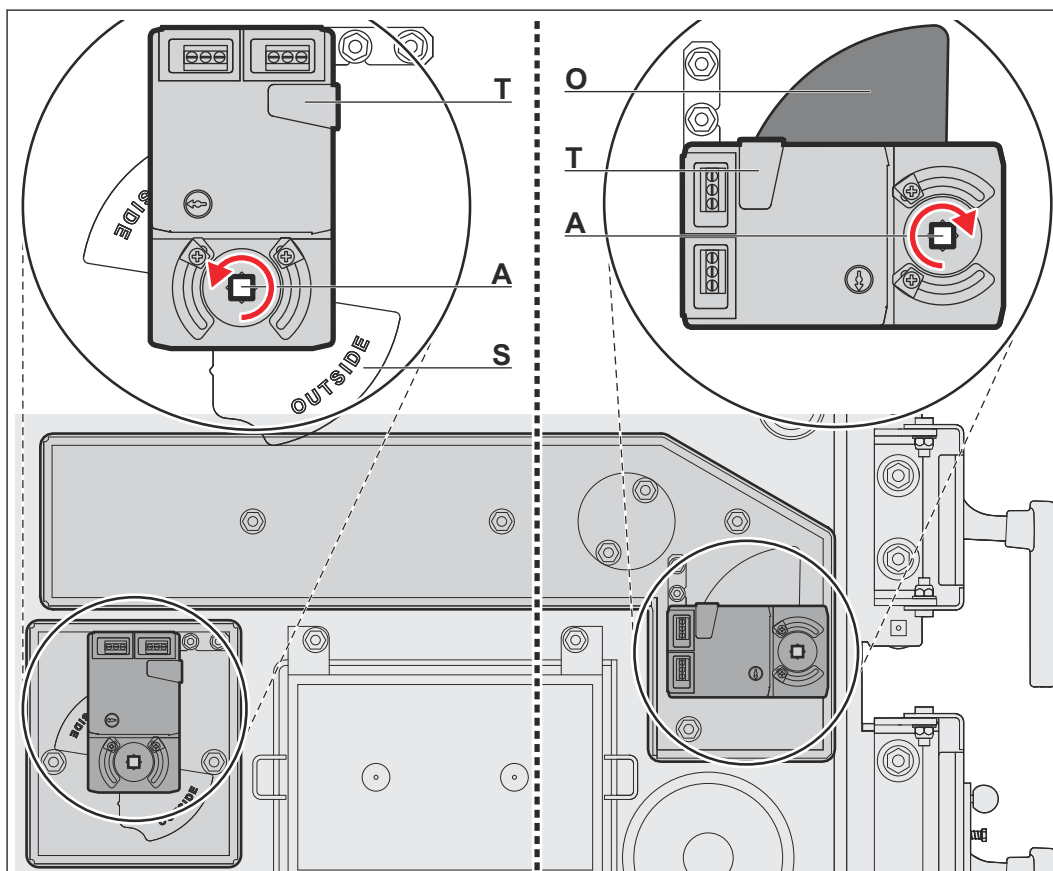
4.2 Montaža valovitih cevi



- Odstranite plastične pokrove s priključnih cevi.
- Namestite 4 valovite cevi skupaj s tesnili in jih privijte na naslednji način:
- Postavite tesnila na obe priključni cevi in z roko pritrdite valovite cevi.
Pozor: Ne mažite tesnil!
- S cevnimi kleščami pritrdite krovne matice.
Pozor: Ne pritiskajte iz nasprotne smeri!

Pozor: Povezave morajo tesniti!

4.3 Montaža nastavljalnega motorja



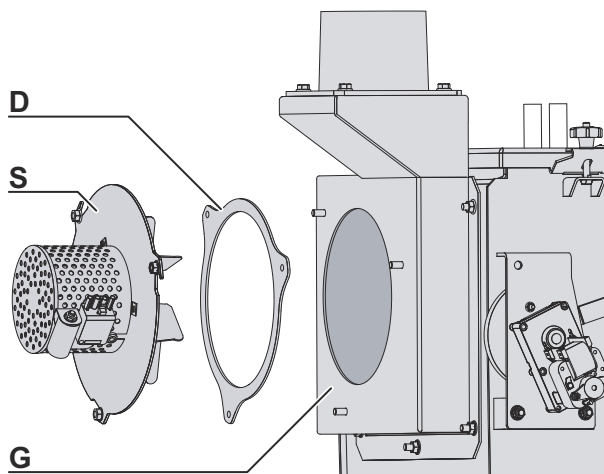
Sekundarni zrak Številka vtiča 42		Primarni zrak Številka vtiča 41	
T	Gumb varovala	A	Sprejemna odprtina za gred
S	Napis [Outside] mora biti na zunanji strani!	O	odprtina

→ Pritisnite gumb varovala (T).	
→ Obrnite sprejemno odprtino za gred na motorju (A) popolnoma levo .	→ Obrnite sprejemno odprtino za gred na motorju (A) popolnoma desno .
→ S pomočjo klešč obračajte gred zračne lopute levo , dokler se odprtina (S) ne zapre.	→ S pomočjo klešč obračajte gred zračne lopute desno , dokler se odprtina (O) ne zapre.
→ Potisnite nastavljalne motorje na gredi in jih obesite na navorne nosilce.	
→ Trdno privijte matice navornih nosilcev.	

Napotek: Sprednja loputa (bližje vratom kotla) je primarna loputa!

Podrobnosti o kablskih povezavah so v razdelku **Izvedba kablске povezave** [► 46].

4.4 Montaža sesalnega vleka



→ Natakните tesnilo (D) na sornike ohišja (G).

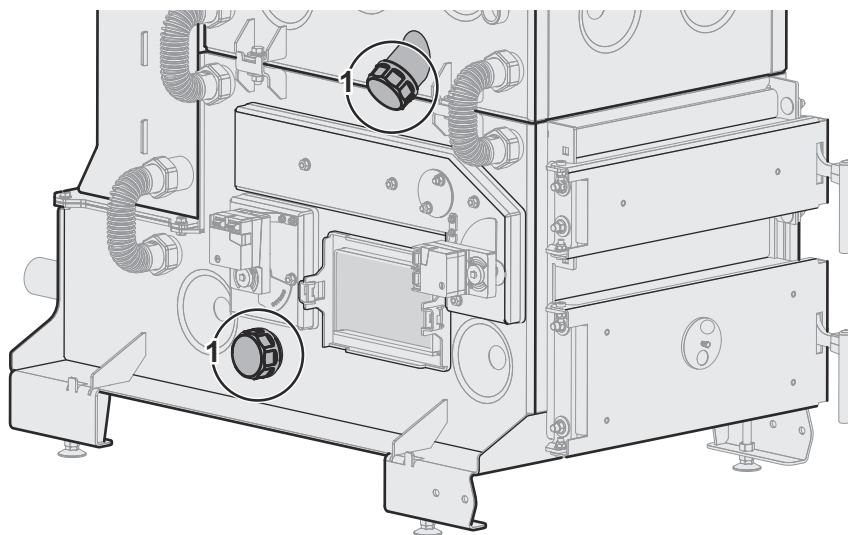
→ Privijte sesalni ventilator (S) na ohišje (G) – 3 matice M8.

Podrobnosti o kablskih povezavah so v razdelku **Izvedba kablške povezave** [► 46].

4.5 Priprava modula za pelete

4.5.1 Priprava priključka za vodo

Modul za pelete KWB je vodno oploščjen in ga je treba hidravlično vezati s kotlom.



→ Odvijte oba tesnilna pokrova z nastavkov [1].

Ko sta tesnila pritrjena, uporabite cev za podaljšanje cevni klešč.



→ Montirajte priložene valovite cevi s ploskimi tesnili na nastavke [1]. Zategnite krovno matico tako, da bo povezava zatesnjena.

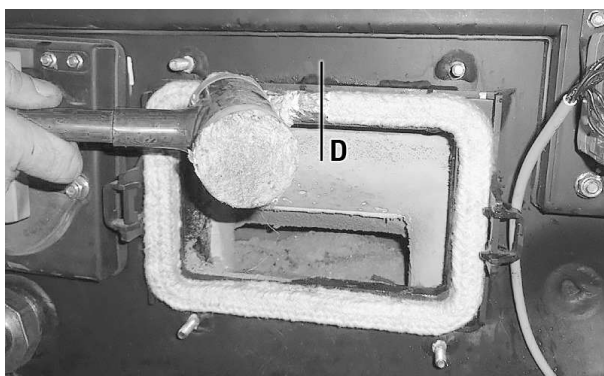
Pozor: Ne mažite tesnil!

Pozor: Ne pritiskajte iz nasprotne smeri!

Pozor: Povezave morajo tesniti!

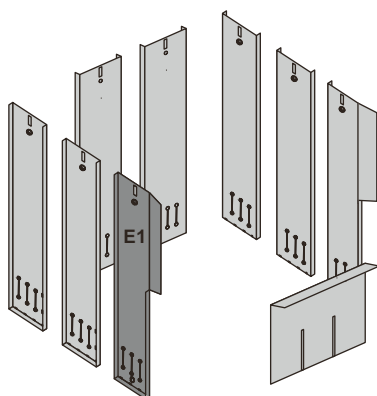
4.5.2 Priprava prirobnice

→ Montirajte priloženo tesnilno vrvico na prirobnico. Začnite zgoraj na sredini [D].

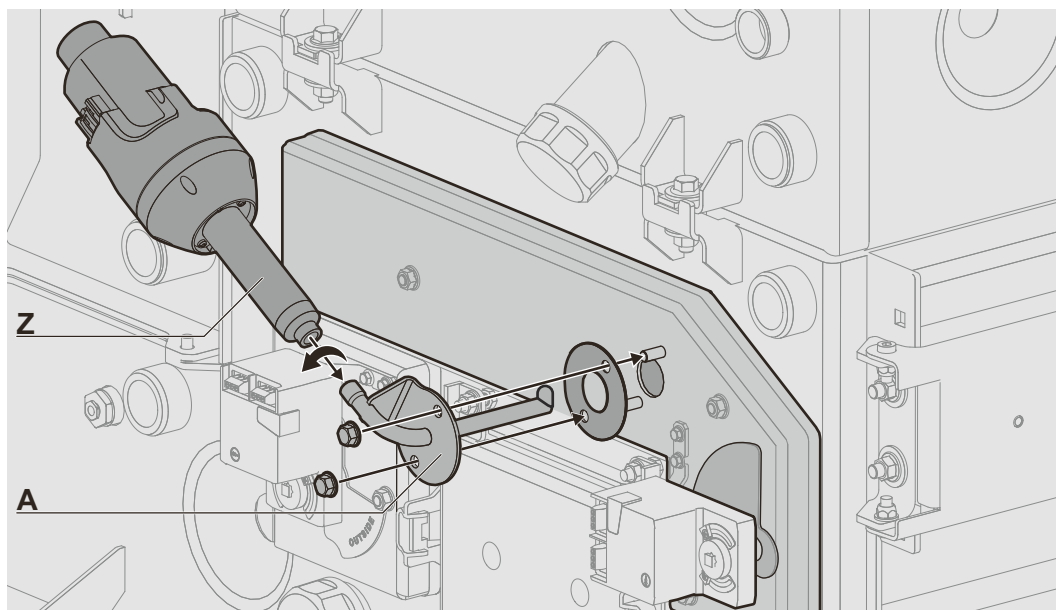


→ Previdno z gumijastim kladivom potisnite tesnilno vrvico v okvir.

4.6 Opcija: samodejni vžig

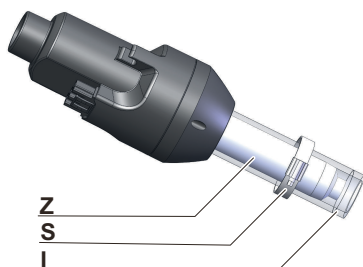


→ Snemite vpenjalno pločevino (E1) v zgorevalnem prostoru.



[Z]	Ventilator vžiga	[A]	Vžigalna cev
-----	------------------	-----	--------------

- Odstranite pokrov [A] s kanala primarnega zraka.
- Izberite ustrezno vžigalno cev:
 - Vžigalna cev za tip CF2 je v isti škatli kot ventilator vžiga.
 - Vžigalna cev za tip CF1.5 je na paleti s priborom.

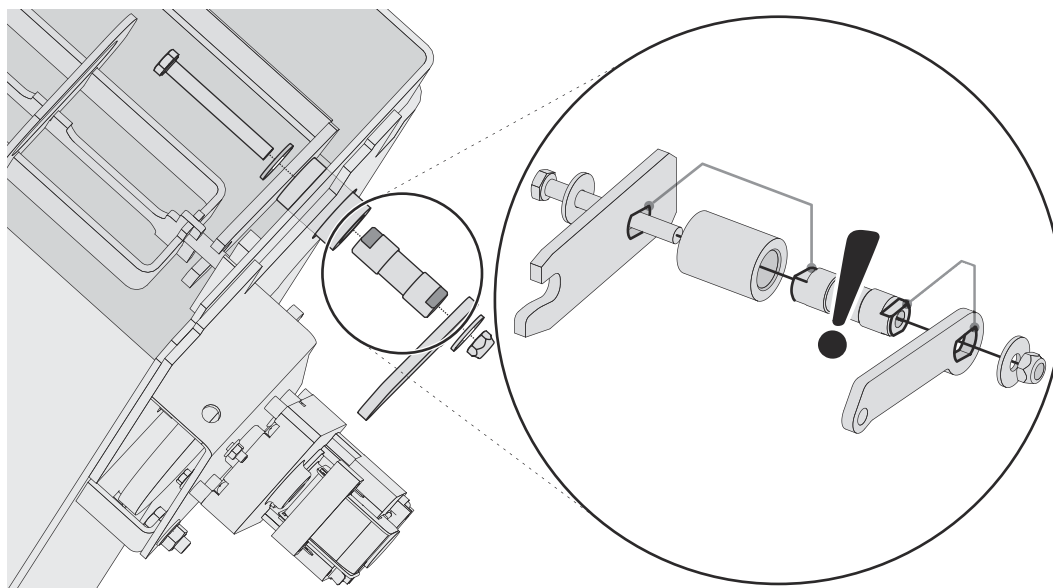


- Potisnite priloženo izolacijo [I] na ventilator vžiga [Z] in pritrdite izolacijo s cevno objemko [S] na vrat ventilatorja vžiga.
 - Privijte ventilator vžiga na vžigalno cev.
 - S priloženim tesnilom montirajte ventilator vžiga in vžigalno cev, kot prikazuje slika.
 - Znova vstavite vpenjalno pločevino obloge zgorevalne komore.
- Napotek:** Za preprečitev zdrsa vpenjalne pločevine z vžigalne cevi je vžigalna cev opremljena z nosom, ki drži vpenjalno pločevino na mestu.

Podrobnosti o kablskih povezavah so v razdelku **Izvedba kablске povezave** [► 46].

