



MONTAŽA



KWB Multifire

Tip MF2 D/ZI

Kazalo vsebine

| | |
|--|-----------|
| Predgovor..... | 6 |
| O teh navodilih..... | 6 |
| Razlaga formatiranja..... | 6 |
| Pravne osnove..... | 6 |
| Gradbeni ukrepi..... | 7 |
| Zahteve, ki jih mora izpolnjevati kotlovnica..... | 7 |
| Zahteve, ki jih mora izpolnjevati zalogovnik kuriva..... | 9 |
| Izračun velikosti zalogovnika..... | 9 |
| Gasilne naprave..... | 9 |
| Elektro instalacija..... | 9 |
| Neprepustnost za prah, tlačna obstojnost..... | 10 |
| Pravilno skladiščenje peletov..... | 10 |
| Polnilni nastavki..... | 10 |
| 1 Varnost..... | 12 |
| 1.1 Napotki..... | 12 |
| 1.1.1 Razvrstitev opozoril na nevarnost po stopnjah..... | 12 |
| 1.1.2 Splošni varnostni napotki..... | 12 |
| 1.1.3 Upoštevanje varnostnih opozoril..... | 13 |
| 1.1.4 Berite navodila in jih upoštevajte..... | 13 |
| 1.1.5 Kvalifikacija montažnega osebja..... | 13 |
| 1.1.6 Varovalna oprema za montažno osebje..... | 13 |
| 1.2 Uporabljeni piktogrami..... | 13 |
| 1.2.1 Dodatni piktogrami..... | 16 |
| 1.3 Nalepka..... | 16 |
| 1.3.1 Nalepke na zgornji strani..... | 17 |
| 1.3.2 Nalepke na sprednji strani..... | 18 |
| 1.3.3 Stranske nalepke/nalepke na hrbtni strani..... | 20 |
| 1.3.4 Nalepke na perforirani pločevini..... | 22 |
| 1.3.5 Nalepke na posodi za pepel..... | 22 |
| 1.3.6 Nalepke na transportnem sistemu..... | 22 |
| 1.3.7 Nalepke na filtrih za prah..... | 23 |
| 1.3.8 Nalepke na zalogovniku..... | 23 |
| 1.3.9 Nalepke na nastavku za vpihovanje..... | 24 |
| 1.3.10 Nalepke na tipski tablici..... | 24 |
| 2 Preden začnete..... | 25 |
| 2.1 Vnos..... | 25 |
| 2.1.1 Širina vrat..... | 25 |
| 2.1.2 Teže..... | 26 |
| 2.1.3 Otežen vnos..... | 26 |
| 2.2 Vmesno skladiščenje..... | 28 |
| 2.3 Orodje..... | 28 |
| 2.4 Postavitev..... | 29 |
| 2.4.1 Mere, razmiki..... | 29 |
| 2.5 Paketi..... | 31 |
| 3 Priprava kotla..... | 32 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.1 | Montaža držal za dele obloge..... | 32 |
| 3.2 | Montaža pogonskega motorja rešetke..... | 33 |
| 4 | Montaža kotla..... | 35 |
| 4.1 | Postavitev osnovnega sestava..... | 35 |
| 4.2 | Montaža naprave..... | 35 |
| 4.2.1 | Napeljava termične varovalke..... | 35 |
| 4.2.2 | Montaža krmilne omarice..... | 36 |
| 4.2.3 | Montaža opornega nosilca..... | 37 |
| 4.2.4 | Montaža kanalov za pepel..... | 37 |
| 4.2.4.1 | Priprava kanalov za pepel..... | 37 |
| 4.2.4.2 | Montaža držala tipala..... | 38 |
| 4.2.4.3 | Montaža kanalov za pepel..... | 39 |
| 4.3 | Izvedba kabselske povezave..... | 41 |
| 4.3.1 | Kabelski snop..... | 41 |
| 4.3.2 | Napeljava kablov med konzolo posode za pepel in kanali za pepel..... | 43 |
| 4.3.3 | Priklop motorja goseničnega gorilnika..... | 44 |
| 4.3.4 | Montaža in priključitev temperaturnih stikal..... | 44 |
| 4.3.5 | Poskrbite za kabselsko povezavo do sredine kotla..... | 46 |
| 4.3.6 | Izvedba kabselske povezave za stoker in transportni sistem..... | 48 |
| 4.4 | Namestitev podaljška pipe KFE (polnjenje in praznjenje kotla)..... | 48 |
| 4.5 | Montaža delov obloge – del 1..... | 48 |
| 4.5.1 | Zapiranje zadnje strani..... | 49 |
| 4.5.2 | Zapiranje strani toplotnega izmenjevalnika..... | 50 |
| 4.5.3 | Montaža stikalne skupine..... | 51 |
| 4.5.4 | Montaža sesalnega ventilatorja..... | 51 |
| 4.5.5 | Zapiranje strani stokerja zgoraj..... | 52 |
| 4.5.6 | Montaža krmilne omarice na okvir..... | 53 |
| 4.5.7 | Vgradnja vratc v oblogi..... | 54 |
| 4.5.8 | Zapiranje zgornje strani..... | 54 |
| 4.5.9 | Namestitev recirkulacije dimnih plinov..... | 55 |
| 4.5.9.1 | Montaža cevi za dimne pline..... | 57 |
| 4.5.9.2 | Montaža spiralnega ohišja..... | 58 |
| 4.5.9.3 | Montaža cevi iz nerjavnega jekla..... | 59 |
| 4.6 | Montaža prehoda v transportni sistem..... | 66 |
| 4.6.1 | Montaža enote stokerja P16S oz. P31S..... | 67 |
| 4.6.2 | Montaža vmesnega zalogovnika..... | 67 |
| 4.6.3 | Montaža priključnega seta..... | 68 |
| 4.7 | Izvedba kabselske povezave za stoker in transportni sistem..... | 70 |
| 4.8 | Sklenitev kabselske povezave..... | 73 |
| 4.9 | Dokončanje obloge..... | 74 |
| 4.9.1 | Zapiranje strani stokerja spodaj..... | 74 |
| 4.9.2 | Montaža perforirane pločevine..... | 74 |
| 4.9.3 | Montaža sprednje obloge..... | 75 |
| 4.9.4 | Montaža krmilne naprave KWB Comfort 4..... | 75 |
| 4.9.5 | Montaža obloge stokerja..... | 75 |
| 4.10 | Montaža in prilagoditev posode za pepel..... | 76 |
| 4.10.1 | Dvojna posoda za pepel..... | 76 |
| 4.10.2 | Enojna posoda za pepel..... | 79 |
| 4.10.3 | Poravnava posode za pepel..... | 82 |
| 4.11 | Montaža zunanjega odstranjevanja pepela – posoda za pepel 240 l (izbirno)..... | 82 |

| | |
|---|-----------|
| 4.11.1 Montaža podaljška transporta za pepel..... | 84 |
| 4.11.2 Montaža dviznega transporta za pepel..... | 85 |
| 4.11.3 Posoda za pepel 240 l..... | 86 |
| 5 Zaključek..... | 87 |
| 5.1 Nameščanje nalepk..... | 87 |
| 5.2 Zaključek montaže..... | 87 |
| 6 Demontaža in odstranjevanje..... | 88 |
| 6.1 Demontaža..... | 88 |
| 6.2 Odstranjevanje..... | 88 |
| Kazalo..... | 90 |

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 | <p>Za pogoje, dejanske delovne korake in rezultat uporabljamo različne znake:</p> <ul style="list-style-type: none">↪ Pogoj⇒ Delovni korak⇒ Rezultat |
| Besedila ob strani | <p>Gesla levo od stolpca besedila vam pomagajo, da z enim pogledom prepoznate vsebino tega razdelka besedila.</p> |
| Napotki | <p>Napotek na drug korak v tem dokumentu prepoznate po puščici in številki strani v oglatem oklepaju. Primer: O teh navodilih [► 6]</p> |

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 tretji osebi je potrebno predhodno pisno soglasje KWB.

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

NAPOTEK

Garancija in jamstvo



- ↪ Garancija in jamstvo proizvajalca KWB predpostavljata 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. Potrebno je 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 Primer-na 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 zagotovitve 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 | ognjevzdržno: REI 90 |
| Nosilne stene, stropi, strehe | ognjevzdržno: 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 zapi- ranjem |
| 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 ko-
tlovnice, 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 kotlov-
nice.
- Pustite dovolj prostega kabla v kotlovnici, če bo treba kotel povezati z drugimi odjemalci vodila.
- Predvidite eno odprtino za prezračevanje v bližini dna in eno v bližini stropa: odprtina za dovod-
ni 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 mre-
žo z gostoto zank < 5 mm.
- Pri izvedbi odprtin in dovodov zraka vremenske razmere (listje, snežni zameti ...) ne smejo po-
vzročati 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 projek-
tiranje in dimenzioniranje voda za zrak naslednji standardi:

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 po-
gonskega agregata ni več zagotovljeno!
- Poskrbite za maksimalno temperaturo 40 °C.
- ⇒ V kotlovnici nikoli ne skladiščite vnetljivih snovi, razen zalogovnika ogrevalne naprave, vmesne-
ga 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 ...).
- ⇒ Napravo je treba zaščititi pred ugrizi oz. vgnezdenjem malih živali (npr. glodavci).

Napotek glede
standardov:

Zaščita pred
zmrzaljo

Sobna tempe-
ratura

Varnost

Poškodbe, ki jih
povzročijo male
živali

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 |
|--|--|---|
| Sekanci vsebnost vode pribl. 25 %, 30 mm, mehak les | = 3,7 m ³ x kurilna obremenitev v kW | = 2–2,5 m ³ x kurilna obremenitev v kW |
| Peleti vsebnost vode < 10 %, premer 6 mm | Poševno dno: = 0,9 m ³ x kurilna obremenitev v kW Brez poševnega dna: = 0,75 m ³ x kurilna obremenitev v kW | = 400 kg 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 kanal 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** namestitvev 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 napeljite 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, izvlecite 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
- Seznanite servis KWB, če je bila aktivirana naprava za gašenje!

NAPOTEK



Pravilna montaža s strani strokovnjakov

- ↪ 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.
- ⇒ Le tako lahko obdržite pravico do garancije.