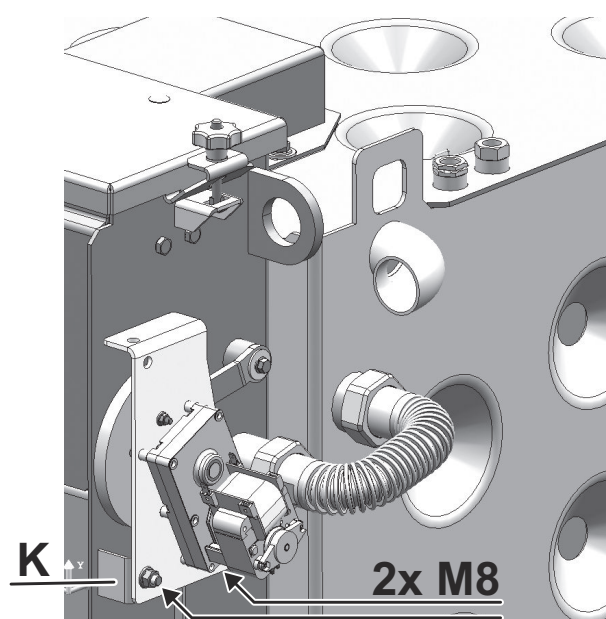
4.7 Montaža samodejnega čiščenja toplotnega izmenjevalnika

- Odstranite vzdrževalni pokrov s toplotnega izmenjevalnika.
- Skozi odprtine na stranskem vzdrževalnem pokrovu vstavite pogonsko gred tako, da se gred ne vrti več prosto.



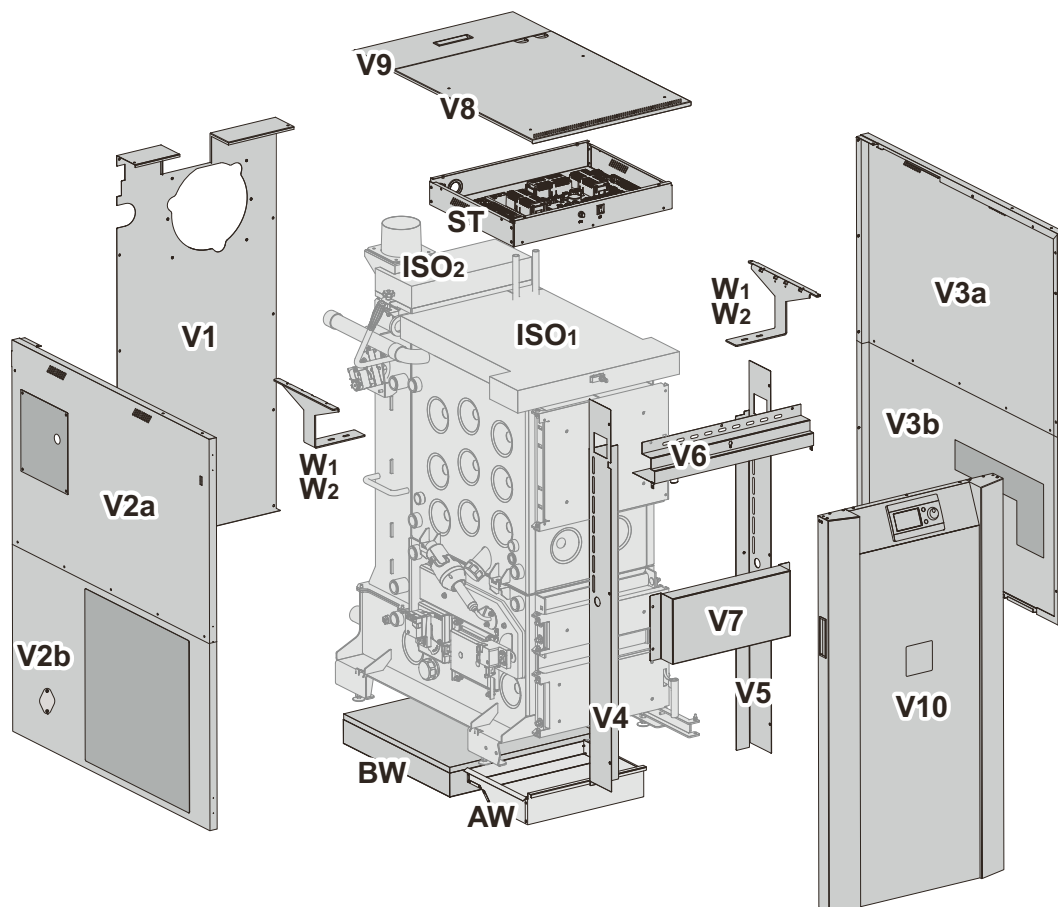
Pazite na ploska mesta v sklopu, samo takrat čiščenje toplotnega izmenjevalnika zanesljivo deluje.

- Dolgi vijak s podložko vstavite v območju toplotnega izmenjevalnika v pogonsko gred.
- Privijte gred na zunanji strani s podložko in matico M8.



- Montirajte komponente za samodejno čiščenje toplotnega izmenjevalnika na za to predvideno konzolo [K] (2 matici M8).
 - Na toplotni izmenjevalnik znova namestite vzdrževalni pokrov.
- Podrobnosti o kablskih povezavah so v razdelku **Izvedba kablске povezave** [► 46].

4.8 Montaža obloge – del 1



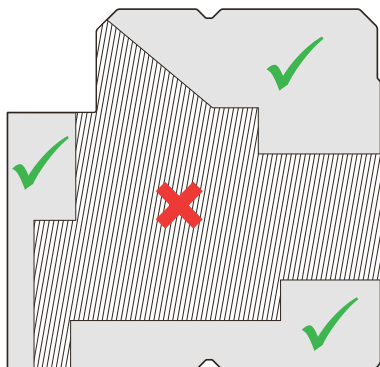
Napotek: Vzdrževalna odprtina v [V2a] se uporablja samo pri napravi KWB Classicfire, pri napravi KWB Combifire jo je treba odstraniti.

Snemite izolacijo

Kotel se dobavlja z neprekinjeno izolacijo, ki je na več mestih vpeta na vnaprej izdelanih vdolbinah.

→ Z nožem izrežite izolacijo, kot je prikazano na sliki.

Izolacija se bo v veliki meri znova uporabila – NE zavržite je.

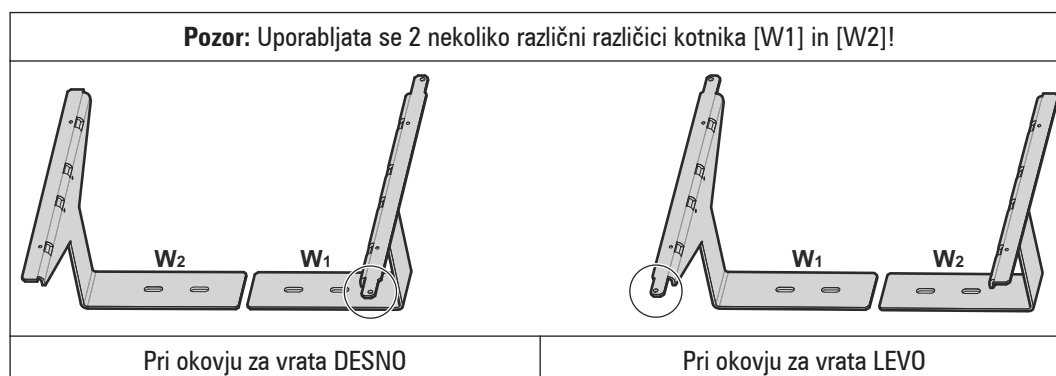


✓	Izolacija ostane	X	Odstranite izolacijo
---	------------------	---	----------------------

Dodatna območja:

- Motor za samodejno čiščenje toplotnega izmenjevalnika
- Valovite cevi

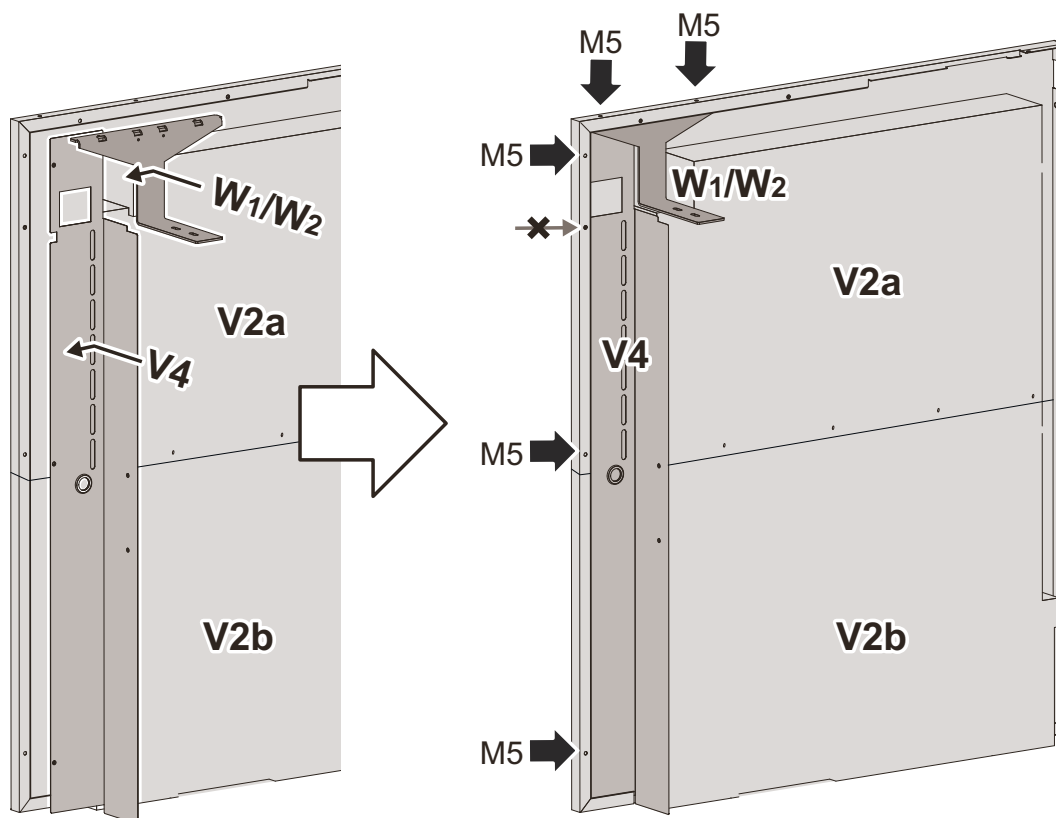
Kotnik za okovje za vrata



Upoštevajte, da se vrata obesijo na kotnik Z jezički na koncu (slika). (Ta korak montaže je opisan v razdelku **Vgradnja vratc v oblogi** [► 47].)

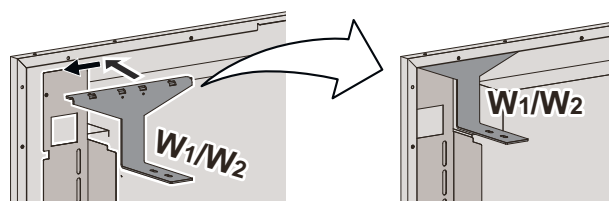
Stranske obloge

Levo



→ 2 dela obloge ([V2a] in [V2b]) na levi stranski oblogi privijte s 6 vijaki [M5].

→ Vtaknite levi zaslon [V4], kot je prikazano, s 3 vijaki [M5] v okvir leve stranske obloge [V2a] + [V2b].

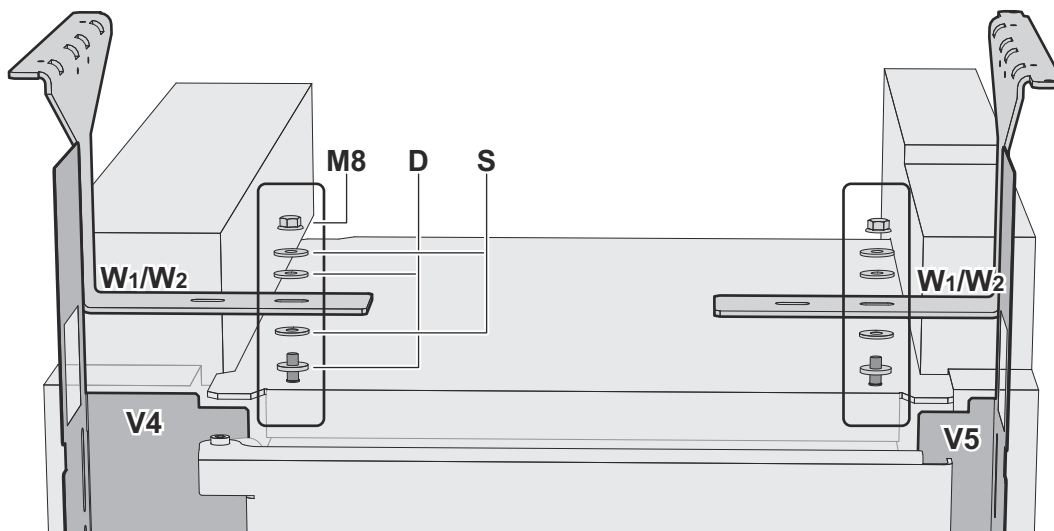


→ Odvisno od strani okovja za vrata vtaknite kotnik [W1] ali [W2] v okvir leve stranske obloge [V2a]: najprej vstavite kotnik pod pločevino in ga nato potisnite v levo.

Desno

→ Kotnik pritrdite z 2 vijakoma [M5].

→ Smiselno ponovite te delovne korake z 2 desnima deloma obloge ([V3a] in [V3b]), z desnim zaslonom [V5] in preostalim kotnikom z desno stransko oblogo [V3a].

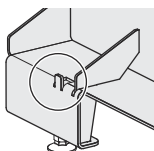


→ Na oba zatiča na zgornji strani kotla (slika) natakните po eno izolacijsko podložko [D] in eno podložko [S].

→ Celoten stranski del natakните spodaj na zatič na talni plošči (slika levo).

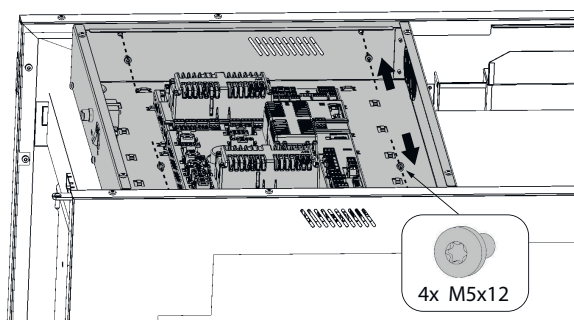
→ Postavite oba popolna stranska dela skupaj s pritrdilnim kotnikom navpično in dvignite oba stranska dela na zatiča na kotlu: **Pazite na različna položaja lukenj!**

→ Na oba natakните po eno izolacijsko podložko [D] in eno podložko [S] in z roko pritrdite oba kotnika z matico [M8].

**Montaža krmilne omarice**

→ Na modul polnilnega prostora položite veliko izolacijo [ISO1].