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 predpogoji 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 izklopите |
|  | 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 prezračevanje in odzračevanje na prosto |
|  | Uporabite zaščito za roke |  | Potrebno je prezračevanje 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; ogenj, 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 |

1.2.1 Dodatni piktogrami

Razlage simbolov, splošno

| | | | |
|--|-----------------------------|---|---|
|  | Obseg dobave |  | Aluminijasti lepilni trak, odporen na toploto |
|  | Dovod goriva z leve |  | Visokotemperaturni silikon |
|  | Dovod goriva z desne |  | Netesnjenje ni dovoljeno |
|  | Lepilni trak |  | Velikost ključa |
|  | Odvijanje vijaka ali matice |  | Privijanje vijaka ali matice |
|  | Vijak(-i) Torx |  | Jeziček za 15° navzven |

1.3 Nalepka

NAPOTEK

Nevarnost zaradi manjkajoče varnostne nalepke

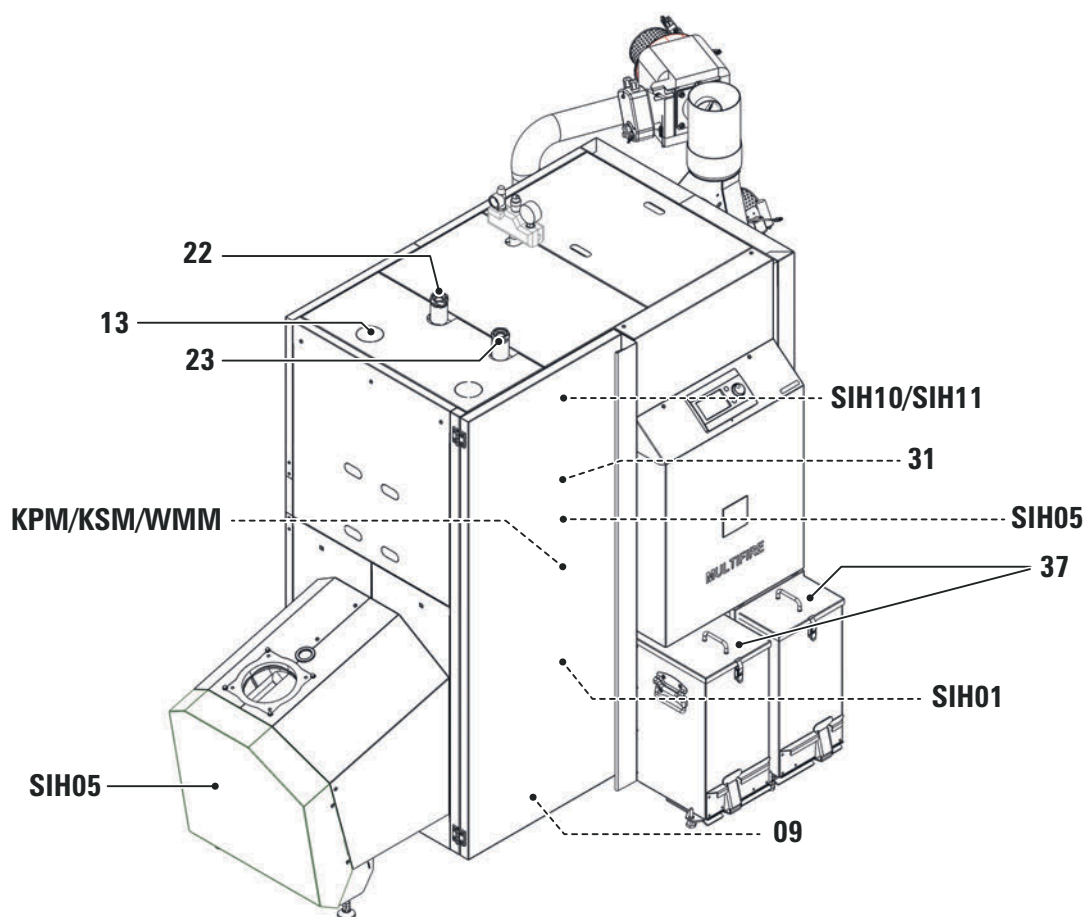


- ➔ Nalepke rešujejo človeška življenja, vas varujejo pred telesnimi poškodbami in preprečujejo materialno škodo.
- ➔ Zagotovite pravilno uporabo ogrevalnega sistema: zato nalepite VSE nalepke v skladu z navodili.
- ➔ Neuporabljene nalepke izročite upravljavcu(-ki) ogrevalne naprave in ga (oziroma jih)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

➔ Namestite nalepko.

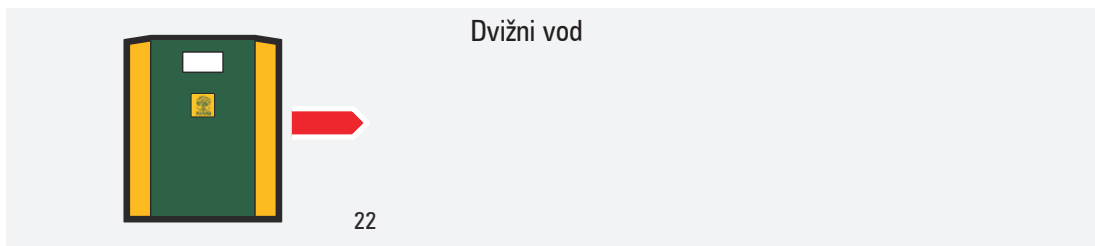
27-2000232 – jeziki: DE | EN | FR

27-2000233 – jeziki: ES | IT | SL

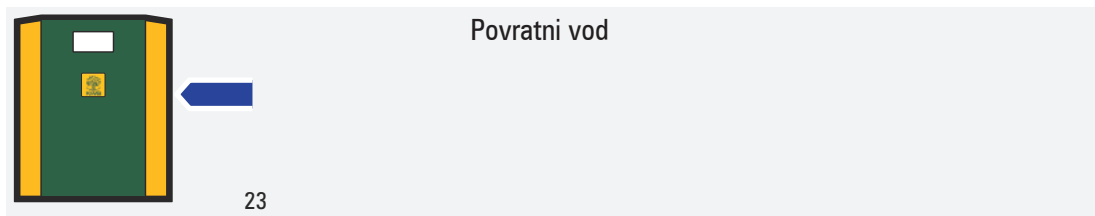


1.3.1 Nalepke na zgornji strani

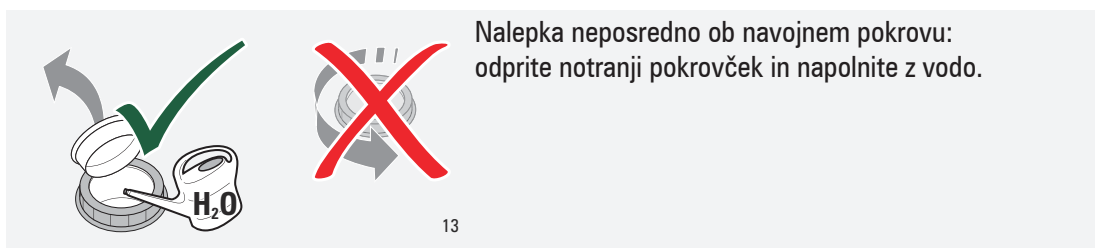
Dvižni vod
(22)



Povratni vod
(23)

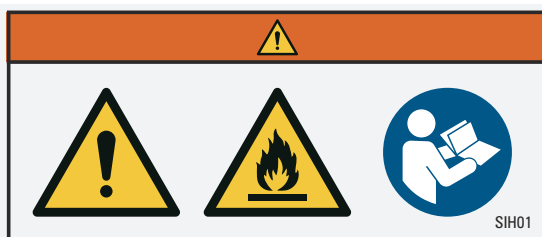


Gasilna naprava
(samo ZI)
(13)



1.3.2 Nalepke na sprednji strani

Vzdrževalne odprtine
(SIH01)



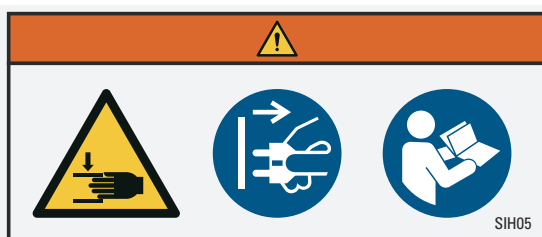
Opozorilo! Pred delovanjem zaprite vzdrževalne odprtine in manjkajoče dele obloge!

Opozorilo pred lahko vnetljivimi snovmi! Nevarnost povratnega ognja!

Pred vklopom naprave zaprite vsa vratca zgorevalnega prostora in vzdrževalne odprtine.

Upoštevajte navodila!

Zapora celičnega kolesa/proti-požarna loputa
(SIH05)



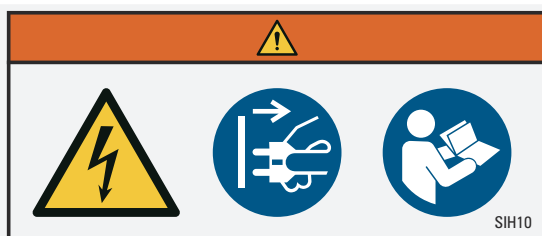
Opozorilo pred poškodbami rok!

Opozorilo pred nepričakovanim zagonom zapore celičnega kolesa oz. nepričakovanim zapiranjem protipožarne lopute

Izvalcite omrežni vtič!

Upoštevajte navodila!

Nevarna električna napetost!
(SIH10)



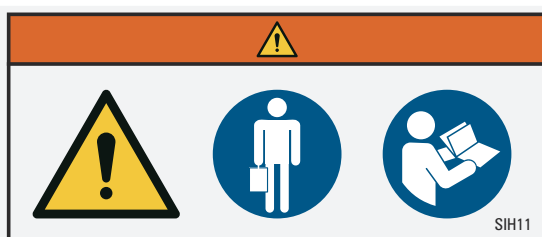
Opozorilo pred električno napetostjo!

Izvalcite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

Pred odpiranjem izvalcite električni vtič in upoštevajte navodila!

Strokovno znanje
(SIH11)

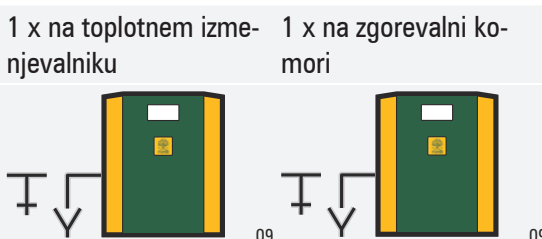


Strokovno znanje

Dela naj izvajajo le ustrezno kvalificirani strokovnjaki!

Upoštevajte navodila!

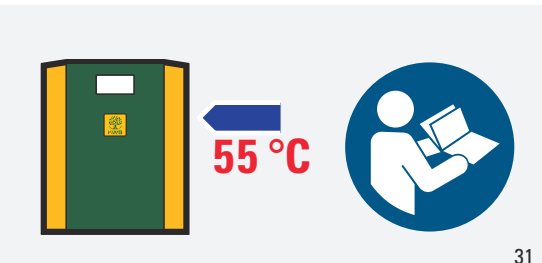
Polnjenje in praznjenje
(09)



Položaji priključkov za 2 praznjenja: na obeh daljših straneh, v bližini tal.

Glede na napravo se uporabljata 2 od 4 priključkov, druga dva pa ostaneta zaprta.

Dvigovanje temperature na povratku
(31)



Položaj nalepke: notranja stran vrat
Preberite navodila z informacijami o zunanjem sistemu za dvigovanje temperature na povratnem vodu!

Upoštevajte navodila!

Tab. 1: Potrebno samo pri zunanjem dvigu temperature povratnega voda:

Nalepite obe nalepki z dodelitvijo vtičev KWB Comfort 4 na dobro vidnem mestu na notranji strani vrat:

**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 V _{AC} / Alimentazione 230/400 V _{CA} / Napajanje 230/400 V _{AC} |
| 101 | Salida de alimentación para la placa adicional / Alimentazione in uscita scheda supplementare / Izhodno napajanje za dodatno vezje |
| 102 | Turbina de succión / Turbina di aspirazione / Sesalna turbina |
| 103 | Accionamiento principal / Azionamento principale / Glavni pogon |
| 105 | Motor de transporte / Motore di trascinamento / Transportni motor |
| 107 | Encendido / Accensione / Vžiganje |
| 108 | Mezclador/válvula MTR (pines 1, 2, 4, 7) y bomba de la caldera (pines 3, 6, 9) para prefabricado MTR / Miscelatrice/valvola ATR (pin 1, 2, 4, 7) e pompa caldaia (pin 3, 6, 9) p. ATR preconf. / Mešalnik/Ventil DTP (Pin 1, 2, 4, 7) & črpalka kotla (Pin 3, 6, 9) predsest. DTP |
| 109 | Compuerta de recirculación/derivación (pines 1, 3, 4) (pin opcional) / Valvola ricircolo / serranda bypass (pin 1, 3, 4) (opzionale) / Recirkulacijska/obhodna loputa (Pin 1, 3, 4) (Pin opcijsko) |
| 110 | Motor de reserva/limpieza para filtro de polvo / Riserva/motore pulizia filtro anti-polvere / Filter za prah rezervnega/čistilnega motorja |
| 111 | Pirostato o adicional Conexión de alimentación para filtro de polvo / TdS o presa supp. alimentazione filtro anti-polvere / VOT ali dod. odoepno napajanje filtra za prah |
| 112 | Compuerta antincendios / Saracinesca antincendio / Protipožarna loputa |
| 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 TI (Pin 1, 2, 3) & sesalni vlek (Pin 4, 5, 6) |
| 114 | Ventilador de recirculación / Ventilatore ricircolo / Ventilator za recirkulacijo |
| 115 | Ventilador de aire primario (pines 1, 2, 3) / aire secundario (pines 4, 5, 6) / Ventilatore aria primaria (pin 1, 2, 3) / aria secondaria (pin 4, 5, 6) / Ventilator primarnega zraka (Pin 1, 2, 3) / sekundarnega zraka (Pin 4, 5, 6) |
| 120 | Mezclador 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 | Igual al #109, pero borne / Come #109, ma morsetto / Kot št. 109, vendar sponka |
| 123 | Bomba de alimentación o bomba de carga del depósito de reserva 0 / Pompa alimentazione o caricamento accumulo termico 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 / Riserva ingresso sicurezza / Rezervni varnostni vhod |

Sl. 1: Seznam vtičev KPM/KSM – KWB Comfort 4 (simbolni prikaz)**Conector del módulo de gestión de calor [WMM]
Connettore modulo di gestione del calore [WMM]
Vtični modula za upravljanje toplote [WMM]**

| | |
|-----|---|
| 300 | Suministro 230 V _{AC} / Alimentazione 230 V _{CA} / Napajanje 230 V _{AC} |
| 301 | Bomba/válvula 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 / preklopní 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 de alimentación o bomba de carga del depósito de reserva / Pompa alimentazione o pompa caricamento accumulo termico / Dodajalna ali napajalna črpalka vmesnega hranilnika |
| 307 | Mezclador CC 2 / Miscelatrice CdR 2 / Mešalnik OK 2 |
| 308 | Bomba HK 2 / Pompa CdR 2 / Črpalka OK2 |
| 309 | Mezclador 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 | Habilitación HK 1 / Abilitazione CdR 1 / Sprostitutv OK 1 |
| 323 | Habilitación HK 2 / Abilitazione CdR 2 / Sprostitutv OK 2 |
| 327 | Temperatura exterior / Temp. esterna / Zunanja temp. |

Sl. 2: Seznam vtičev WMM – KWB Comfort 4 (simbolni prikaz)

| | |
|-----|---|
| 129 | Parada de emergencia / Arresto di emergenza / Zaslina zaustavitev |
| 130 | Interruptor de contenedor de cenizas extraído (pines 1-3) / Interruttore contenitore cenere rimosso (pin 1-3) / Stikalo za odstranjenno posodo za pepel (Pin 1-3) |
| 131 | Sensor de tapa de protección de sobrellenado del canal de transporte / Sensore coperchio protezione antiriboccamento canale di trasporto / Senzor pokrova zaščite pred prenapolnitostjo na transportnem kanalu |
| 132 | Control de temperatura del silo (TÜB) (puenteado o utilizado) / Controllo temp. deposito combustibile (CT) (cortocircuitato o impiegato) / TNZ zalogovnika (premoščeno ali uporabljen) |
| 133 | Entrada de seguridad de reserva, final de carrera filtro de polvo para cajón de cenizas / Riserva ingresso sicurezza, finecorsa cassetto cenere filtro anti-polvere / Rezervni varnostni vhod, Mejno stikalo posode za pepel filtra za prah |
| 134 | Bus doméstico [OUT] / Home bus [OUT] / Hišno vodilo [IZHOD] |
| 135 | Bus de caldera [OUT] + 24 V _{CC} motor paso a paso / Bus caldaia [OUT] + 24 V _{CC} motore passo-passo / Vodilo kotla [OUT] + 24 V _{CC} Koračni motor |
| 136 | Conexión de salida para placa adicional / Collegamento in uscita per scheda supplementare / Izhodna povezava dodatnega vezja |
| 137 | Caldera BGE 24 V _{CC} / Bus caldaia DCE 24 V _{CC} / Kotel BGE + 24 V _{CC} |

**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 | Respuesta de posición de derivación o nivel de llenado 1 (pines 2, 5, 8) / Segnalazione di posizione bypass o livello di riempimento 1 (pin 2, 5, 8) / Povratno obvestilo položaja obvodnega ali stanja napolnitosti 1 (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) / Stikalo za temperaturno zaščito transportnega sistema (Pin 2-7) ali položaj bobna (Pin 2-7) |
| 204 | Tecla del modo de medición / Pulsante Misurazione / Tipka za merilno obratovanje |
| 205 | Interruptor de flotador / Interruttore a galleggiante / Plovno stikalo |
| 206 | Compuerta de recirculación o derivación abierta (pines 1, 2) (opcional) / Aprire valvola di ricircolo o serranda di bypass (pin 1, 2) (opzionale) / Recirkulacijska/obhodna loputa odprta (Pin 1, 2) (opcijsko) |
| 207 | Contenedor de cenizas lleno al 90 % / Contenitore della cenere pieno al 90% / Raven napolnitosti posode za pepel 90 % |
| 208 | Sensor inductivo para válvula de transmisión / Sensore induttivo valvola colonna montante / Induktivno tipalo, poltsni pokrov |
| 210 | Rpm del aire primario (pines 1, 2, 3) y secundario (pines 4, 5, 6) / Girilmin aria primaria (pin 1, 2, 3) e aria secondaria (pin 4, 5, 6) / Primarni (Pin 1, 2, 3) & sekundarni zrak UPM (Pin 4, 5, 6) |
| 211 | Rpm del ventilador de recirculación (pines 1, 2, 3) / rpm del tiro de succión (pines 4, 5, 6) / Girilmin ventilatore ricircolo (pin 1, 2, 3) / girilmin tiraggio (pin 4, 5, 6) / Ventilator za recirkulacijo UPM (Pin 1, 2, 3) & sesalni vlek UPM (Pin 4, 5, 6) |
| 214 | Nivel de llenado contenedor intermedio / Riempimento serbatoio intermedio / Raven napolnitosti vmesnega zalogovnika |

| | |
|-----|--|
| 215 | Dinamómetro de depresión de 0-5 V _{CC} / Scatola misurazione depressione. 0-5 V _{CC} / Merlinik podtlaka 0-5 V _{CC} |
| 216 | Temperatura de la ceniza / Temp. cenere / Temp. pepela |
| 217 | Temperatura de retorno / Temp. ritorno / Temp. povratnega voda |
| 218 | Temperatura de alimentación de la caldera / Temp. mandata caldaia / Temp. predteka kotla |
| 219 | Temperatura del cargador / Temp. stoker / Temp. stokerja |
| 220 | Temperatura de la llama / Temp. fiamma / Temp. plamena |
| 221 | Temperatura de combustión / Temp. combustione / Temp. pri izgorevanju |
| 230 | Habilitación de combustión (ext. 1) (se suministra puenteado) / Abilitazione combustione (Est. 1) (fornito cortocircuitato) / Sprostitutv zgorevanja (Zun. 1.) (ob dobavi je premoščen) |
| 231 | Entrada multifuncional (ext. 2), p. ej., caleñar 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 ventilador de tiro / Abilitazione aspiratore fumi / Sprostitutv odsesovalnika dima |
| 234 | Especificación externa de la temperatura NOMINAL de la caldera o de la potencia del quemador / Prescrizione esterna temp. caldaia NOMINALE o potenza bruciatore / Zunanja določitev ZELENE temp. kotla ali moč gorilnika |
| 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 V _{CC} para el módulo GSM / Alimentazione 24 V _{CC} modulo GSM / Napajanje 24 V _{CC} GSM-modula |
| 244 | Motor paso a paso del quemador de orugas / Motore passo-passo bruciatore a cingoli / Koračni motor gosenci/častega gorilnika |
| 245 | Motor paso a paso para la ceniza de la parrilla / Motore passo-passo griglia cenere / Koračni motor pepela |
| 246 | Motor paso a paso para la ceniza volátil / Motore passo-passo cenere volatili / Koračni motor elektrofitrirskega pepela |
| 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 |