→ Obrnite krmilno omarico [ST] nazaj tako, da bo stikalo **spredaj!**

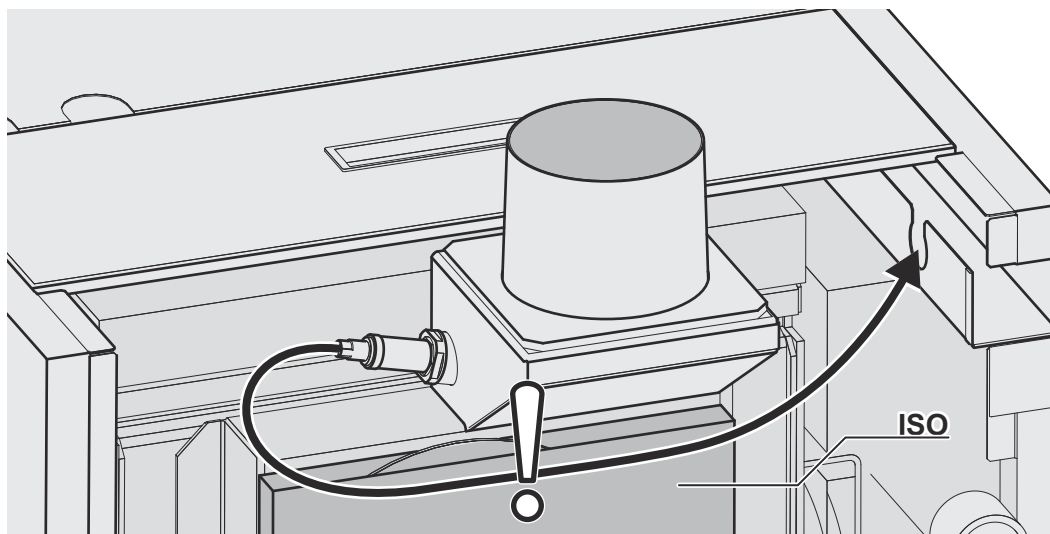


→ Namestite krmilno omarico [ST] na kotel in povežite krmilno omarico s 4 vijaki M5 s stranskima oblogama [V2a] in [V3a].

Nasvet: Med montažnimi deli zaščitite zgornje dele obloge s kartonom.

4.9 Zapiranje zadnje strani

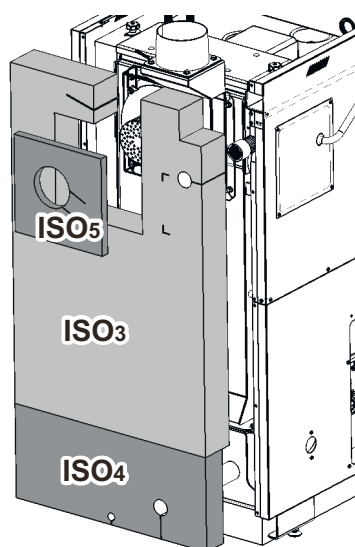
Lambda sonda



- Napeljite kabel lambda-sonde, kot je prikazano na sliki, izza omarice za dimne pline **izven izolacije** [ISO].
- Položite podaljševalni kabel iz krmilne omarice proti zadnji strani v kabelski kanal.
- Z roko privijte lambda sondo v pušo iz umetne snovi.
- Povežite podaljševalni kabel s kablom lambda sonde.

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
200	6	6-polni priključek senzorja	Lambda sonda

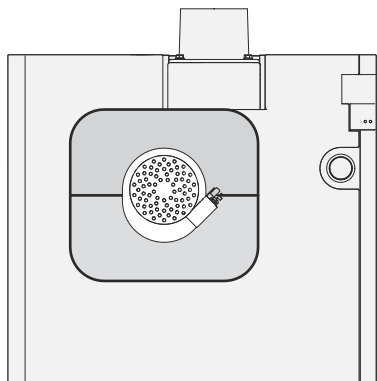
Izolacija



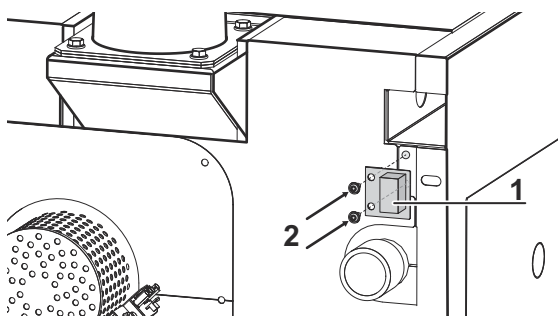
- Montirajte 3-delno izolacijo na zadnjo stran:
 - Izolacija zgoraj [ISO3]
 - Izolacija spodaj [ISO4]
 - Izolacija sesalnega vleka [ISO5]

Obloga

→ Z 12 vijaki M5 zadaj in 2 vijakoma M5 zgoraj montirajte zadnjo stran [V1] (nelakirana pločevina).

Sesalni ventilator

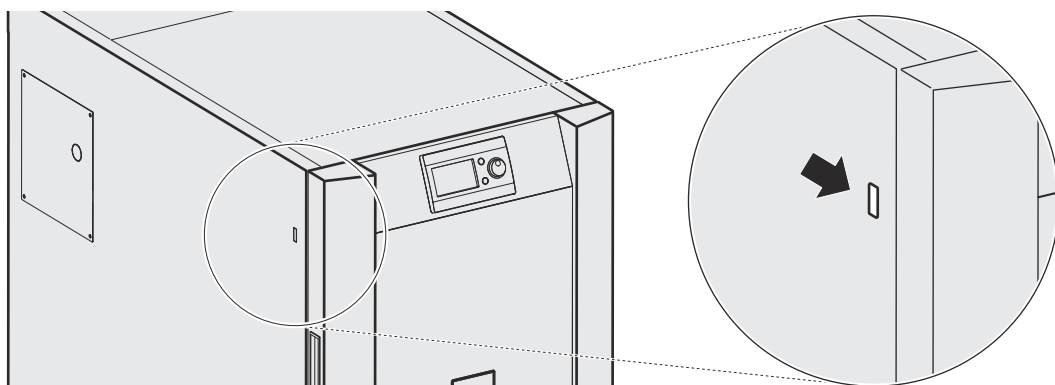
→ Montirajte oba dela okvirja na sesalni ventilator.

4.9.1 Montaža napajalnega vtiča**Potek kablov**

→ Napeljite kabel skupaj z vtičem in pločevinasto ploščo iz krmilne omarice v kabelski kanal proti zadnji strani.

→ Z 2 vijakoma montirajte vtič s pločevinasto ploščo na zadnjo stran kotla [2].

Vtiči	Kontakti	Opis	Cilj
100	5	3-polno napajanje 230 V _{AC}	Napajanje kotla (od L1 do L3 premoščeni)

4.10 Montirajte tipko za merilno obratovanje

- Odstranite pločevino na predvidenem prelomnem mestu na zgornjem delu stranske obloge. Po potrebi postrgajte robove.
- Montirajte tipko za merilno obratovanje.
- Vstavite kabel s tipke za merilno obratovanje skozi uvodnico na spodnji strani v krmilno omarico.

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
204	2	2-polni priključek tipke	Tipka za merilno obratovanje

4.11 Montirajte senzor



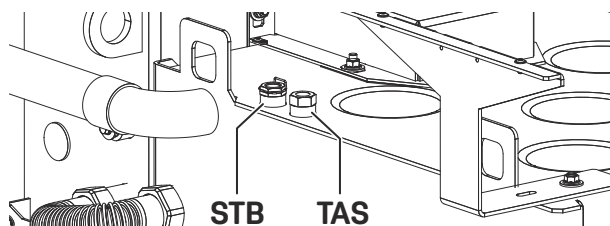
POZOR

Okvara kablov zaradi vročih površin

- Za napeljavo kablov uporabite predvidene kabelske kanale.
- Kabel vedno položite izven toplotne izolacije!
- Obvezno pazite, da se kabli ne bodo dotikali vročih površin.

4.11.1 Senzor varnostnega omejevalnika temperature in senzor temperature kotla

Obe potopni stročnici sta na zgornji strani modula polnilnega prostora.



TAS: Potopni stročnici za termično varovalko

VOT

- Položite kapilarno cev varnostnega omejevalnika temperature skozi enega od nastavkov iz krmilne omarice proti zadnji strani v potopno stročnico [STB].
- Potisnite senzor za temperaturo kotla v svojo potopno stročnico [STB].
- Kapilarno cev in senzor previdno pritrdite s sponko.

TAS

- Potopna stročnica [TAS] za senzor za toplotno varovalko se uporabi šele med hidravlično vezavo kotla in začasno ostane prosta.

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
111	2	2-polni digitalni vhod 230 V _{AC}	Varnostni omejevalnik temperature (VOT)
218	2	2-polni priključek senzorja PT1000	Temperatura dvžižnega voda kotla

4.12 Izvedba kableske povezave

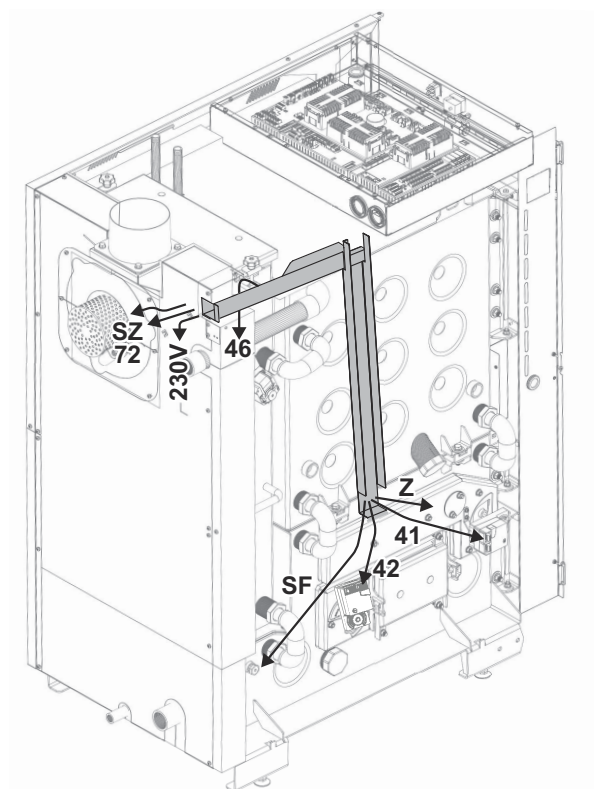


POZOR

Okvara kablov zaradi vročih površin

- Za napeljavo kablov uporabite predvidene kableske kanale.
- Kabel vedno položite izven toplotne izolacije!
- Obvezno pazite, da se kabli ne bodo dotikali vročih površin.

Kabelski kanali



[SZ] 72	Sesalni ventilator: Napajanje in nadzor števila vrtljajev		
46	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika		
[Z]	Vžigalna palica	41	Nastavljalni pogon za primarni zrak
		42	Nastavljalni pogon za sekundarni zrak
[SF]	Senzor za temperaturo plamena		

Pritrditev kabljskih povezav

NAPOTEK

Možne poškodbe zaradi preveč ohlapne napeljave

- Zaščitite vso napeljavo v kabelskem kanalu s kabelskimi vezicami.
- ↳ S to razbremenitvijo vleka zagotovite večjo elektrotehnično zanesljivost.

Napeljava kabljskih povezav navzdol

- Kabel napeljite iz krmilne omarice v navpični kabelski kanal na levi strani:
 - Povežite kabla št. 106 in 107 z vtičem na vžigalni palici.
 - Povežite kabel št. 213 z vtičem št. 41 (nastavljalni motor za primarni zrak) in št. 42 (nastavljalni motor za sekundarni zrak)

- Napeljite senzor za temperaturo plamena št. 220 med stransko oblogo in izolacijo proti potopni stročnici. Povlecite senzor skozi odprtino v oblogi najprej navzven, da ga nato napelje-te v potopno stročnico [SF]. Senzor se z vmetjo pritrdi na kabel.

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
106	3	1-polno (L) napajanje 230 V _{AC}	Puhalo vžigalne palice za polena
107	3	2-polno (L + N) napajanje 230 V _{AC}	Vžigalna palica za ogrevanje
213	12	10-polni priključek senzorja in aktu-atorja	Zračna loputa za primarni zrak: ODPRTA/ ZAPRTA (1-5-9) in položaj (3-7-11). Zračna loputa za sekundarni zrak: ODPRTA/ ZAPRTA (2-6-10) in položaj (4-8-12).

Napeljava kablskih povezav zadaj

- Položite kabel iz krmilne omarice v kabelski kanal proti zadnji strani (sesalni ventilator) in nato levo navzdol (čiščenje toplotnega izmenjevalnika):
- Povežite kabla št. 113 in št. 211 z vtičem št. 46 in vtičem [Saugzug] na sesalni ventilator.

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
113	6	6-polno napajanje 230 V _{AC}	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika (1-2-3) in sesalni vlek (4-5-6)
211	6	6-polni priključek senzorja	Število vrtljajev sesalnega vleka (4-5-6)

4.13 Montaža obloge – del 2

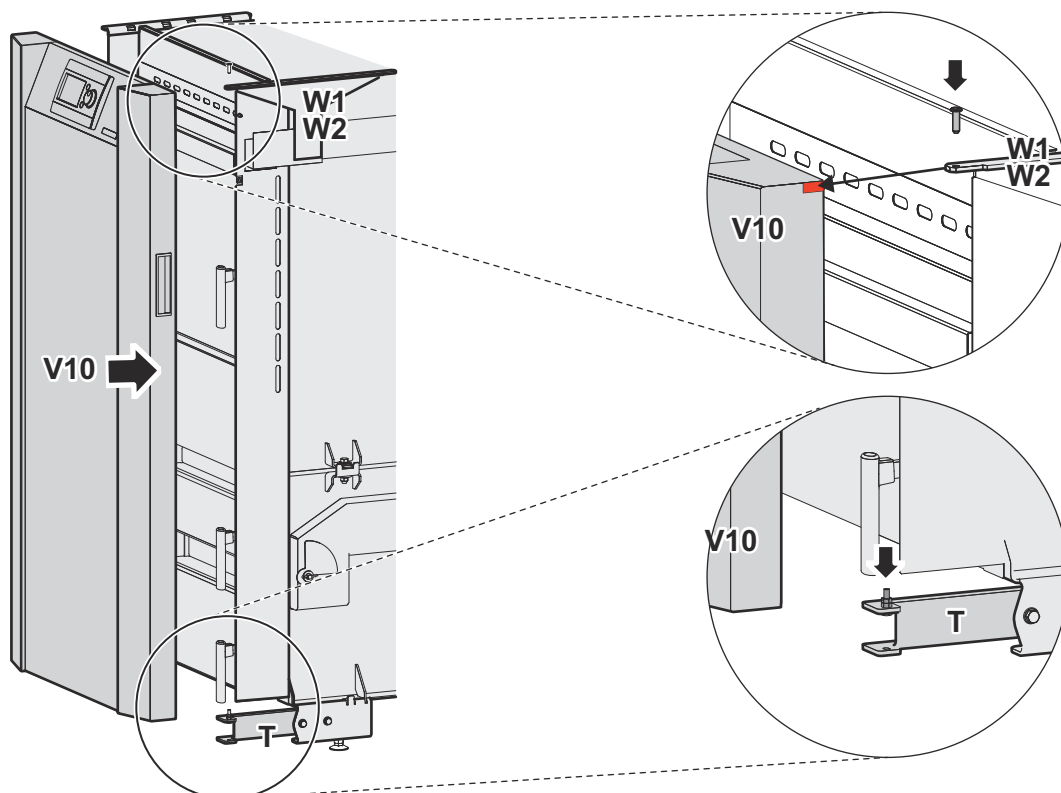
4.13.1 Vgradnja vratc v oblogi

Vrata obloge se lahko odpirajo desno ali levo.