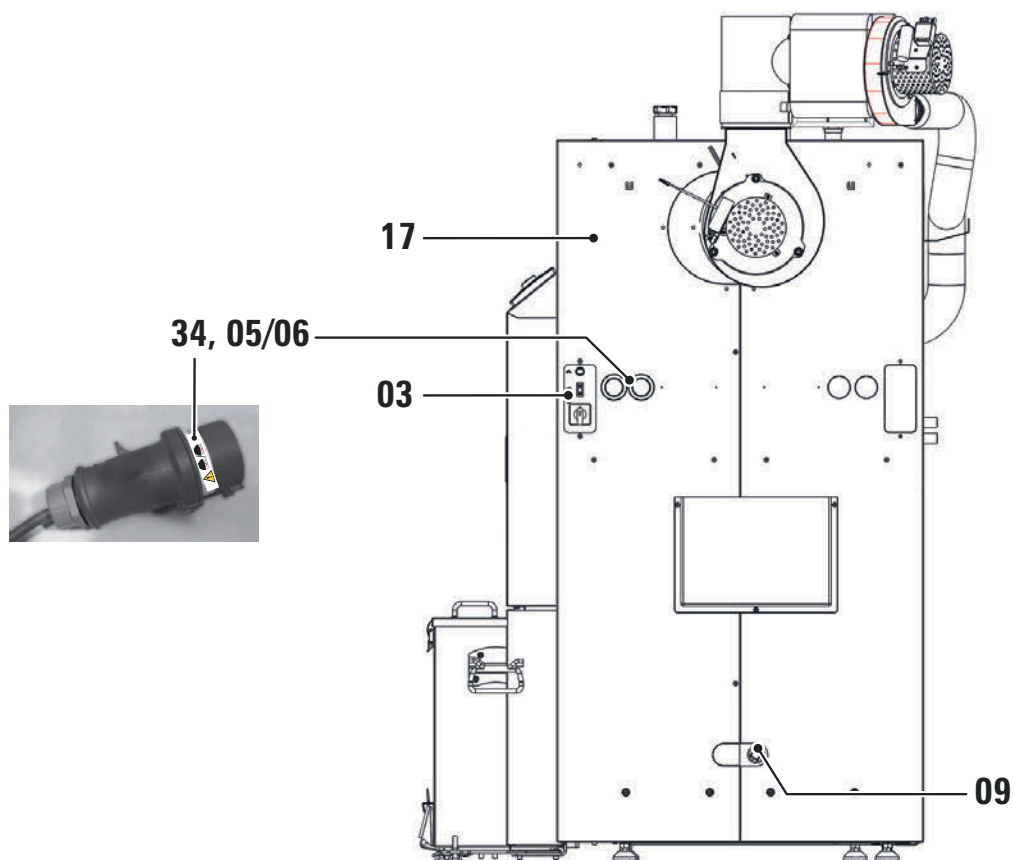
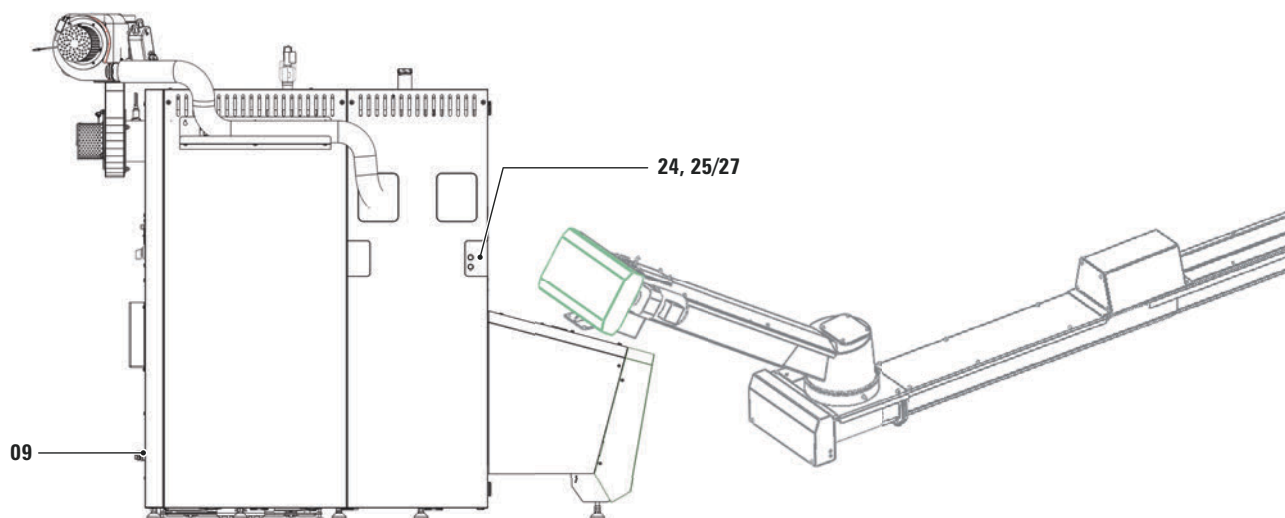
xxx ... Conexiones internas / Collegamenti interni / Notranji priključki
xxx ... Conexiones externas / Collegamenti esterni / Zunanji priključki

KPM/KSM MF2±

| | |
|-----|---|
| 345 | Sensor de caudal y temperatura (Vortex) / Sensore portata e temperatura solare (Vortex) / Solarni senzor pretoka in temperature (Vortex) |
| 349 | Señal PWM solar bomba 1 / Pompa segnale PWM 1 solare / Signalna črpalka s krmiljenjem PWM solarne enote 1 |
| 350 | Señal PWM solar bomba 2 / Pompa segnale PWM 2 solare / Signalna črpalka s krmiljenjem PWM solarne enote 2 |
| 360 | 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 |
| 361 | 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 rimuoverlo! / Hišno vodilo [OUT] – Zaključeno ob dobavi (120 Ω). Odstraniti pri nadaljnji razpeljavi vodila! |
| 362 | Dispositivo de mando 1 / Dispositivo di comando 1 / Krmilna naprava 1 |
| 363 | Dispositivo de mando 2 - Se suministra puenteado / Dispositivo di comando 2 - fornito cortocircuitato / Krmilna naprava 2 – ob dobavi premoščena |
| 364 | Dispositivo de mando 3 - ¡Directamente en la carcasa multifunción! / Dispositivo di comando 3 – direttamente nella scatola multifunzione! / Krmilna naprava 3 – neposredno v večnamenskem ohišju! |
| 365 | Conexión a la fila LED / Collegamento alla serie di LED / Povezava z LED-vrsto |
| 366 | Conexión de bus entrante del KPM (#136) / Collegamento bus in entrata di MPC (#136) / Vhodna povezava vodila z KPM (#136) |
| 367 | Interfaz RS232 / Interfaccia RS232 / RS232-Vmesnik |
| 368 | Alimentación 24 V _{CC} / Alimentazione 24 V _{CA} / Napajanje 24 V _{CC} |

WMM MF2±

1.3.3 Stranske nalepke/nalepke na hrbtni strani

STB
(03)

03

Tipka za varnostni omejevalnik temperature [STB] na držalni pločevini stikala

Napajalna napetost 230 V (05)

230 V_{AC}
13 A —  **C**

05

Napajalna napetost 230 V

Napajalna napetost 400 V (06/34)

400 V_{AC}

06

Napajalna napetost 400 V

Oskrba z električno energijo vedno z N-vodnikom!



34

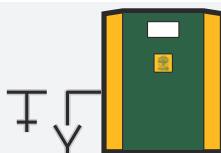
Polnjenje in praznjenje (09)

1 x na toplotnem izmenjevalniku

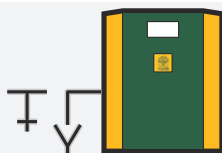
1 x na zgorevalni komori

Položaji priključkov za 2 praznjenja: na obeh daljših straneh, v bližini tal.

Glede na napravo se uporabljata 2 od 4 priključkov, druga dva pa ostaneta zaprta.



09

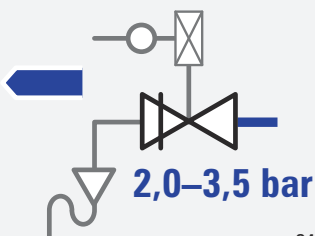


09

Termična varovalka

Nalepka na obeh ceveh termične varovalke:

Termična varovalka dovoda (24)

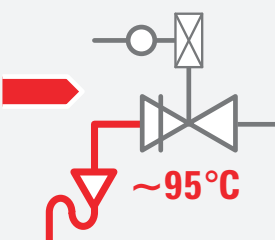


24

Termična varovalka dovoda

Termična varovalka ustvari tlak mrzle vode 2–3,5 bara!

Termična varovalka odvoda (25)

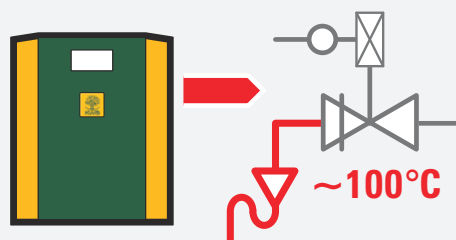


25

Termična varovalka odvoda (pri dviznem vodu 90 °C)

Termična varovalka se sprosti pri temperaturi kotla 95 °C!

Termična varovalka odvoda (27)



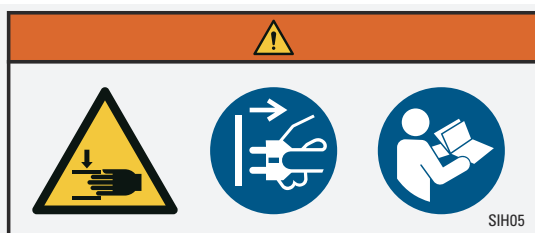
Termična varovalka odvoda (pri dvižnem vodju 95 °C)

Termična varovalka se sproži pri temperaturi kotla 100 °C!

27

1.3.4 Nalepke na perforirani pločevini

Nevarnost odprtega ozobja (SIH05)



Opozorilo pred poškodbami rok!

Izvalcite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

Opozorilo zaradi nepričakovanega zagona čiščenja toplotnega izmenjevalnika: Ozobje nasprotnih si ročic lahko povzroči hude telesne poškodbe!