Magneti vrat

- Vstavite 3 magnetne zaskočke na njihova mesta na vratih (na »drugi« strani).
- S po 2 vijakoma (2,9 × 13 – Torx T10) montirajte 3 kovinske nasprotno kose na sprednji rob stranske obloge.

Držalo vrat

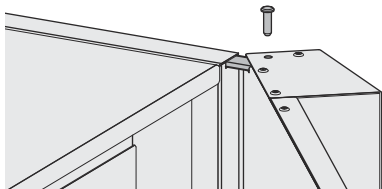


→ Od spodaj vtaknite 1 × vijak M6 × 25 v sprednji konec držala vrat [T] in pritrdite vijak z ročno privito matico. Privijte tudi 2. matico na vijak: Le-ta se uporablja za navpično poravnavo vrat.
(slika, spodnji prikaz)

→ Z roko montirajte držalo vrat [T] (2 × M8 × 20) na talno ploščo.

→ Vpnite vrata obloge [V10] **spodaj** na vijak držala vrat [T].

Vpenjanje

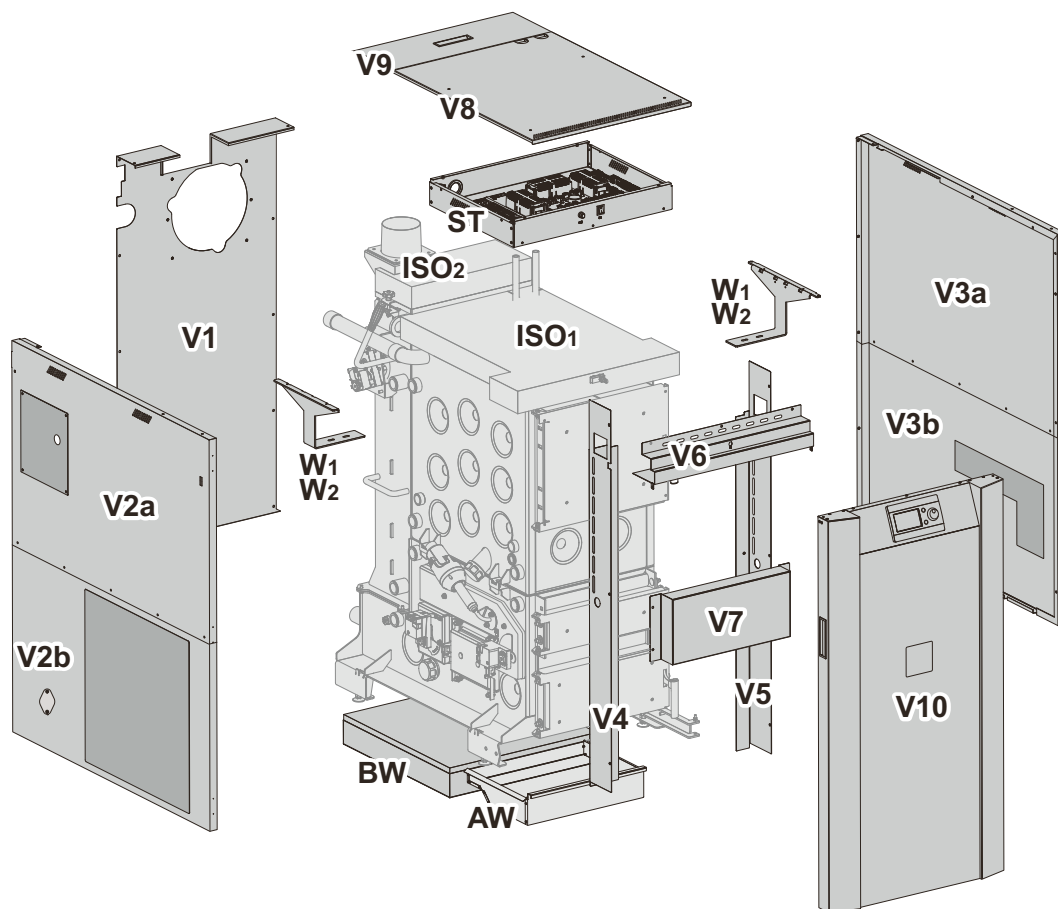


→ Napeljite **zgornji** del vrat obloge v jeziček in pritrdite spoj z vtikačem tečaja.
(slika, zgornji prikaz)

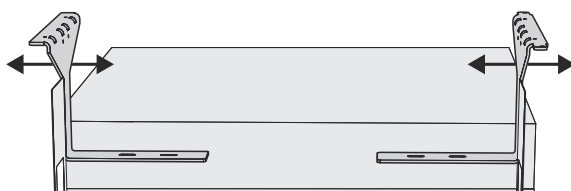
→ Za lažjo poravnavo zaprite vrata obloge.
Zagotovite enakomerno navpično režo med vrati obloge in stranskima deloma.

→ Zategnite vijake (2 × M8 × 20) držala vrat [T].

4.13.2 Montaža vzdrževalnega pokrova



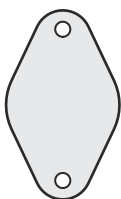
Poravnava



→ Poravnajte oblogo in pritrdite pritrdilna kotnika [W1] in [W2].

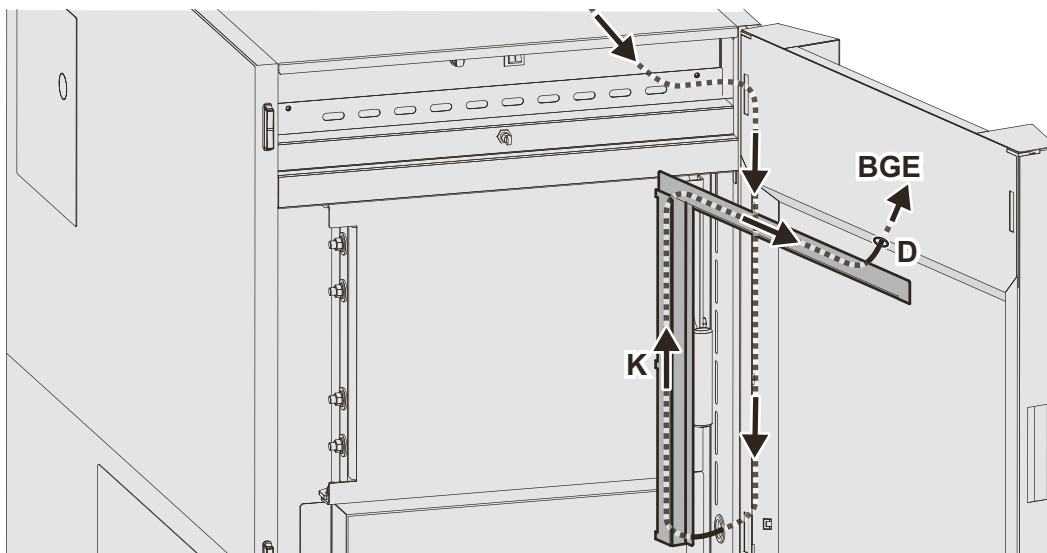
Vzdrževalni pokrov

- S 7 vijaki M5 montirajte vzdrževalni pokrov na desno stransko oblogo [V3b].
- S 4 vijaki M5 montirajte vzdrževalni pokrov v območju toplotnega izmenjevalnika na levo stransko oblogo [V2a].
- Z 2 vijakoma M5 montirajte mali ovalni vzdrževalni pokrov prek senzorja za temperaturo plamena na levo stransko oblogo [V2b].

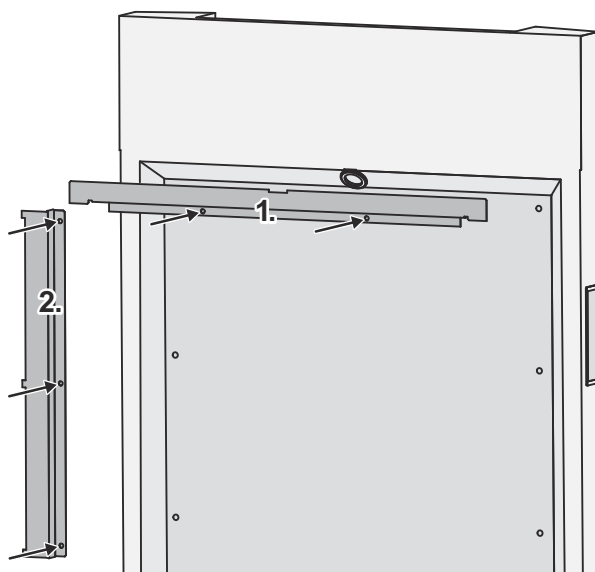


4.13.3 Montaža krmilne naprave

- Na polovični višini stranskih delov obloge [V4] in [V5] namestite priložene **nastavke**.
- Zarežite izolacijo izza odprtine [D] proti upravljalni napravi, da lahko pozneje vstavite kabel.
- Nataknite priloženi nastavek v odprtino [D] na notranji strani vrat obloge.



- Položite kabel [K] iz krmilne omarice in opsijsko priloženi kabel za ethernet za KWB Comfort Online, kot je prikazano na sliki, skozi odprtino [D] proti krmilni napravi [BGE] na vratih.



- Namestite kabelski kanal prek obeh kablov.
 - Z 2 vijakoma M5 pritrdite vodoravni del
 - S 3 vijaki M5 montirajte navpični del
- Povežite oba kabla s krmilno napravo.

137	9	Zasilno stikalo za vodilo (3 + 4 = ne-uporab. 9 = oklop.)	Hišno vodilo [IN] + krmilna naprava 24 V _{DC} in vodilo kotla [IN] + krmilna naprava 24 V _{DC} Uporaba samo za krmilno napravo kotla!
-----	---	---	---

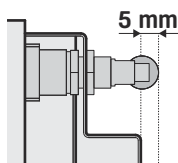
- Vstavite priloženo baterijo v krmilno napravo.

→ Najprej postavite krmilno napravo na zgornji rob in šele nato potisnite spodnji rob v držalo.

4.13.4 Kontaktno stikalo za vrata

→ Na še nemontirani del obloge [V6] montirajte kontaktno stikalo vrat (se nahaja v krmilni omarici).

Vtiči	Kon-takti	Opis	Cilj
-------	-----------	------	------



→ Stikalo za kontakt vrat poravnajte tako, da sega zunanja točka pestiča 5 mm prek roba plošče.

→ Napeljite kabel desno pod krmilno omarico proti sprednji strani do dela obloge [V6]. Pri tem obvezno ostanite med krmilno omarico in izolacijo!

→ Montirajte zaslon [V6] na krmilno omarico (3 vijaki M5 spredaj) in stranske dele obloge (po 1 vijak M5 stransko pod robom).

Sredina spredaj

→ S 4 vijaki M5 montirajte srednji del obloge z izolacijo [V7] na modul polnilnega prostora.

→ Zaprite vrata obloge. Prepričajte se, da se končno stikalo dejansko preklopi!

4.14 Montaža modula za pelete

4.14.1 Poravnava modula za pelete

Poravnava višine

→ Postavite modul za pelete kolikor je mogoče blizu kotla.

→ Na modulu za pelete uporabite nastavljalne vijake, da prilagodite višino modula za pelete višini kotla.

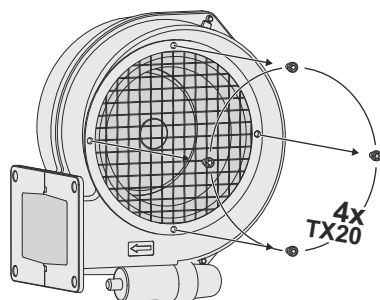
→ Pri tem mora biti modula za pelete obvezno vodoravno poravnan.

Ker zgornji robovi modula za pelete NISO enako visoki, morate vodno tehcnico položiti pod spodnje robove modula za pelete.

4.14.2 Priprava gorilnika

Montaža drsnega tesnila

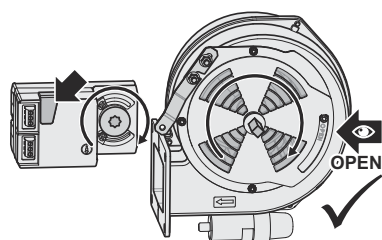
Naslednji delovni koraki ustrezajo navodilom, priloženim v škatli:



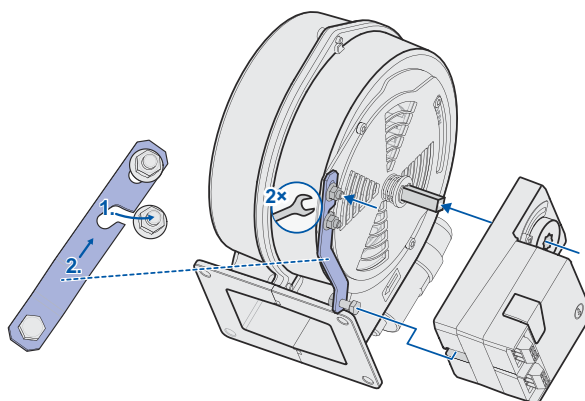
→ Z ventilatorja odvijte 4 vijake TX20.

Mrežica ni več potrebna in jo lahko odstranite.

→ Namestite drsno tesnilo na ventilator, kot je prikazano.

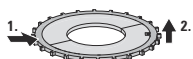


- S 4 vijaki TX20 pritrdite drsno tesnilo na ventilator.
- Obrnite drsno tesnilo popolnoma v desno.
Če lahko preberete pisavo [OPEN], je vse v redu.
- Držite tipko na motorju pritisnjeno in obrnite sprejemno odprtino gredi popolnoma v desno.



- Nataknite motor na gred drsnega tesnila in vstavite navorni nosilec drsnega tesnila v zadnjo sprejemno odprtino motorja.
- Z 2 vijakoma pritrdite navorni nosilec na ventilator.

4.14.3 Odstranjevanje obroča za pepel

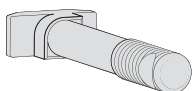


- Odstranite obroč za pepel z gorilnega krožnika, da si olajšate vstavljanje gorilnika.