1.3.5 Nalepke na posodi za pepel

Velika teža (37)

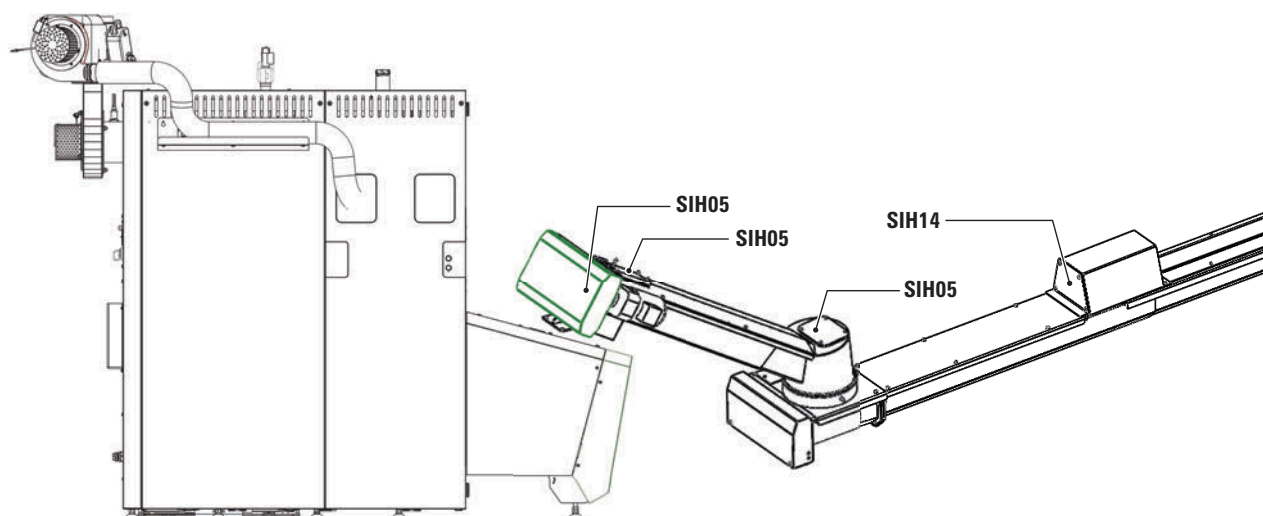


37

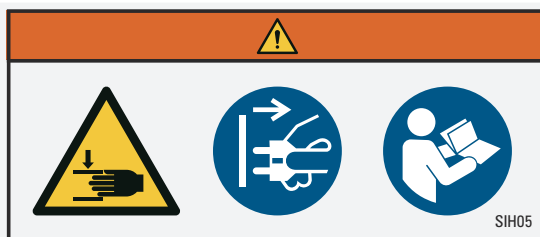
Med premikanjem posode za pepel upoštevajte težo napolnjene posode. 2 × 36 kg

Nalepke na transportnem sistemu

1.3.6



Zapora celičnega kolesa/proti-požarna loputa (SIH05)



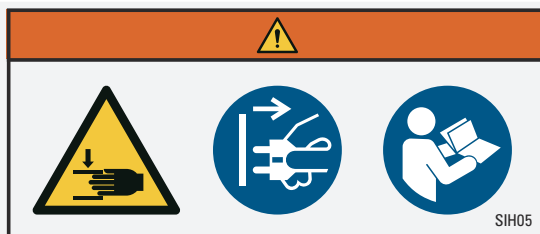
Opozorilo pred poškodbami rok!

Opozorilo pred nepričakovanim zagonom zapore celičnega kolesa oz. zapiranjem protipožarne lopute

Izlecite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

Transportni kanal (SIH05)



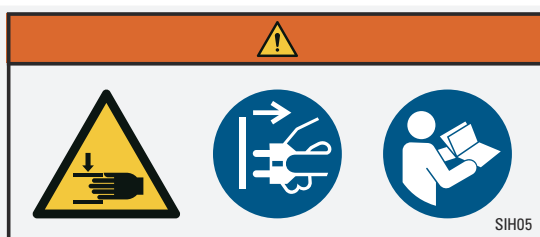
Opozorilo pred poškodbami rok!

Opozorilo zaradi nepričakovanega zagona transportnega polža.

Izlecite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

Pokrov varovala pred prenapolnjenostjo (SIH05)



Opozorilo pred poškodbami rok!

Opozorilo zaradi nepričakovanega zagona transportnega polža.

Izlecite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

Vzdrževalni pokrov (SIH14)



Opozorilo pred poškodbami rok!

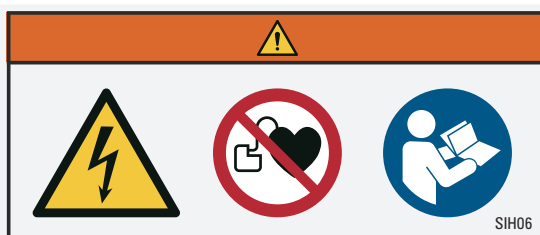
Seganje v transportni kanal je prepovedano!

Izlecite električni vtič!

Upoštevajte navodila!

1.3.7 Nalepke na filtrih za prah

Nevarna električna napetost! (SIH06)



Opozorilo pred električno napetostjo!

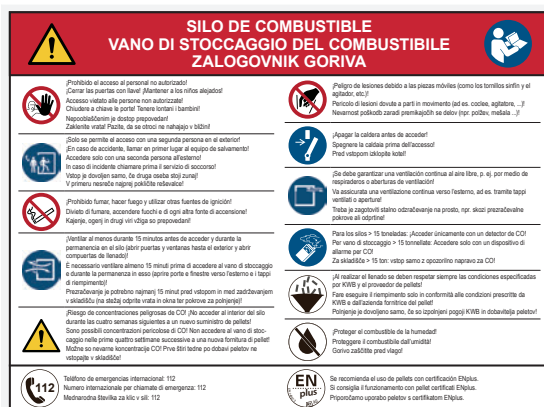
Osebam s srčnimi spodbujevalniki oz. vgrajenimi defibrilatorji dostop ni dovoljen!

Upoštevajte navodila!

Pri delih na filtru za prah je treba filter za prah in kotel KWB izključiti iz električnega omrežja in zaščititi pred ponovnim vklopom.

1.3.8 Nalepke na zalogovniku

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



Nalepka zalogovnika za pelete

Nalepka na vratih zalogovnika za pelete
(prikaz primera)

1.3.9 Nalepke na nastavku za vpihovanje

⇒ Poskrbite, da bo na nastavku za vpihovanje nalepljeno naslednje varnostno opozorilo za polnjenje:

1.3.10 Nalepke na tipski tablici

Tipska tablica je priložena navodilom, pripeta na platnice.

⇒ Tipsko tablico prilepite **na vidno mesto** na obloqi kotla.

Ta nalepka je nujno potrebna za odobritev delovanja.

2 Preden začnete

2.1 Vnos



Ogrevalna naprava se dobavlja na treh paletah (kotel, stoker, oprema). Osnovni sestav kotla (zgorevalna komora, toplotni izmenjevalnik in Gosenični gorilnik) je tovarniško sestavljen.

Sl. 3: Dostava

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

2.1.1 Širina vrat

Za vnos tovarniško sestavljenega modela KWB Multifire potrebujete naslednje širine vrat:

| Moč | 20–50 kW | 60–80 kW | 99–120 kW |
|--|----------|----------|-----------|
| Najmanjša širina vrat | 70 cm | 80 cm | 80 cm |
| Najmanjša višina vrat | 153 cm | 161 cm | 161 cm |
| Če odstranite toplotni izmenjevalnik, ga lahko nagnete (Pozor: zelo težko in visoko težišče!). S tem se višina vrat zniža na ... | | | |
| Najmanjša višina vrat, razstavljen | 106 cm | 125 cm | 125 cm |

Tab. 2: Svetla širina vrat

2.1.2 Teže

 **OPOZORILO**

Smrtno ukleščanje (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 del | Teža [kg] | | |
|-------------------------------|------------|----------|-----------|
| | 20–50 kW | 60–80 kW | 99–120 kW |
| Zgorevalna komora | 265 kg | 320 kg | 320 kg |
| Toplotni izmenjevalnik | 300–340 kg | 360 kg | 450 kg |
| Gosenični gorilnik | 116 kg | 160 kg | 160 kg |
| Stoker za P16S | 128 kg | 128 kg | 128 kg |
| Stoker za P31S | — | 159 kg | 159 kg |
| Stoker z vmesnim zalogovnikom | 141 kg | 141 kg | 141 kg |

Tab. 3: Sestavni deli s težo več kot 25 kg

| Moč | KWB Multifire tip MF2 D | KWB Multifire tip MF2 ZI |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|
| 20–30 kW | 920 kg | 930 kg |
| 40–50 kW | 986 kg | 1001 kg |
| 60–80 kW | 1280/1320 kg (P16S/P31S) | 1295 kg |
| 99–120 kW | 1380/1420 kg (P16S/P31S) | 1395 kg |

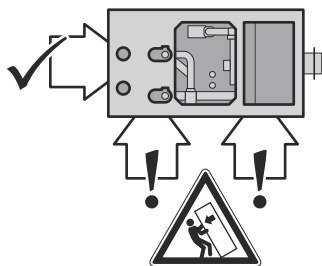
Tab. 4: Skupna teža KWB Multifire

2.1.3 Otežen vnos

Model KWB Multifire se dostavi na več paletah in ga lahko dvignete s palete s pomočjo dvižnega vozička in plošč ali vsaj 3 dvigalkami (**pozor:** spodaj položite 2 prečki).

Ročni viličar

- Ročni viličar potisnite pod ozko stran sestava, tako da je težišče nad ročnim viličarjem.
- **POZOR:** Če ročni viličar potisnete pod sestav na daljši strani, se lahko sestav prevrne v stran!



Sl. 4: Težišče je približno na sredini osnovnega sestava, vendar se glede na velikost toplotnega izmenjevalnika lahko premika v smeri le-tega.

Dvigalo

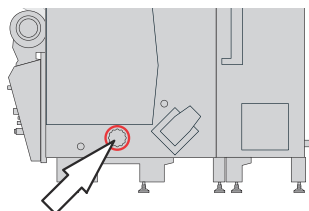
Model KWB Multifire je pripravljen za transport z dvigalom. Osnovni sestav ima 8 dvižnih zank: 4 zanke na zgorevalni komori in dodatne 4 zanke na toplotnem izmenjevalniku (slika).

NAPOTEK! Okvir obloge na sestavu bi se lahko ukrivil, če sestav dvignete na zankah. Demontirajte okvir obloge ($4 \times M8$) in sprostite pritrditev dvižnega in povratnega voda!

Razstavljanje

➔ Če transport osnovnega sestava toplotnega izmenjevalnika, zgorevalne komore, stokerja in goseničnega gorilnika v kotlovnico NI možen (prevelika teža, preširoko, previsoko ipd.), je sestav možno razstaviti.

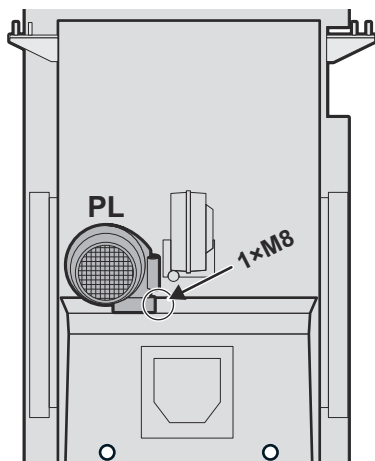
⇒ Demontirajte nastavke za odsesavanje pepela.



⇒ Odvijte pritrjeno cev za kabel na goseničnem gorilniku.

⇒ Pritrdite glavni kabelski snop na osnovni sestav.