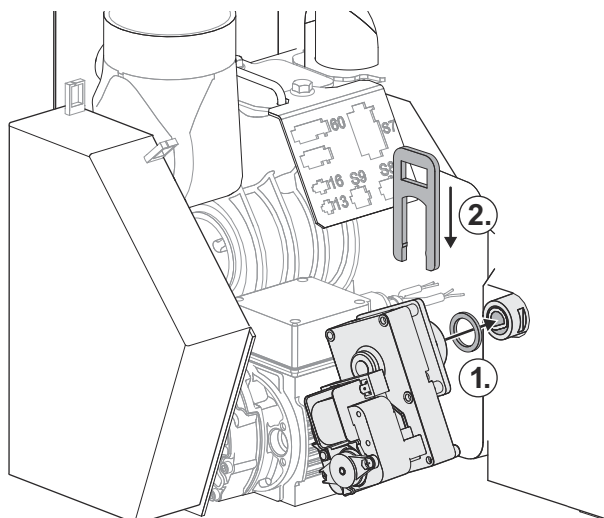
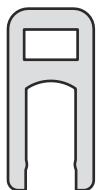
- V ta namen obrnite obroč za pepel z oznako (slika) proti odprtini in visoko privzdignite obroč v tem položaju. Nato obroč povlecite z gorilnega krožnika.

4.14.4 Montaža gorilnika



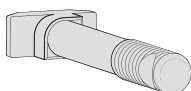
- Nasvet: Demontirajte tudi nastavke za sekundarni zrak, da olajšate montažo gorilnika.
- Potisnite gorilnik v modul za pelete in pritrdite gorilnik z obema vnaprej montiranimi vijakoma z udarno glavo.
- Montirajte nastavke za sekundarni zrak in znova nastavite obroč za odstranjevanje pepela (s sprednje strani).

4.14.5 Montaža motorja polža za pepel



- 1. Nataknite motor skupaj s podložko na polž za pepel.
- 2. Z zgornje strani nataknite razcepko na polž za pepel, da fiksirate motor. Po potrebi zabijte razcepko s kladivom na polž za pepel.

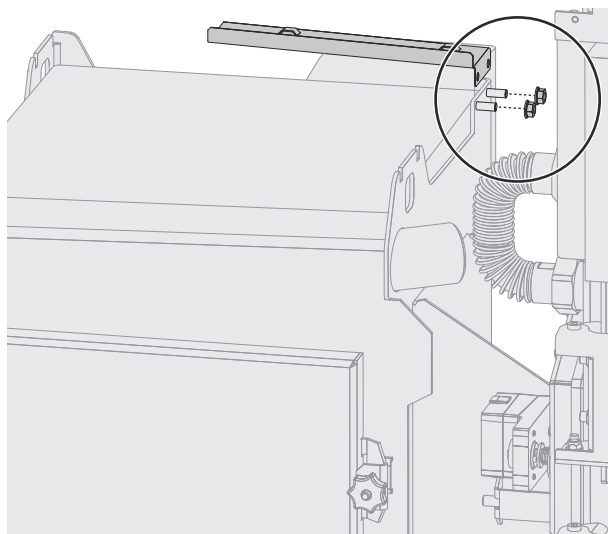
4.14.6 Povezava modula za pelete s kotlom



- Položite spodnji del izolacije v območje pod prirobnico.
- Postavite modul za pelete kolikor je mogoče blizu kotla.
- Nato priključite obe valoviti cevi skupaj s tesnilom tudi na modul za pelete.
Pomembno: Zategnite krovno matico tako, da bo povezava zatesnjena.
Pozor: Ne mažite tesnil!
- Potisnite modul za pelete v prirobnico kotla in enakomerno pritrdite modul za pelete z obema vnaprej montiranimi vijakoma z udarno glavo.
Preverite, ali sta oba navojna sornika enako vidna. Samo v tem primeru bo povezava zatesnjena.
- Znova nataknite zgornji del izolacije v vzdrževalno odprtino.
 - Pokrijte tudi zgornjo stran prirobnice.

- Prepričajte se, da so loputi za primarni in sekundarni zrak ter sesalna odprtina vžigalnega ventilatorja proste: Po potrebi odstranite zadevne dele izolacije!

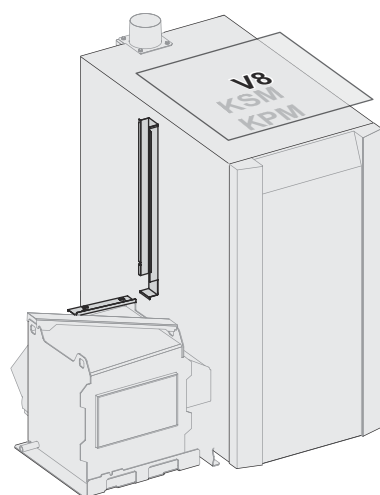
4.14.7 Električna povezava



→ Z 2 maticama M8 montirajte letev za napeljavo kablov na zgornjo stran modula za pelete.



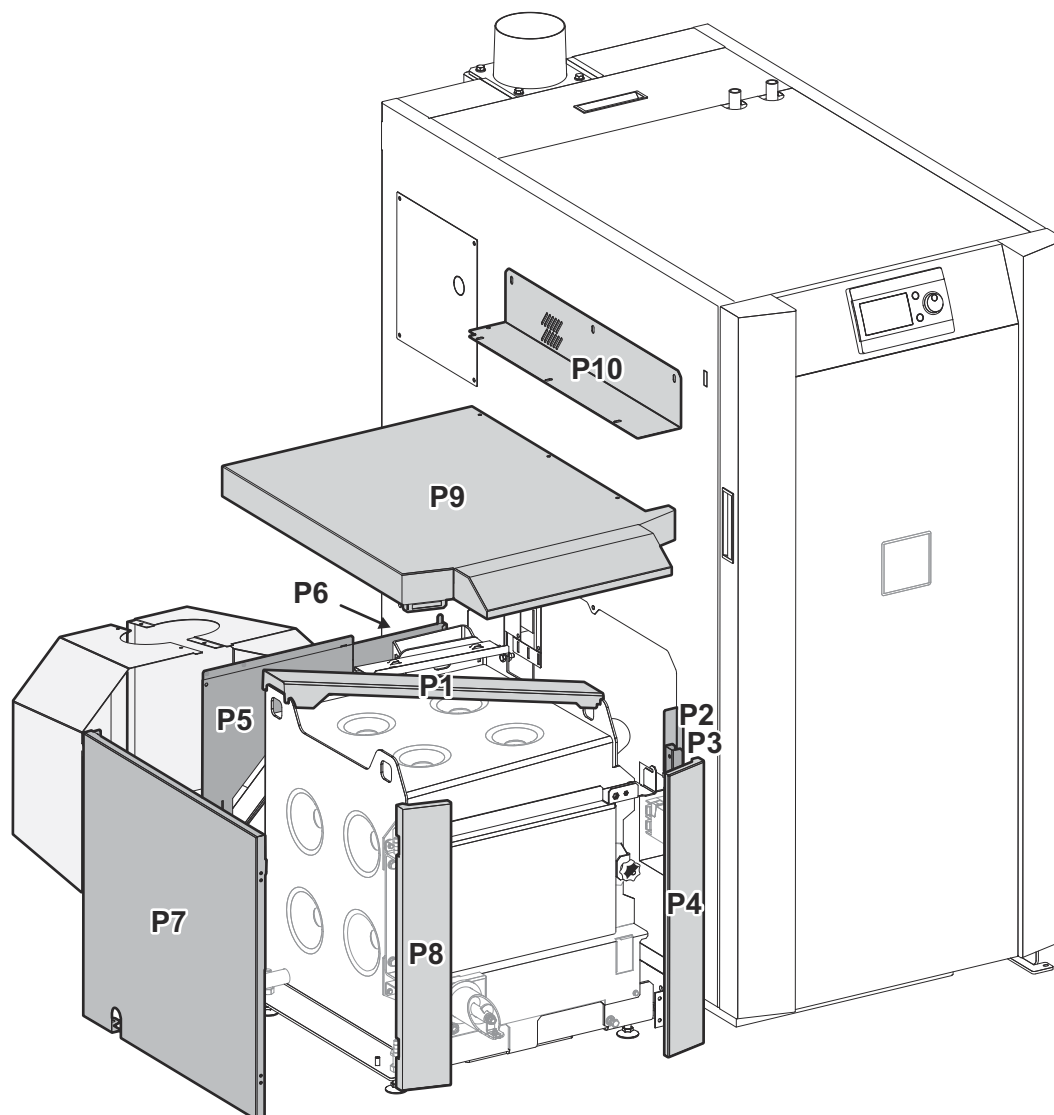
Polaganje kabelskih snopov



- Kabelski snop vstavite od zgoraj. Položite kabelski snop, ki prihaja s krmilne omarice (slika), prek kabelskega kanala stranske stene kotla in od tam naprej proti modulu za pelete.
- Povežite vse kable z ustreznimi vtiči na Modul za krmiljenje signalov kotla [KSM] oz. Napajalni modul kotla [KPM].
- Kabel večkrat zaščitite s kabelskimi vezicami in poskrbite, da bo dovolj rezervnega kabla, ter za razbremenitev vleka.
- Povežite kabel z vtiči S7, S8 in S9 na vtični plošči na gorilniku.

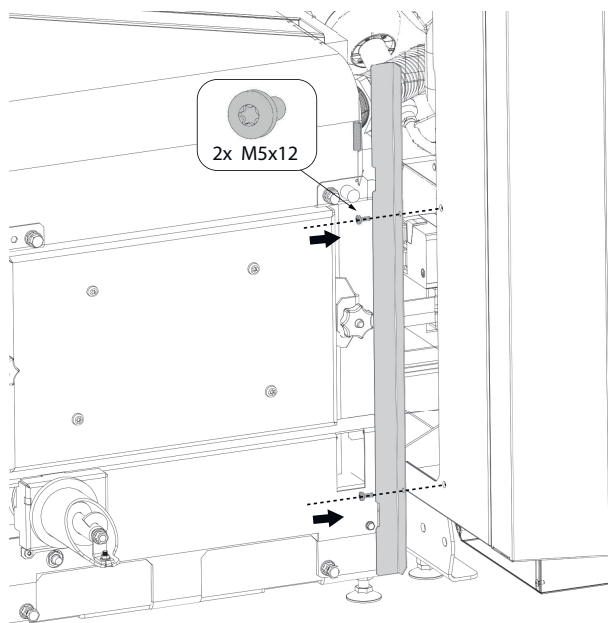
- Povežite kabel št. 17 z vtičem končnega stikala na posodi za pepel (vnaprej nameščena stransko na modul za pelete).
- Povežite kabel št. 42 z vtičem za drsno tesnilo na ventilatorju na gorilniku.
- Vstavite 3 kabelske čevlje na kontakte na motor transporta za pepel.

4.14.8 Montaža obloge modula za pelete



- Natakните ojačevalni opornik [P1] prečno na Modul za pelete KWB.
- Z 2 vijakoma M5 montirajte sprednji kotnik obloge [P2] na stransko oblogo kotla.

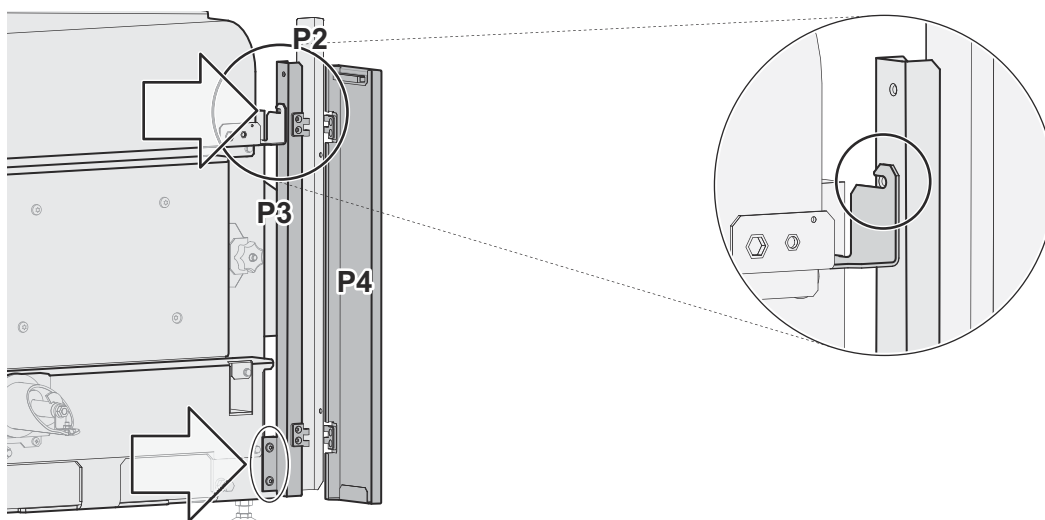
Desno spredaj



→ Povežite desno krilo obloge [P4] prek 2 tečajev z vijaki z ugreznjeno glavo z nosilnim profilom v obliki črke U [P3].



→ Montirajte nosilni profil v obliki črke U [P3] desno spredaj na modul za pelete (3 × TX, puščice na sliki).



Konzola za sesalno posodo

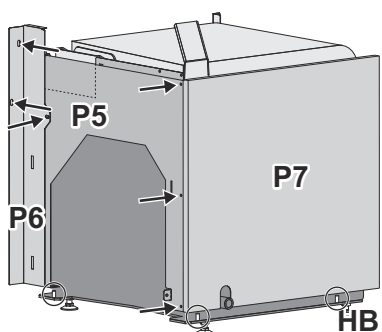
→ Samo pri napravah s sesalno posodo:
S 4 vijaki M8 montirajte (rumeno) navpično konzolo za sesalno posodo.



- Samo pri napravah s sesalno posodo:
Odlomite vnaprej pripravljeni del za odprtino iz dela obloge [P5].

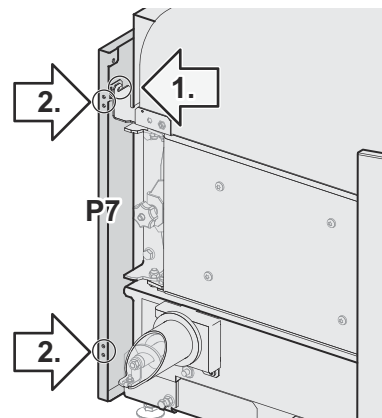


Zadnja stran in leva stran



- Postavite dela obloge [P5] in [P7] na držalne vijake [HB] in privijajte oba dela enega z drugim.
- Montirajte zadnji kotnik obloge [P6] navpično na oblogo kotla in na del obloge [P5].

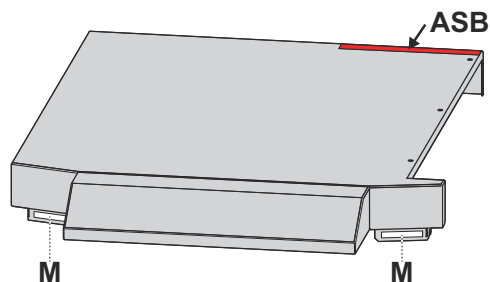
Levo spredaj



- 1. Privijte stransko oblogo [P7] z modulom za pelete.
- 2. Povežite levo krilo obloge [P8] prek 2 tečajev (vedno s po 4 vijaki z ugreznjeno glavo) s stransko oblogo [P7].