⇒ Demontirajte ventilator za primarni zrak [PZ] ($1 \times$ vijak M8). Šele nato je levi zgornji nosilni vijak goseničnega gorilnika dosegljiv!



⇒ Odvijte vijake ($4 \times M8 \times 20$) nosilne plošče.

⇒ Odstranite nosilno ploščo.

⇒ Ločite hidravliko (2 valoviti cevi).

⇒ Odvijte vijake ($4 \times M12$, SW 18) med goseničnim gorilnikom in zgorevalno komoro ter izvlecite gosenični gorilnik za obe vzmeti.

Nasvet: Če je mogoče, si pomagajte s pripomočki za dvigovanje (nasvet: komercialni vozički za pohištvo itd.). Gosenični gorilnik tehta več kot 100 kg!

⇒ Odvijte vijake ($8 \times M12$) med zgorevalno komoro in toplotnim izmenjevalnikom ter ločite ta dva elementa sestava.

OPOZORILO! POZOR: Toplotni izmenjevalnik je težak in ima visoko težišče!

Prestavljanje toplotnega izmenjevalnika

Če morate toplotni izmenjevalnik položiti na stranico, morate odstraniti motor za čiščenje toplotnega izmenjevalnika:

- ⇒ Odprite obe pritrdilni zanki in odstranite motor sistema za čiščenje toplotnega izmenjevalnika.
- ⇒ Položite toplotni izmenjevalnik na kos lesa velikosti 10 x 10 cm tako, da se nosilna objemka čistilnega pogona ne bo upognila!

Montaža po razstavljanju

- ⇒ Vstavite gosenični gorilnik in ga privijte tako, da se gorilnik dotika zgorevalne komore na 4 točkah.
- ⇒ Montirajte ventilator primarnega zraka in znova priključite oba kabla.
- ⇒ Znova pritrdite gibljivo cev kabla na gosenični gorilnik s spenjalno vezico.
- ⇒ Znova vzpostavite hidravlično povezavo (2 valoviti cevi).
- ⇒ Montirajte nosilno ploščo.
- ⇒ Povežite toplotni izmenjevalnik in zgorevalno komoro tako, da centrini vijaki ležejo točno na centrirne izvrtine.
- ⇒ Pritrdite toplotni izmenjevalnik in zgorevalno komoro na 2 x 4 točkah z 8 vijaki M12.

2.2 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!

2.3 Orodje

Priloženo orodje

- 1 × Torx kotni izvijač T25

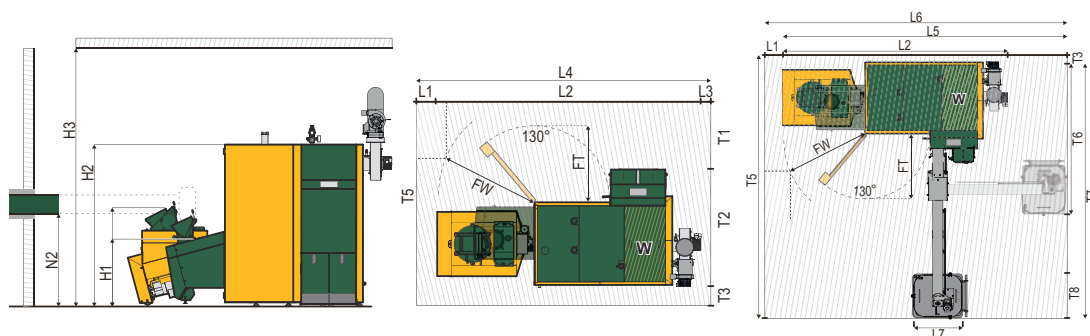
Potrebno orodje (NI priloženo):

- Ročni viličar
- Nasvet: Vzvod za montažo, na primer Jenni Rollfuss (<http://www.jenni.ch>)
- Vodna tehničnica, > 80 cm dolžine
- Križni izvijač
- Ploski izvijač
- Gumijasto kladiivo in kos cevi (iz jekla, približno 30–40 cm dolg)
- Šestrobrni ključ velikosti 8, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19 in 24 – kot viličasti ključ, natični ključ in izvijač
- Raztegljiva palica iz kompleta nasadnih ključev
- Komplet inbus ključev
- Mazivo
- Cevne klešče – ali viličasti ključ velikosti 50
- Opažna plošča 200 cm × 100 cm × 2,7 cm
- 1 kos lesa s prečnim prerezom 10 cm × 10 cm
- 2 kosa lesa s prečnim prerezom 5 cm × 5 cm ali 6 cm × 6 cm
- Silikon in pištola za kartušo
- Rezilo (nož)
- Priporočamo uporabo akumulatorskega vijačnika.

2.4 Postavitev

2.4.1 Mere, razmiki

Postavite osnovni sestav v skladu z načrtom postavitve (transportni sistem mora biti sredinsko poravnan). Sicer je referenčna točka okvir obloge: Upoštevajte odmike zadaj [T3] in [T4] in prazne prostore za vzdrževanje!



| [cm] | Opis | MF2 20–50 kW | | MF2 60–80 kW | | MF2 100–120 kW | |
|-----------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | D | ZI | D | ZI | D | ZI |
| H1 | Priključitev transportnega sistema kotla: zgornji izmetni rob zapore s celičnim kolesom P16S | 92 | – | 92 | – | 92 | – |
| | Priključitev transportnega sistema kotla: zgornji izmetni rob zapore s celičnim kolesom P31S | – | – | 103 | – | 103 | – |
| | Priključitev transportnega sistema kotla: zgornji izmetni rob protipožarne lopute ZI | – | 102 | – | 102 | – | 102 |
| | Priključitev transportnega sistema kotla: zgornji izmetni rob zapore s celičnim kolesom ZI | – | 134 | – | 134 | – | 134 |
| H2 | Višina KWB Multifire | 159 | 159 | 167 | 167 | 167 | 167 |
| H3 | Najmanjša višina prostora | 198 | 198 | 200 | 200 | 206 | 206 |
| | | (priporočeno 210) | (priporočeno 210) | (priporočeno 215) | (priporočeno 215) | (priporočeno 215) | (priporočeno 215) |
| | Najmanjša višina prostora pri dimni cevi nad toplotnim izmenjevalnikom | 219 | 219 | 231 | 231 | 233 | 233 |
| | | (Ø 150) | (Ø 150) | (Ø 180) | (Ø 180) | (Ø 200) | (Ø 200) |
| | Najmanjša višina prostora z recirkulacijo dimnih plinov pri različici vgradnje (1) navpično navzgor | 225 | 225 | 234 | 234 | 235 | 235 |
| | | (Ø 150) | (Ø 150) | (Ø 180) | (Ø 180) | (Ø 200) | (Ø 200) |
| N2 | Transportni kanal M, spodnji rob, M P16S/P31S | 88/98 | 97/– | 88/98 | 97/– | 88/98 | 97/– |
| L1 | Prosti prostor P16S/P31S | 30/– | 22/– | 34/25 | 21 | 34/25 | 21 |
| L2 | Dolžina ogrevanja P16S/P31S | 212/– | 252/– | 234/243 | 273/– | 246/255 | 286/– |
| L3 | Prosti prostor | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

| [cm] | Opis | MF2 20–50 kW | | MF2 60–80 kW | | MF2 100–120 kW | |
|------|--|---|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | | D | ZI | D | ZI | D | ZI |
| L4 | Najmanjša dolžina prostora P16S/P31S | > 254 | > 284 | > 276/ > 275 | > 306 | > 288/ > 287 | > 318 |
| L5 | Dolžina ogrevanja z zunanjim odstranjevanjem pepela (90° postavitve) | 297 | 337 | 319/32 8 | 332 | 331/34 0 | 371 |
| L6 | Minimalna dolžina prostora za ogrevanje z zunanjim odstranjevanjem pepela (90° postavitve) | 327 | 359 | 353/35 3 | 353 | 365/36 5 | 392 |
| L7 | Dolžina posode za pepel 240 l / 120 l | 65/56 | 65/56 | 65/56 | 65/56 | 65/56 | 65/56 |
| T1 | Prosti prostor | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| T2 | Globina ogrevanja | 112 | 112 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| T3 | Prosti prostor | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| T4 | Različica vgradnje 1 (ceva za dimne pline navzgor brez recirkulacije dimnih plinov) Različica vgradnje 2 (ceva za dimne pline navzgor z recirkulacijo dimnih plinov) Različica vgradnje 3 (ceva za dimne pline nazaj) Različica vgradnje 4 (ceva za dimne pline naprej) | brez recirkulacije dimnih plinov min. odmik od stene 11 cm navpično navzgor z minimalnim odkom od stene 14 cm vodoravno nazaj z minimalnim odkom od stene 40 cm vodoravno naprej | | | | | |
| T5 | Minimalna globina prostora, ogrevanje z zunanjim odstranjevanjem pepela (ravna postavitve), tip MF2 60–80 kW | 336 | 336 | 336 | 336 | 336 | 336 |
| T5 | Minimalna globina prostora, ogrevanje brez zunanjega odstranjevanja pepela (ravna postavitve) | 163 | 163 | 173 | 173 | 173 | 173 |
| T6 | Globina prostora za ogrevanje z zunanjim odstranjevanjem pepela (90° postavitve), tip MF2 60–80 kW | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| T7 | Globina prostora za ogrevanje z zunanjim odstranjevanjem pepela (ravna postavitve) | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 |
| T8 | Globina posode za pepel 240 l / 120 l | 58/48 | 58/48 | 58/48 | 58/48 | 58/48 | 58/48 |
| FW | Prazen prostor za vzdrževanje | 65 | 65 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| FT | Prazen prostor za vrata | 63 | 63 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| W | Področje vzdrževanja | 25 | 25 | 36 | 36 | 25 | 25 |

D... KWB Multifire tip Mf2 D ZI... KWB Multifire tip MF2 ZI

2.5 Paketi

Moduli so dostavljeni na paleti.

| Oznaka | Vsebina | D × Š × V [cm] | Teža [kg] |
|-----------------------------------|---|-------------------|--------------|
| Osnovni sestav | Gosenični gorilnik, zgorevalna komora in toplotni izmenjevalnik | | |
| | ... za 20–30 kW | 145 × 80 × 186 | 605 |
| | ... za 40–50 kW | 145 × 80 × 186 | 645 |
| | ... za 60–80 kW | 175 × 80 × 195 | 864 |
| | ... za 100–120 kW | 175 × 80 × 195 | 997 |
| Obloga | Deli obloge, montažni kotnik | 60 × 80 × 200 | 110–130 |
| Dodatna oprema kotla | Stoker P16S/P31S, krmilna omari- ca, posoda za pepel in oprema za kotel | 120 × 80 × 145 | 195–237 |
| Stoker ZI | Stoker z vmesnim zalogovnikom | 120 × 80 × 100 | 155 |
| Dodatna oprema ZI | | 135 × 80 × 100 | 100 |
| Transportni sistem s kana- lom | Transportni polž, transportni ka- nal ... | — | — |

Tab. 5: Paketi KWB Multifire

3 Priprava kotla

Tovarniško so na določeni strani vnaprej montirane naslednje komponente:

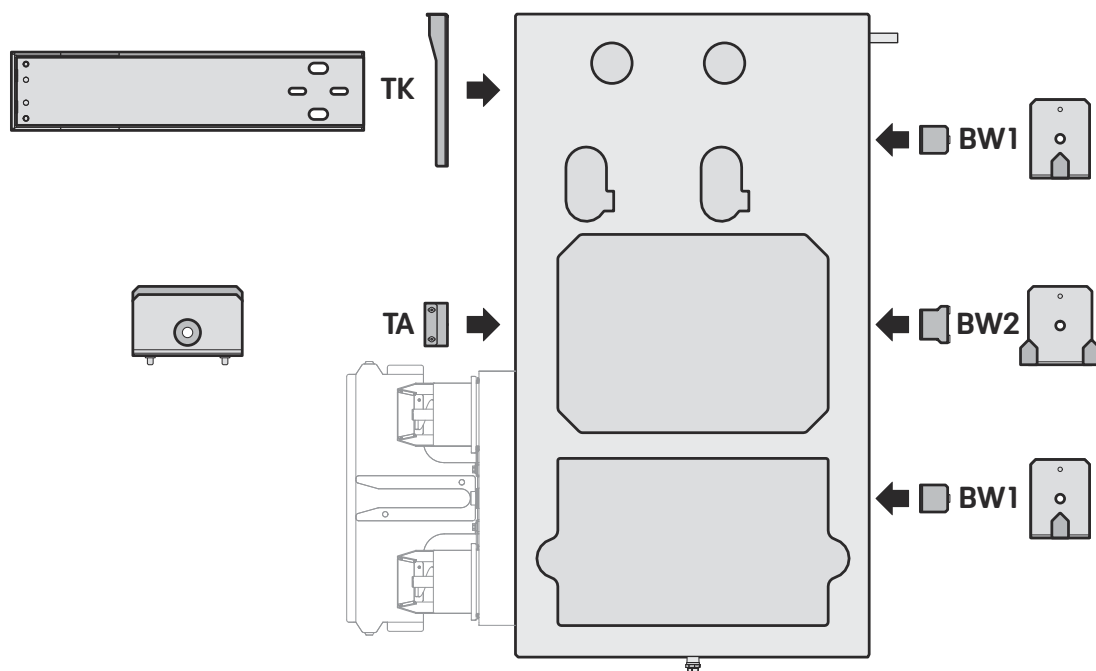
- Zaščitni tulci za 1–2 temperaturna senzorja
- Montažna letev za krmilno omarico

⇒ Izvedite naslednje korake, **preden** postavite osnovno enoto v končni položaj.

3.1 Montaža držal za dele obloge

Vsi deli obloge, vklj. z držali, so v eni pakirni enoti.

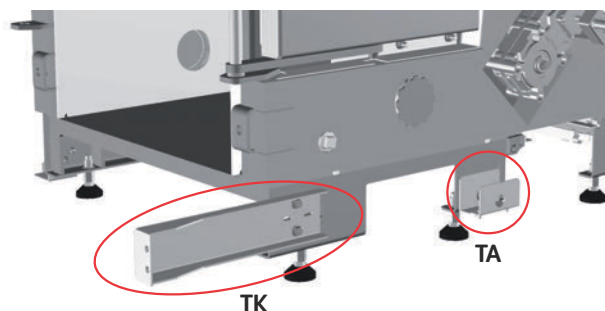
Montaža talnega kotnika



Sl. 5: Pogled od zgoraj

- Konzole in talni kotnik najdete v dostavni škatli kompleta oblog.
- Centrirne izbokline na talnem kotniku določajo pravilen položaj!

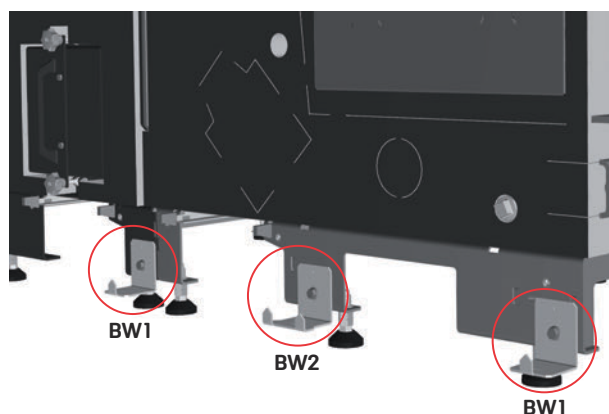
Sprednja stran



⇒ Montirajte konzolo za vrata [KV] na podkonstrukcijo ($2 \times M8$).

⇒ Montirajte konzolo za omejevalnik vrat [OV] na podkonstrukcijo ($1 \times M8$).

Hrbtna stran



⇒ Montirajte oba enaka talna kotnika [TK1] na podkonstrukcijo (1 x M8).

⇒ Montirajte srednji talni kotnik [TK2] na podkonstrukcijo (1 x M8).

NAPOTEK

Postavitev tik ob steno

Če napravo postavite tesno ob steno, morate sestav postaviti v končni položaj, preden izvedete naslednje korake. Predhodno namestite hrbtne pločevine!



Izbirna recirkulacija dimnih plinov – dela pred namestitvijo na steno

Naredite odprtine za recirkulacijo dimnih plinov.

Namestite držalo za recirkulacijo dimnih plinov.

Namestite cev za recirkulacijo dimnih plinov.

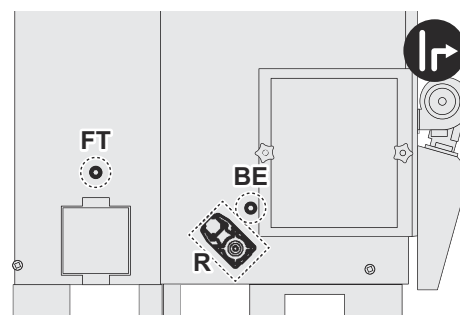
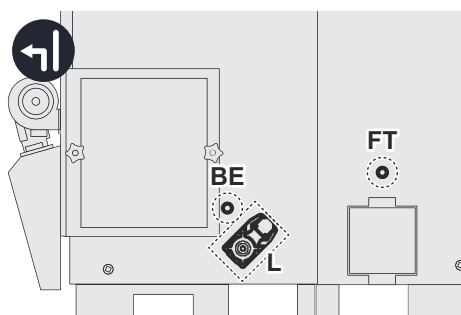
3.2 Montaža pogonskega motorja rešetke

Predpogoj

➔ Če ste odstranili Gosenični gorilnik za lažji transport do mesta vgradnje:

⇒ **Najprej** znova montirajte Gosenični gorilnik na kotel, **preden** namestite motor za gosenični gorilnik.

Montaža pogonskega motorja rešetke



ⓘ Montiran pogonski motor rešetke na levi napravi

FT Zaščitni tulec za senzor temperature plamena

ⓘ Položaj pogonskega motorja rešetke v primeru desne naprave

BE Zaščitni tulec za senzor prepoznavanja goriva Plus (izbirno), vklj. z zaščitno pločevino

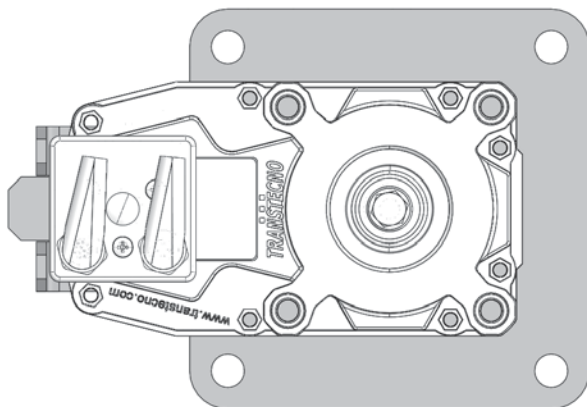
Napotek: Zaščitni tulci za senzorje temperature plamena in Zaznava goriva Plus so vnaprej montirani.

⇒ Izrežite del izolacije, ki pokriva vgradni položaj (ⓘ ali ⓘ).

- ⇒ Odvijte 4 matice M8 na ciljnem položaju pogonskega motorja rešetke in snemite pokrov. Tega pokrova pozneje ne boste več potrebovali.
- ⇒ Vstavite pogonski motor rešetke. Če pri tem pogonska gred ne sega do pogonskega kolesa goseničnega gorilnika, ročno zavrtite rešetko s pomočjo pogonskega motorja rešetke.

Sproščanje blokad rešetke

- ⇒ Za pogon zatikajoče se ali težko premikajoče se rešetke lahko rešetko izbirno sprostite s posebnim orodjem (nasadni ključ PR polž, št. art.: 18-1010056).
 - ⇒ Odstranite motor in namestite nasadni ključ.
 - ⇒ Rešetko sprostite s ključem, ragljo ali kleščami.
- ⇒ Pritrdite pogonski motor s 4 maticami M8, kot je prikazano na sliki.



Glejte tudi

- 📖 Poskrbite za kabelsko povezavo do sredine kotla [► 46]

4 Montaža kotla

4.1 Postavitev osnovnega sestava

NAPOTEK



Omejena gibljivost z montiranimi deli obloge

- ↪ Deli obloge na zadnji strani gredo skoraj do tal.
- ⇒ Zapeljite ročni viličar pod sestav le do polovice. S tem boste preprečili poškodbo obloge na zadnji strani.

»Osnovni sestav« sestavljajo tovarniško pripravljen sestav iz zgorevalne komore, toplotni izmenjevalnik in Gosenični gorilnik.

Oddaljenost do okolice

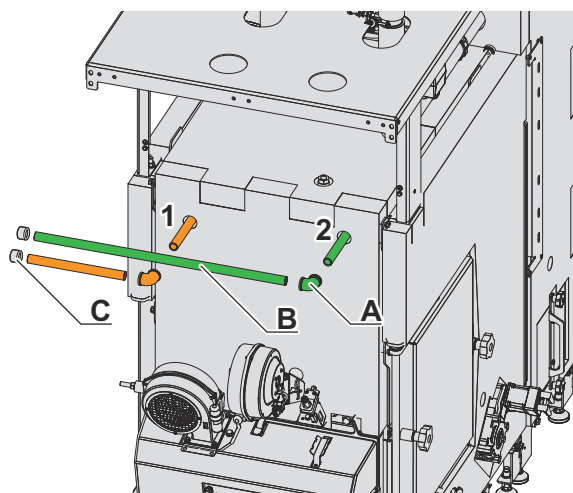
Upoštevajte odsek Postavitev [► 29], kjer so navedene razdalje do okolice – tako bo pozneje dovolj prostora za upravljanje in vzdrževanje naprave.