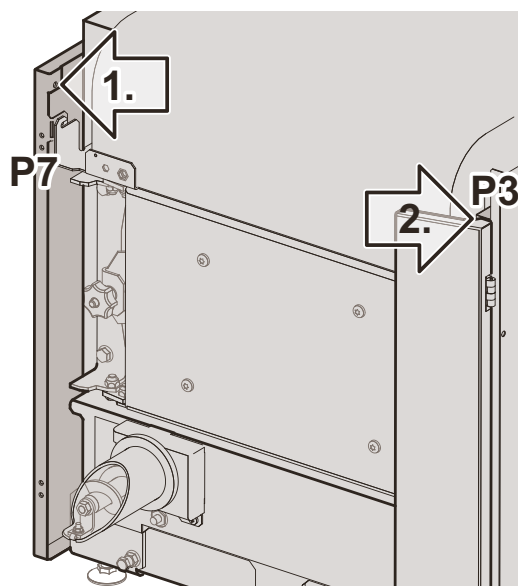
Pokrov

- Samo pri napravah s sesalno posodo:
Odlomite vnaprej pripravljeni del za odprtino iz pokrova modula za pelete [P9] iz [ASB].

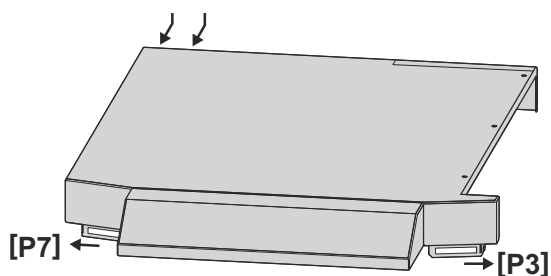


→ Vstavite obe magnetni zaskočki [M] v odprtine na sprednji strani pokrova.

→ 2 vijaka TX do polovice privijte v levo stransko oblogo [P7] in v nosilni profil v obliki črke U [P3].



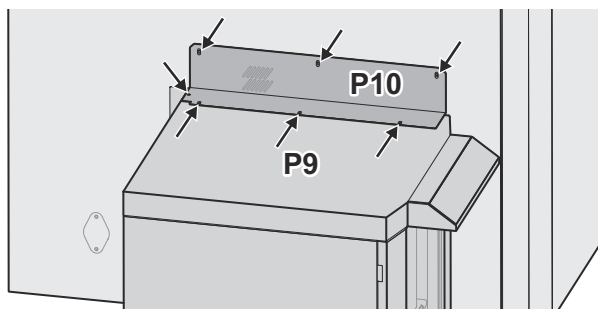
→ Postavite pokrov modula za pelete [P9] najprej na zadnjo stran in šele nato naprej.



→ Pokrov modula za pelete [P9] na zadnji strani privijte z 2 vijakoma TX in vijake, ki ste jih prej privili do polovice v stranske dele, privijte do konca.
Trije vijaki na robu kotla se pritrdijo šele v naslednjem koraku.

→ S 7 vijaki TX montirajte vodoravni kotnik obloge [P10] na rob modula za pelete in kotel.

Desno



→ Preden nadaljujete, preverite gibljivost loput na sprednji strani.

4.14.9 Posoda za pepel

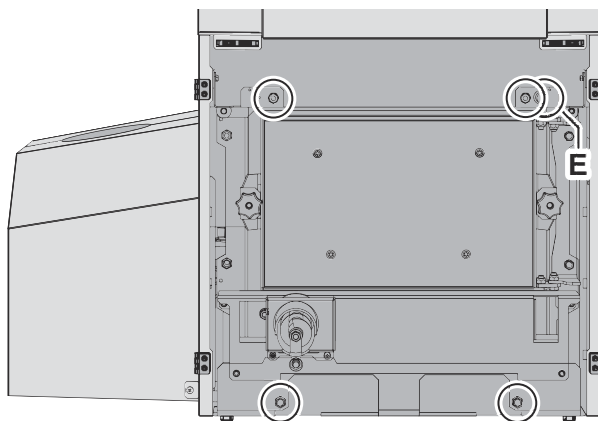


Ročaj in kolesa na posodi za pepel so na voljo kot opcija.

→ Obrnite zaporni pokrov na hrbtni strani posode za pepel na stran.



→ Postavite posodo za pepel na kotel in jo vpnite z obeh strani (1).



→ Če se posoda za pepel na kotlu premika: S štirimi naravnalnimi vijaki (slika zgoraj) nastavite položaj posode za pepel.

- Po potrebi lahko z ekscentričnim vijakom (E) v desnem zgornjem kotu nastavite navpično poravnavo posode za pepel.

4.15 Zapiranje obloge

Pod kotlom

- Pod modul zgorevalne komore postavite talno korito [BW] z izolacijo.
- Pod modul zgorevalne komore postavite korito za pepel [AW].

Pokrov

- Položite črno izolacijsko ploščo [ISO2] in oblogo [V9] na vzdrževalni pokrov toplotnega izmenjevalnika.
- Montirajte oblogo [V8].

5 S kotla proti transportnemu sistemu

KWB Combifire je na voljo v 3 različicah

KWB Combifire, tip CF1.5 CF2 S 18/28/32/38 kW	KWB Combifire, tip CF1.5 CF2 S 18/28/32/38 kW z zalogovnikom 300 l	KWB Combifire, tip CF1.5 CF2 GS 18/28/32/38 kW
Povezava na transportni polž	Brez transportnega sistema	Povezava na sesalni sistem
	Postavitev zalogovnika [► 66]	Montaža sesalne posode in sesalne turbine [► 61]
Priklop na gorilnik (polž) [► 64] ali Priklop na gorilnik (padajo- ča cev) [► 64]		Priklop na sesalno posodo [► 64]
Montaža obloge gorilnika [► 66]		
		Polaganje cevi [► 64]

Naslednji de-
lovni koraki

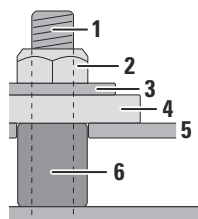
5.1 Montaža sesalne posode in sesalne turbine

Montaža sesalne posode lahko poteka samo po zaključeni montaži modula za pelete.

Obseg dobave

- 1 sesalna posoda
- 1 sesalna turbina
- 1 večžilni kabel

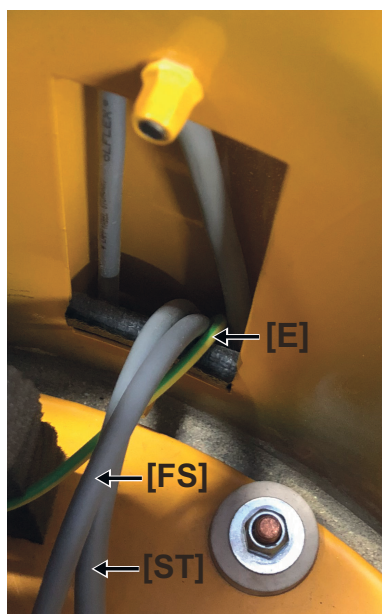
5.1.1 Vgradnja sesalne turbine



- Dvignite pokrov in snemite izolacijsko ploščo – pozor: plošča ima na enem delu rezo in se pri tem lahko pretrga!
- Natakните gumijaste distančnike (6) na 3 zatiče z navoji (1).
Te gumijaste cevi preprečujejo, da bi se tresenje turbinske plošče preneslo na posodo.
- Postavite sesalno turbino na te 3 zatiče z navoji (1).
Tako boste turbino lahko montirali v korakih po 120° – izberite takšne položaje, ki bodo optimalno ustrezali nadaljnjemu polaganju transportne cevi! (Standardna postavitev je sredinsko zadaj.)
- Turbinsko ploščo (5) fiksirajte z gumijastimi ploščicami (4) in kovinskimi podložkami (3).
Maticе (2) privijte tako, da se bodo gumijaste ploščice (4) začele širiti.

Priprava kableske povezave

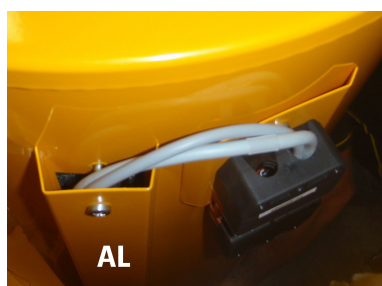
- Demontirajte prekrivno letev na hrbtni strani posode (2 križna vijaka).
- Napeljite ozemljitveni kabel nazaj in navzven (daleč od motorja, na ohišju turbine).
- Napeljite vse kable iz turbinskega prostora nazaj in navzven in nato popolnoma navzdol.



E	Ozemljitveni kabel
FS	Raven napolnjenosti št. 16
ST	Sesalna turbina

→ Montirajte 6-polni vtič skupaj s konzolo na zadnjo stran sesalne posode. Napeljite kabel v kabelskem kanalu navzdol.

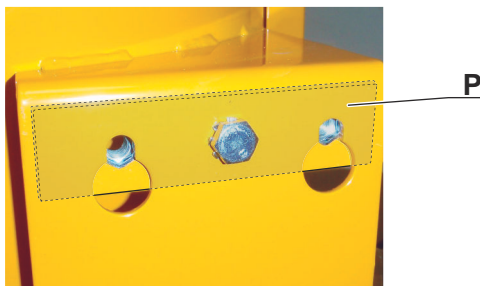
→ Na sesalno posodo znova montirajte prekrivno letev [AL].



Zaključek

- Znova namestite prej odstranjeno izolacijo – reža za kabel mora biti obrnjena nazaj! Poskrbite, da bo izolirna plošča po celotnem obodu tesno nalegala na dno, da boste lahko zaprli pokrov!
- Samo pri sesalnem sistemu BREZ odjemne sonde (tukaj se uporablja druga turbina): Povežite izolirni obroč, z nalepko obrnjeno navzgor, na turbino, in odklopite zaščitno folijo nalepke.
- Položite pokrov in ga zaprite s 3 zatiči.

5.1.2 Montaža sesalne posode na modul za pelete



- Pritrdite obe plošči [P] s po 1 šestrobim vijakom **zgoraj in spodaj** na konzolo sesalne posode.
- Privijte 2×2 vijaka skupaj s podložkami v obe plošči tako, da ju je v naslednjem koraku pritrditve mogoče obesiti na navpično konzolo.



- Pritrdite sesalno posodo na navpično konzolo.

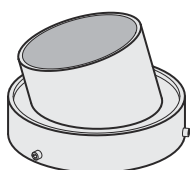
5.1.3 Ožičenje sesalne posode

- Povežite navedeni kabel z vtično ploščo na stokerju:

Vtikač	Funkcija	Cilj
S2	Električno napajanje	Transportni motor/pogonski boben in glavni pogon
13	2-polni senzor	Stikalo za temperaturno zaščito transportnega sistema ali položaj bobna
16	3-polni senzor	Nivo napolnjenosti
60	Električno napajanje	Sesalna turbina

- Napeljite ozemljitveni kabel s sesalne posode v kabelskem kanalu navzdol proti gorilniku in pritrdite kabel na navojni zatič med podtlačno dozo in nastavki za sekundarni zrak.

5.2 Priklučitev na transportni sistem



Nastavki za gorilnik

- Obrnite nastavke za gorilnik med gorilnikom in transportnim sistemom v smeri, iz katere prihaja transportni kanal.
- S tremi navojnimi zatiči pritrdite nastavke za gorilnik v tem položaju.

5.2.1 Priklop na gorilnik (polž)

- Transportni sistem in kotel poravnajte tako, da mesto izmeta in priključek gorilnika po možnosti ležita drug nad drugim.
- Po potrebi skrajšajte povezovalno cev.
- S priloženimi objemkami pritrdite povezovalno cev na nastavek za izmet in gorilnik.

5.2.2 Priklop na gorilnik (padajoča cev)

- Optimalno je priključek gorilnika postavljen natanko pod glavo za padajočo gibljivo cev.
- Povežite glavo za padajočo gibljivo cev, kolikor je le mogoče naravnost (kot $\leq 25^\circ$) in po najkrajši možni poti s priključkom gorilnika.
- Po potrebi skrajšajte povezovalno cev.
- S priloženimi objemkami pritrdite povezovalno cev na nastavek za izmet in gorilnik.

5.2.3 Priklop na sesalno posodo

- Povežite sesalno posodo in gorilnik s priloženo cevjo.
- Z obema priloženima objemkama pritrdite povezovalno cev na nastavek za izmet in gorilnik.

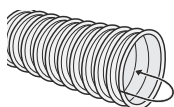


- Povežite obe cevi z nastavki na sesalni posodi: Upoštevajte puščične oznake na nastavkih, da boste pravilno povezali sesalno cev [↓↓ ↓↓ ↓↓] in cev povratnega zraka [↑↑ ↑↑ ↑↑]!

5.3 Polaganje cevi

Pri vsakem od naslednjih delovnih korakov upoštevajte naslednja navodila, v katerih se cev natakne na priključek!

- Uporabite ozemljitvene vrvi v cevi!



Voda pri trdem premikanju

Nasvet

- Pri trdem premikanju uporabite le vodo, da nataknete cev na priključek (mast bi postala ke-pasta)!



OPOZORILO

Nevarnost eksplozije prahu po statični naelektritvi

- Vedno ozemljite **vse** cevi, napeljene na sesalni transportni sistem, da bi preprečili statično naelektritev.
- Odkrijte ozemljitvene vrvi na konce cevi približno 5 cm in jih upognite navznoter, preden nataknete cev na nastavek.
- Poskrbite, da bodo ozemljitvene vrvi električno povezane s priključki – po potrebi snemite oplastitev s cevi.

Navodila za pot polaganja

- Izberite **najkrajšo pot** od skladiščnega prostora do kotla oz. sesalne turbine.
- Cevi položite brez visečih odsekov – v teh območjih bi se lahko nabirali peleti in ovirali transport!
Nasvet: Pri vodoravnem polaganju uporabljajte **nosilne školjke KWB!**
- Izogibajte se **stenskim oblogam** – cevi morajo biti vedno dostopne.
- Držalo cevi montirajte z **izoliranimi cevnimi objemkami** na steni ali stropu.
- Izogibajte se zožitvam preseka!

NAPOTEK**Možne so poškodbe**

- Cevi ne polagajte v prehodno območje – cev ni odporna na obrabo in poškodbe!
- Cevi ne približujte radiatorjem, neizoliranim ogrevalnim cevm in cevm za dimne pline – cevi so primerne samo za temperature do 60 °C!
- Cevi položite **IZKLJUČNO** v notranjih prostorih – cevi postanejo krhke zaradi UV sevanja!

NAPOTEK**Ali se cev podaljšuje?**

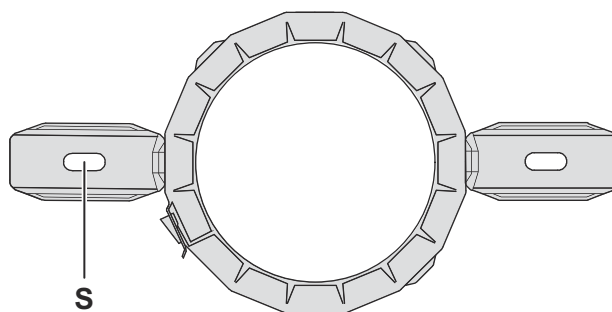
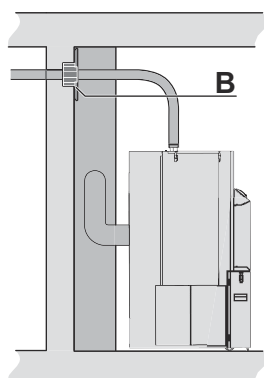
- Sesalna cev mora biti v enem kosu, da bi preprečili zamažitve!
- Cev za povratni zrak je lahko v več kosih – spoj mora biti kovinski, da se zagotovi električna ozemljitev!

5.3.1 Protipožarna zaščita

Če cevi (prek sosednjega prostora) potekajo od enega požarnega odseka do drugega, je treba na strani možnega vira požara na steno montirati protipožarno objemko!

- ↳ Zunanji premer cevi mora biti 60 mm.
- Za transportne cevi pripravite prehod skozi steno najmanj Ø 70 mm.
- Montirajte protipožarno objemko (št. izdelka 02-1000091).
Sledite navodilom proizvajalca pri namestitvi drugih protipožarnih objemk!
- Zaprite prosti prostor med protipožarno objemko in prehodom skozi steno.

Vse druge protipožarne obloge imajo neomejeno veljavnost!

Prikaz primera

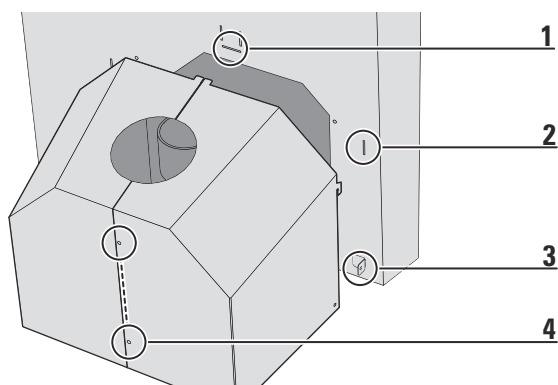
B	Protipožarna objemka	S	Pritrditev z vijaki
---	----------------------	---	---------------------

5.4 Postavitev zalogovnika

Montaža zalogovnika lahko poteka samo po zaključeni montaži modula za pelete.

→ Načeloma velja, da je treba slediti navodilom za montažo, ki so priložena v embalaži zalogovnika.

5.5 Montaža obloge gorilnika



→ Upognite nased [3] za 90° iz stranske obloge.

→ Zgornja naseda obeh delov obloge potisnite v vodoravno režo [1] in istočasno obesite obloge gorilnika v reže [2].

Pri tem mora obloga ležati **izven** upognjenega stranskega naseda [3].

→ Pritrdite obloge gorilnika z enim vijakom na upognjeni nased [3].

→ Privijte skupaj oba dela obloge 2 × [4] in 1 × na stranski nased [3].

6 Zaključek

6.1 Nameščanje nalepk

NAPOTEK**Nevarnost zaradi manjkajoče varnostne nalepke**

- ↳ Nalepke rešujejo človeška življenja, vas varujejo pred telesnimi poškodbami in preprečujejo materialno škodo.
- Zagotovite pravilno uporabo ogrevalnega sistema: zato nalepite VSE nalepke v skladu z navodili.
- Neuporabljene nalepke izročite upravljavcu(-ki) ogrevalne naprave in ga (oziroma jih) poučite o možnih nevarnostih in njihovih posledicah.
- Manjkajočo ali napačno nalepko naročite pri KWB.

→ Spredaj na oblogo nalepite logotip KWB.

→ S pomočjo šablone prilepite ustrezen napis (glede na tip kotla: Classicfire oz. Combifire) na oblogo spredaj.

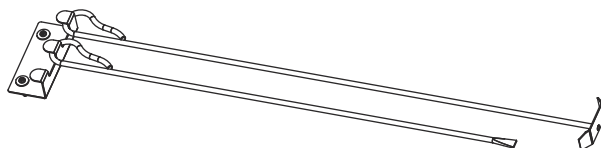
→ Namestite nalepko.

↳ glejte razdelek **Nalepka** [► 17]

27-2000228 – jeziki: DE | EN | FR

27-2000229 – jeziki: ES | IT | SL

6.2 Držalo za čistilno orodje



→ Z zidnimi vložki montirajte držalo za čistilno orodje na steno.

6.3 Zaključek montaže

→ Mesto vgradnje naj za vami ostane čisto.

7 Dodatek

Glejte tudi

- 📄 Izjava o skladnosti CF2 S/GS/V (► 70)
- 📄 Tabela tehničnih podatkov CF2 + (► 71)

7.1 Demontaža in odstranjevanje

7.1.1 Demontaža

- ↘ Demontaža kotla poteka smiselno v obratnem vrstnem redu kot montaža. Pri tem se posvetujte s strokovnjaki podjetja KWB! Upoštevajte lokalne razmere!
- Izklopite ogrevanje in odklopite kotel po ustreznem ohlajanju iz električnega omrežja.
- Izpraznite kotel.



OPOZORILO

Smrtno ukleščenje (pretrganja) zaradi težkih sestavnih delov. Nepravilno dvigovanje/transport lahko povzroči smrtne poškodbe in veliko stvarno škodo.

- ↘ Težke sestavne dele sme dvigovati/transportirati **le šolano osebje**.
- ↘ **Upoštevajte težo sestavnega dela – ravnajte ustrezno:**
 - PRED dvigovanjem/transportom preverite transportna varovala.
 - Upoštevajte težišče – sestavne dele vedno zavarujte pred drsenjem, prevrnitvijo.
 - Izberite stabilno podlago, ustrezno orodje in pomoč osebja.
 - Dvigujte z vzravnano hrbtenico, NIKOLI pretežkega tovora.
 - Uporabljajte svojo osebno varovalno opremo [PSA].
 - Na težkih mestih zavarujte človeka in napravo.

- Odstranite in izpraznite posodo za pepel na modulu za pelete.
- Iz modula za pelete odstranite pepel.
- Odstranite pokrove in kable modula za pelete.
- Odklopite modul za pelete s kotla.
- Odstranite pepel iz kotla.
- Odstranite pokrove in kable.
- Odklopite kotel s hidravličnega sistema in dimnega priključka.

7.1.2 Odstranjevanje

- Upoštevajte lokalno zakonodajo za odstranjevanje odpadkov! Poskrbite za okoljsko ustrezno odstranitev v skladu s predpisi, ki veljajo v Avstriji (AWG) oziroma drugi državi.
- Materiale, ki omogočajo recikliranje, je mogoče v ločenem in očiščenem stanju oddati v recikliranje.

Načeloma lahko ogrevalno napravo odstranite kot preostale odpadke ali kosovni odpad – za trajno rabo surovin priporočamo ločevanje reciklrnega materiala, ki se lahko reciklira za vnovično uporabo!

Umetne mase

Ohišje regulacije, kabelske uvodnice in tesnila so iz umetnih mas oz. gume.

Gradbeni odpadki

Sem spada izolacija (mineralna volna) in ognjevarna opeka iz zgorevalne komore.

Kovina

Naša poglavitna sestavina, kovina, omogoča učinkovito ponovno uporabo: ohišje kotla, kabel ...

Tiskana vezja

→ Obvezno odstranjujte odgovorno!

Upoštevajte vse lokalne zakone o ravnanju z odpadki!



POZOR

Nevarni odpadki – pri odstranjevanju upoštevajte predpise!

Kovinski deli na in v ploščah tiskanega vezja NE sodijo med gospodinjske odpadke.

- Vsa tiskana vezja, katera uporablja podjetje KWB, ustrezajo evropski Direktivi ROHS 2002/95/ES o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi.
- Plošče tiskanega vezja odstranite v skladu s predpisi – s tem boste prispevali k ohranjanju okolja in preprečevanju škode!
- Plošče tiskanega vezja oddajte izključno na zbirna mesta za elektronsko odpadno opremo.

Baterija



POZOR

Zastrupitev okolja zaradi baterije

- V krmilni konzoli kotla se nahaja litijeva baterija.
- Baterijo odstranite ločeno. Pri tem upoštevajte vse lokalne predpise!



Morebitne oznake pod zabojnikom za smeti pomenijo:

- Pb: baterija vsebuje svinec
- Cd: baterija vsebuje kadmij
- Hg: baterija vsebuje živo srebro

Starih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke: Uporabnik mora baterije/akumulatorje v skladu z Direktivo EU 2006/66/ES oddati na zbirnem mestu (več informacij je na voljo na naslovu <http://www.epbaeurope.net/>). Oddaja je na komunalnih zbirnih mestih brezplačna za gospodinjstva.

Namesto tega lahko odrabljene baterije iz regulacije KWB pošljete tudi nam. Ob pošiljanju baterij/akumulatorjev morate izpolniti določene posebne pogoje: Pravočasno se poučite (nevarne snovi) in v vsakem primeru pošiljko ustrezno frankirajte.

Izjava o skladnosti

v pomenu Direktive ES o strojih 2006/42/ES, Priloga II 1 A

S tem izjavljamo, da so navedene naprave v serijski izvedbi skladne z vsemi zadevnimi določili Direktive o strojih.

Ogrevalni kotel serije

KWB Combifire 18–38 kW

ki obsega tipe: CF1.5 S/GS/V 18 / 28 / 32 / 38 in CF2 S/GS/V 18 / 28 / 32 / 38

v kombinaciji s transportnim sistemom:

z mešalnim diskom za pelete, z mešalnim diskom Plus za pelete s kolenčastim polžem ali sesalnim transportom, s KWB Big Bag za pelete s kolenčastim polžem ali sesalnim transportom, s transportnim polžem ali s sesalnim transportom, z rezervoarjem iz tkanine s polžem ali sesalnim transportom, 1-točka-z odjemnimi sondami, z odjemnimi sondami s sesalnim transportom, z zemeljskim rezervoarjem s sesalnim transportom, zalogovnika

Poleg tega je naprava skladna z naslednjimi Direktivami/upoštevniimi določili:

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU; Nizkonapetostna smernica (LVD) 2014/35/EU; RoHS-smernica 2011/65/EU

Uporabljeni evropski usklajeni standardi:

EN 303-5:2012, EN 60335-1:2014-04, EN 60335-2-102:2006, ÖNORM EN ISO 12100:2013-10-15

KWB – Kraft und Wärme aus
Biomasse GmbH

St. Margarethen an der Raab
09.01.2019



Pooblaščen za pripravljanje
tehničnih dokumentov:

Kraj,
datum

Helmut Matschnig,
direktor

CF1.5 CF2 18.01.2021	enota	CF1.5 18	CF1.5 28	CF1.5 32	CF1.5 38	CF2 18	CF2 28	CF2 32	CF2 38
		Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti	Polena/Peleti
Nazivna moč	kW	18,3/22,0	28,6/30,0	31,9/30,0	38/35,0	18,3/22,0	28,6/30,0	31,9/30,0	38,0/35,0
Delna obremenitev	kW	14,3/6,6	14,3/9,0	14,2/9,0	14,2/10,5	14,3/6,6	14,3/9,0	14,2/9,0	14,2/10,5
Izkoristek kotla – nazivna moč	%	93,4/93,0	92,4/92,0	92,4/92,0	91,8/91,4	93,4/93,0	92,4/92,0	92,4/92,0	91,8/91,4
Izkoristek kotla – delna obremenitev	%	93,0/90,9	93,0/91,0	93/91,0	93,0/91,0	93,0/90,9	93,0/91,0	93/91,0	93,0/91,0
Toplotna moč goriva pri nazivni moči	kW	19,6/23,6	31/32,6	34,5/32,6	41,4/38,3	19,6/23,6	31/32,6	34,5/32,6	41,4/38,3
Toplotna moč goriva pri delni obremenitvi	kW	- /7,3	15,4/9,9	15,3/10,5	15,3/11,5	- /7,3	15,4/9,9	15,3/10,5	15,3/11,5
Čas zgorevanja pri polni obremenitvi	h	10/-	6,2/-	5,9/-	5,8/-	12,2/-	7,6/-	7,3/-	6,6/-
Razred kotla v skladu z EN 303-5:2012	–	5	5	5	5	5	5	5	5
EU Energylabel	–	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Vodna stran									
Količina vode	l	141/168	141/168	141/168	141/168	141/168	141/168	141/168	141/168
Premer priključka za vodo za dvizhni/povratni vod (notranji navoj)	col	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
	mm	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1
Vodni priključek za polnjenje oz. praznjenje (notranji navoj)	col	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Termična varovalka: tlak	bar	2–4	2–4	2–4	2–4	2–4	2–4	2–4	2–4
Termična varovalka: premer (notranji navoj)	col	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Upor pri 20 K na vodni strani	mbar	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	Pa	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Temperatura vstopa v kotel	°C	55/-	55/-	55/-	55/-	55/-	55/-	55/-	55/-
Delovna temperatura	°C	80	80	80	80	80	80	80	80
Maksimalna dovoljena temperatura	°C	110	110	110	110	110	110	110	110
Maks. delovni tlak	bar	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Hranilnik potreben	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Minimalni volumen uporabna hranilnika	l	1500	1500	1500	1500	1800	1800	1800	1800
Volumen uporabna hranilnika	l	1800	1800	1800	1800	2500	2500	2500	2500
Stran dimnih plinov (podatki za načrtovanje dimnika)									
Temperatura kurišča	°C	900–1100	900–1100	900–1100	900–1100	900–1100	900–1100	900–1100	900–1100
Tlak kurišča (ni uravnavan)	mbar	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0
Potreba po vleku – nazivna moč/delna obremenitev	mbar	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Sesanje potrebno	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura dimnih plinov – nazivna moč	°C	160/140	160/140	160/140	160/140	160/140	160/140	160/140	160/140
Temperatura dimnih plinov – delna obremenitev	°C	100/80	100/80	100/80	100/80	100/80	100/80	100/80	100/80
Masni pretok dimnih plinov – nazivna moč	kg/s	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Masni pretok dimnih plinov – delna obremenitev	kg/s	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Volumen dimnih plinov – nazivna moč	Nm ³ /h	54	54	54	54	54	54	54	54
Volumen dimnih plinov – delna obremenitev	Nm ³ /h	27	27	27	27	27	27	27	27
Višina priključka na dimnik	mm	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590	1590
Premer dimne plini	mm	150	150	150	150	150	150	150	150
Nagib dimne plini	°	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3
Premer dimnika (min.)	mm	150	150	150	150	150	150	150	150
Izvedba dimnika: neobčutljiv na vlago	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gorivo									
Dovoljena goriva: polena (L50, M25 v skladu z EN 17225-5)	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Največja dolžina polen	cm	55	55	55	55	55	55	55	55
Maksimalna vsebnost vode (sveža surovina)	kg/kg	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Peleti iz čistega lesa po ISO 17225-2	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Polnilni prostor									
Prostornina polnilnega prostora	l	160,8	160,8	160,8	160,8	183,8	183,8	183,8	183,8
Širina polnilnih vrat	mm	440	440	440	440	440	440	440	440
Višina polnilnih vrat	mm	364	364	364	364	364	364	364	364
Električni deli naprave									
Priključek	–	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A
Stikalo naprave in glavno stikalo: obstoječe	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Priključna moč kotla (minimalni)	W	151/502	151/502	151/502	151/502	151/502	151/502	151/502	151/502
Priključna moč kotla (maksimalna)	W	1288/1639	1288/1639	1288/1639	1288/1639	1288/1639	1288/1639	1288/1639	1288/1639
Teža									
Vodni plašč	kg	108	108	108	108	108	108	108	108
Modul izgorevalnega prostora	kg	273	273	273	273	273	273	273	273
Modul polnilnega prostora	kg	224	224	224	224	221	221	221	221
KWB Modul peleti	kg	130	130	130	130	130	130	130	130
Skupna teža	kg	722/855	722/855	722/855	722/855	719/852	719/852	719/852	719/852

CF1.5 CF2 18.01.2021	enota	CF1.5 18	CF1.5 28	CF1.5 32	CF1.5 38	CF2 18	CF2 28	CF2 32	CF2 38
Emisije po uradnih meritvah		TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria	TÜV Austria
Certifikat št.		15-UW/Wets-EX-132/3; 15-UW/Wets-EX-132/4	15-UW/Wets-EX-132/2 16-U-234/SD	15-UW/Wets-EX-132/8	15-UW/Wets-EX-132/6; 15-UW/Wets-EX-132/5	15-UW/Wets-EX-132/3; 15-UW/Wets-EX-132/4	15-UW/Wets-EX-132/2; 16-U-234/SD	15-UW/Wets-EX-132/8	15-UW/Wets-EX-132/6; 15-UW/Wets-EX-132/5
Vsebnost O ₂ – nazivna moč	Vol%	6,2/6,1	6,3/5,8	5,7/5,7	5,6/5,6	6,2/6,1	6,3/5,8	5,7/5,7	5,6/5,6
Vsebnost O ₂ – delna obremenitev	Vol%	6,2/8,5	6,2/7,3	6,2/7,1	6,2/6,8	6,2/8,5	6,2/7,3	6,2/7,1	6,2/6,8
Vsebnost CO ₂ – nazivna moč	Vol%	13,8/14,5	13,9/14,8	14,7/14,9	14,8/15,00	13,8/14,5	13,9/14,8	14,7/14,9	14,8/15,0
Vsebnost CO ₂ – delna obremenitev	Vol%	14,0/12,0	14,0/13,2	14,0/13,4	14,0/13,7	14,0/12,0	14,0/13,2	14,0/13,4	14,0/13,7
Emisije hrupa (EN 15036-1)									
Običajni hrup delovanja pri nazivni obremenitvi	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Glede 10 % O ₂ suho (EN 303-5)									
CO – nazivna moč	mg/Nm ³	57,0/24,0	64,0/24,0	53,0/24,0	32,0/24,0	57,0/24,0	64,0/24,0	53,0/24,0	32,0/24,0
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	81,0/69,0	81,0/36,0	81,0/29,4	81,0/19,0	81,0/69,0	81,0/36,0	81,0/29,4	81,0/19,0
NO _x – nazivna moč	mg/Nm ³	153,0/151,0	169,0/166	158,0/169,9	169,0/176,0	153,0/151,0	169,0/166	158,0/169,9	169,0/176,0
NO _x – delna obremenitev	mg/Nm ³	115,0/131,0	115,0/139,0	115,0/140,9	115,0/144,0	115,0/131,0	115,0/139,0	115,0/140,9	115,0/144,0
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	7,0/<3,0	7,0/<2,0	4,0/<2,0	5,0/<2,0	7,0/<3,0	7,0/<2,0	4,0/<2,0	5,0/<2,0
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	12,0/2,9	12,0/<3,0	12,0/2,6	12,0/<2,0	12,0/2,9	12,0/<3,0	12,0/2,6	12,0/<2,0
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	13,0/19,0	21,0/18,0	20,0/18,0	21,0/18,0	13,0/19,0	21,0/18,0	20,0/18,0	21,0/18,0
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	10,0/18,0	10,0/19,0	10,0/19,0	10,0/19,0	10,0/18,0	10,0/19,0	10,0/19,0	10,0/19,0
Glede 11 % O ₂ suho									
CO – nazivna moč	mg/Nm ³	52,0/22,0	58,0/22,0	48,0/22,0	29,0/22,0	52,0/22,0	58,0/22,0	48,0/22,0	29,0/22,0
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	74,0/63,0	74,0/32,2	74,0/26,7	74,0/18,0	74,0/63,0	74,0/32,2	74,0/26,7	74,0/18,0
NO _x – nazivna moč	mg/Nm ³	139,0/137,0	154,0/152,9	143,0/155,7	153,0/160,0	139,0/137,0	154,0/152,9	143,0/155,7	153,0/160,0
NO _x – delna obremenitev	mg/Nm ³	104,0/120,0	104,0/127,5	104,0/128,9	104,0/131,0	104,0/120,0	104,0/127,5	104,0/128,9	104,0/131,0
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	7,0/<2,0	7,0/<2,0	4,0/<2,0	5,0/<2,0	7,0/<2,0	7,0/<2,0	4,0/<2,0	5,0/<2,0
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	11,0/2,6	11,0/2,6	11,0/2,4	11,0/<2,0	11,0/2,6	11,0/2,6	11,0/2,4	11,0/<2,0
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	12,0/17,0	19,0/<18,0	18,0/17,2	19,0/16,0	12,0/17,0	19,0/<18,0	18,0/17,2	19,0/16,0
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	10,0/17,0	10,0/<18,0	10,0/17,6	10,0/<17,0	10,0/17,0	10,0/<18,0	10,0/17,6	10,0/<17,0
Glede 13 % O ₂ suho (FJ-BLT)									
CO – nazivna moč	mg/Nm ³	42,0/17,0	47,0/18,0	39,0/18,0	23,0/18,0	42,0/17,0	47,0/18,0	39,0/18,0	23,0/18,0
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	59,0/50,0	59,0/26,0	59,0/21,3	59,0/14,0	59,0/50,0	59,0/26,0	59,0/21,3	59,0/14,0
NO _x – nazivna moč	mg/Nm ³	111,0/110,0	123,0/121,0	115,0/123,7	123,0/128,0	111,0/110,0	123,0/121,0	115,0/123,7	123,0/128,0
NO _x – delna obremenitev	mg/Nm ³	84,0/96,0	84,0/101,0	84,0/102,6	84,0/105,0	84,0/96,0	84,0/101,0	84,0/102,6	84,0/105,0
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	5,0/<2,0	5,0/<2,0	3,0/<2,0	4,0/<2,0	5,0/<2,0	5,0/<2,0	3,0/<2,0	4,0/<2,0
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	8,0/2,1	8,0/<2,0	8,0/<2,0	8,0/<2,0	8,0/2,1	8,0/<2,0	8,0/<2,0	8,0/<2,0
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	10,0/14,0	15,0/13,0	15,0/13,0	15,0/13,0	10,0/14,0	15,0/13,0	15,0/13,0	15,0/13,0
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	8,0/13,0	8,0/14,0	8,0/14,0	8,0/14,0	8,0/13,0	8,0/14,0	8,0/14,0	8,0/14,0
Po 15a. členu BVG Avstrija									
CO – nazivna moč	mg/MJ	28,0/12,0	32,0/12,0	26,0/12,0	16,0/12,0	28,0/12,0	32,0/12,0	26,0/12,0	16,0/12,0
CO – delna obremenitev	mg/MJ	40,0/34,0	40,0/19,0	40,0/19,0	40,0/10,0	40,0/34,0	40,0/19,0	40,0/19,0	40,0/10,0
NO _x – nazivna moč	mg/MJ	76,0/75,0	84,0/82,0	78,0/82,0	84,0/87,0	76,0/75,0	84,0/82,0	78,0/82,0	84,0/87,0
NO _x – delna obremenitev	mg/MJ	57,0/65,0	57,0/69,0	57,0/69	57,0/71,0	57,0/65,0	57,0/69,0	57,0/69	57,0/71,0
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/MJ	4,0/<1,0	4,0/<1,0	2,0/<1,0	4,0/<1,0	4,0/<1,0	4,0/<1,0	2,0/<1,0	4,0/<1,0
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/MJ	6,0/1,4	6,0/<2,0	6,0/<2	6,0/<1,0	6,0/1,4	6,0/<2,0	6,0/<2	6,0/<1,0
Prah – nazivna moč	mg/MJ	7,0/9,0	10,0/9,0	10,0/9,0	11,0/9,0	7,0/9,0	10,0/9,0	10,0/9,0	11,0/9,0
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0	5,0/9,0

mg/Nm³ ... miligramov na normni kubični meter (1 Nm³ pod

1.013 HPa pri 0 °C)

FJ-BLT ... Francisco Josephinum Wieselburg – Biomass Logistic

Technology

*** ... preizkus risbe

** ... Upornost na vodni strani je navedena posamezno in določena na vmesniku kotla (prirobnica povratnega/dvižnega voda).



Stvarno kazalo

Simboli

[HLE], 10

[SLE], 10

C

Cevna objemka, 65

Cevna spojka, 11

cevne klešče, 36

Cevovod, 11

Comfort Online, 50

D

Drsno tesnilo, 51

Držalo vrat, 48

Dvig temperature povratnega voda, 21

Dvigalo, 25

Dvižne zanke, 25, 33

Dvižni pripomoček, 27

Dvižni vod, 21

E

Eksplozija prahu, 10

Električno napajanje, 21

G

Garancijski pogoji, 8

Gasilna naprava

Ročna, 10

Samodejna, 10

Gasilni aparat, 9

Gumb varovala, 35

Gumijasto kladivo, 37

I

Izmetna točka, 64

Izolacija, 40, 42, 53

Izpušna cev, 21

J

Jamstveni pogoji, 8

Jeziček, 48

K

Kabel za ethernet, 50

Kabelski kanal, 50

Kapilarna cev, 45

konci cevi, 64

Končno stikalo, 51

Korito za pepel, 60

Krmilna omarica, 42

L

Lambda sonda, 43

List vrat, 30

List z nalepko, 17, 67

Ločevanje modulov, 26

Logotip KWB, 17, 67

Loputa revizijskega stekla, 29

M

Magnet vrat, 47

Magnetna zaskočka, 47

Mast, 64

Modul za pelete, 51, 53, 57

Mrežica, 51

N

Nadtlak, 11

Nalepka, 17, 19, 20, 67

Naletna zavesa, 11

Napeljava za polnjenje, 11

Napeljave, 27

Nastavitveni vijak, 33

Nastavljalni motor, 35

Navorni nosilec, 35, 52

ni priložena

Nalepka, 17, 67

Nosilna školjka, 65

Notranja razdalja, 28

O

Obloga gorilnika, 66

Obloga zgorevalne komore, 26

Odmik, 33

Odprtina za prezračevanje, 9

Odsesovalni kanal, 26

ognjevzdržno, 11

ogrevalna cev, 65

Omejevalnik, 32

Osnovni sestav, 24, 33

ozemljitev, 64

ozemljitvene vrvi, 64

P

Področje vzdrževanja, 27
 Polnilni nastavki, 11
 Polnjenje, 21
 Poravnava, 48
 Pot polaganja, 65
 Potopna stročnica, 45
 Potopne stročnice, 45
 Povratni vod, 22
 Praznjenje, 21
 Premontirajte vrata, 30
 Priključna cev, 34
 Priklop gorilnika, 64
 Primarni zrak, 54
 Pritrdilni kotnik, 41, 42
 Pritrditev vrat, 29
 protieksplozijsko zaščiteno, 10
 Protipožarna objemka, 65
 Protipožarna zaščita
 Mesto vgradnje, 9
 Protipožarne naprave, 65

R

radiator, 65
 Razbremenitev vleka, 46
 Reža, 48, 66
 Ročaj vrat, 30
 Ročaji vrat, 30
 Ročni gasilni aparat, 9

S

Sekundarni zrak, 54
 Sesalna posoda, 56, 57, 63
 Sesalni ventilator, 36, 44
 Smernica
 Protipožarna zaščita, 8
 Smernice za vgradnjo, 8
 Sorniki, 30
 Stikalo za izklop v sili, 9
 Stranska obloga, 49
 svetla širina vrat, 24
 Širina vrat, 24

T

Talna plošča, 28, 48
 Talno korito, 60
 Tečaj, 30, 56
 temperatura, 65
 Temperatura dvižnega voda, 45
 Temperatura dvižnega voda kotla, 45
 Termična varovalka dovoda, 19
 Termična varovalka odvoda, 20
 Tesnilna vrvica, 37
 Tla, 8
 Tlak mrzle vode, 19
 Toplotni izmenjevalnik, 27, 38
 Transportna višina, 11
 TRVB H118, 8

U

Upravljalna naprava, 50
 UV sevanje, 65

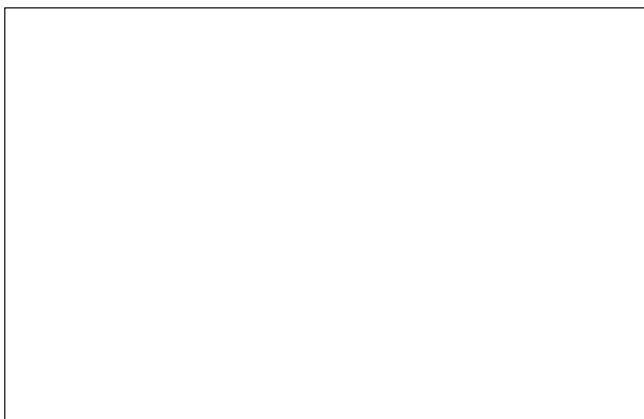
V

Valovita cev, 37
 Valovite cevi, 53
 Varnostni omejevalnik temperature, 45
 Ventilator vžiga, 38
 Virbulatorji, 0
 Voda, 64
 Vodna tehcnica, 33
 Vozilo za prevoz goriva, 11
 Vpenjalna sila, 32
 Vpenjalni obroč, 30
 Vroče površine, 45, 46
 Vrstni red montaže, 33
 Vrv iz keramičnih vlaken, 30
 Vtič CEE, 13
 Vtikač tečaja, 48
 Vzdrževalni pokrov, 38, 49
 Vzdrževanje, 33
 Vžigalna cev, 38

Z

z napako
 Nalepka, 17, 67
 Zaščita pred zmrzaljo, 9





KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestraße 235
A-8321 St. Margarethen an der Raab
+43 3115 6116-0
office@kwb.at | www.kwb.at



* 2 1 - 2 0 0 1 6 7 6 *

Originalna navodila | 2021-02 | Index 2 | SL