- ⇒ Postavite osnovni sestav na želeno mesto v kotlovnici.
- ⇒ Osnovni sestav postavite v vodoraven položaj: na kotlu, toplotnem izmenjevalniku (in pozneje tudi na stokerju) boste v ta namen našli regulirne vijake (viličasti ključ z ragljo velikosti 17 + viličasti ključ z ragljo velikosti 19 za kontriranje). Pri tem namažite navoje nastavitvenih vijakov, da preprečite drgnjenje.

4.2 Montaža naprave

4.2.1 Napeljava termične varovalke

Obe cevi termične varovalke morata biti na mestu vgradnje napeljani navzven:



1 Odtok

2 Dotok termične varovalke odvoda

Napotek: Upoštevajte razliko v višini obeh cevi termične varovalke odtoka.

- ↪ Obe koleni in podaljševalni cevi sta vključeni v obseg dobave (paket dodatne opreme).
- ⇒ Privijte in zatesnite obe koleni [A] na oba priključka.
- ⇒ Privijte in zatesnite obe podaljševalni cevi [B] na predhodno montirani koleni.

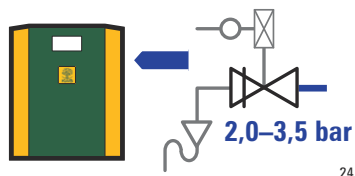
NAPOTEK

**Montirajte in zatesnite obe podaljševalni cevi.**

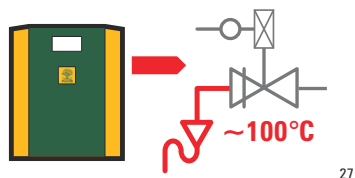
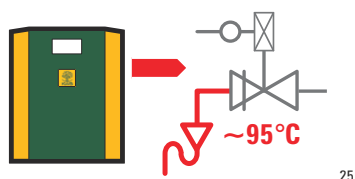
Poskrbite, da sta podaljševalni cevi tesno zaprti!

Spoji, iz katerih kaplja, lahko povzročijo popoln izpad sistema!

⇒ Natakните priloženi kapici [C] na konca obeh cevi.



⇒ Označite višje ležečo cev kot dotok: na listu z nalepkami je to nalepka št. 24.

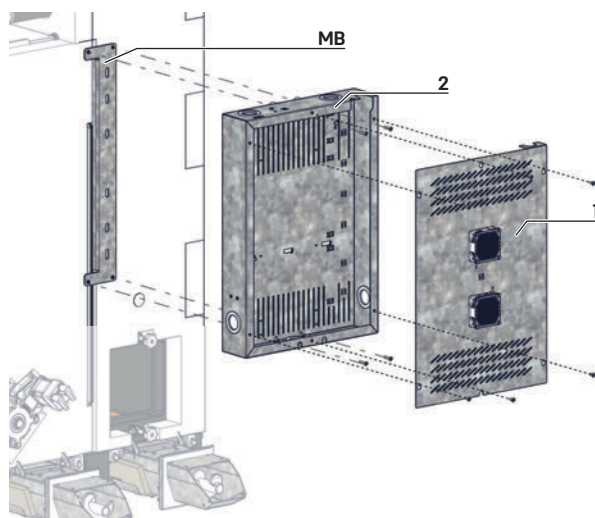


⇒ Označite nižje ležečo cev kot odtok: na listu z nalepkami je to nalepka št. 25 ali 27.

4.2.2 Montaža krmilne omarice

Montažna letev je tovarniško montirana (na ustrezni strani). Štirje vijaki s plastičnimi distančniki (15 mm) so vnaprej montirani na montažno letev za montažo krmilne omarice.

⇒ Po potrebi razrahljajte 4 vijake na montažni letvi [ML].



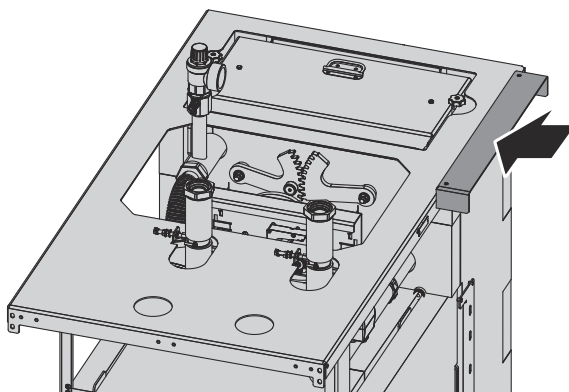
⇒ Odstranite pokrov [1] (**izbirno**: pokrov z ventilatorjem) krmilne omarice (6 vijakov).

⇒ Postavite krmilno omarico [2] na plastične distančnike 4 vijakov na montažni letvi [ML] in pritr-dite vijake.

⇒ Krmilno omarico [2] zaenkrat pustite odprto. Pokrov [1] (**izbirno**: pokrov z ventilatorjem) name-stite šele, ko izvedete kabske povezave.

4.2.3 Montaža opornega nosilca

Da bi bilo osnovni sestav mogoče nesti skozi ozko vratno odprtino, oporni nosilec ni vnaprej montiran na krmilno omarico oz. nad posodo za pepel.



- ⇒ S 3 vijaki M5 (iz kompleta vijakov) pritrdite pločevino na strukturo okvirja.
- ⇒ Srednji vijak uporabite za pritrditev ozemljitvenega kabla iz krmilne omarice.



11

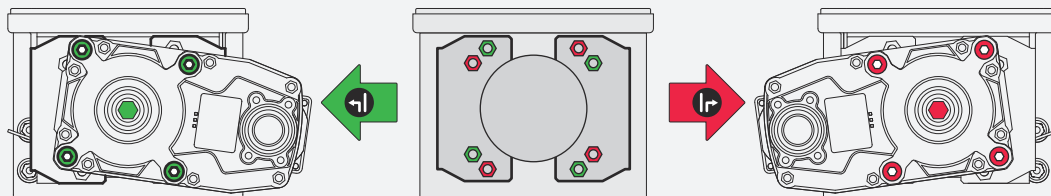
4.2.4 Montaža kanalov za pepel

4.2.4.1 Priprava kanalov za pepel

Razlikovanje

| Kanal za pepel na rešetki [PR] | Kanal za leteči pepel [LP] |
|--|--|
| Debelina izolacije in senzor (puščica) ustvarjata razliko: | |
| <p>RA</p> | <p>FA₁ FA₂</p> |
| Vedno je priložen motorju in senzorju in montiran. | [LP ₁]: Avtomatski kanal za leteči pepel (opcija) [LP ₂]: Slep kanal za leteči pepel (standardno) |

Smer obračanja motorja in napeljava kablov na kanalih za pepel morata ustrezati sklopu kotla (leva ali desna naprava).

Leva naprava
Desna naprava


⇒ Ob dostavi so kanali za pepel pripravljeni za montažo na levo napravo – v tem primeru priprava ni potrebna!

⇒ Odvijte 4 vijake v kotih motorja in osrednji vijak na gredi.

⇒ Odklopite kable s sponk vzdolž kanalov za pepel.

⇒ Odstranite motor.

⇒ Postavite motor obrnjen znova na gred.

⇒ S 5 vijaki pritrdite motor.

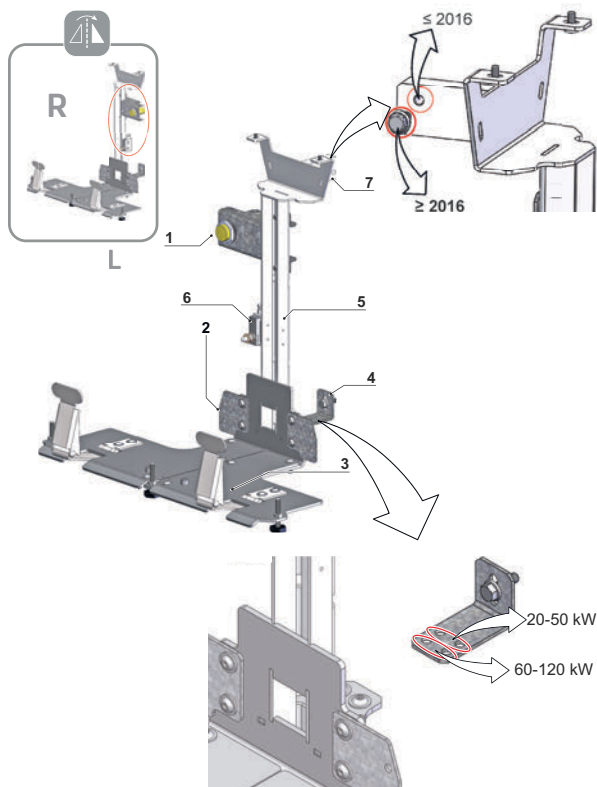
⇒ Napeljite kable na drugi strani skozi sponke.

⇒ Te delovne korake izpeljite na kanalu za pepel na rešetki [PR] in na avtomatskem kanalu za leteči pepel [LP₁] (opcija)!

4.2.4.2 Montaža držala tipala

Držalo senzorja nosi dva senzorja:

- Varnostno končno stikalo zazna, ali ste ločili posodo za pepel od kotla.
- Kapacitivno bližinsko stikalo zazna, da je posoda za pepel napolnjena že 90 % in to pokaže na krmilni konzoli oz. na mobilni napravi (SMS)/Comfort Visio/Comfort Intercom/Comfort Online.



Predmontaža

⇒ Z 2 vijakoma M4x35 pritrdite varnostno končno stikalo [6] na navpični steber [5].

- ⇒ Montirajte kapacitivno bližinsko stikalo [1] na držalo za senzor. Kapacitivno bližinsko stikalo mora ležati neposredno na silikonski membrani v posodi za pepel (glejte tudi razdelek Poravnava posode za pepel [► 82]).
- ⇒ Natakните navpični steber [5] na talno pločevino [3] in pritrdite ta spoj z vijakom.
 - Položaj stebra in talne pločevine je določen z rezo in zatičem.
 - Položaj sponke je določen z zarezo — na spodnji strani.
 -
- ⇒ Pritrdite sestav skupaj z montažnim kotnikom z 1 šestkotnim vijakom $M8 \times 30$ [7] na strani toplotnega izmenjevalnika ter na prirobnico toplotnega izmenjevalnika in gorilno komoro.
- ⇒ Konzolo poravnajte navpično.

NAPOTEK: Šestkotne vijake $M8 \times 30$ [7] dokončno privijte šele, ko sta kanala za pepel montirana (glejte razdelek Montaža kanalov za pepel [► 39]).

Ti delovni koraki sledijo pozneje:

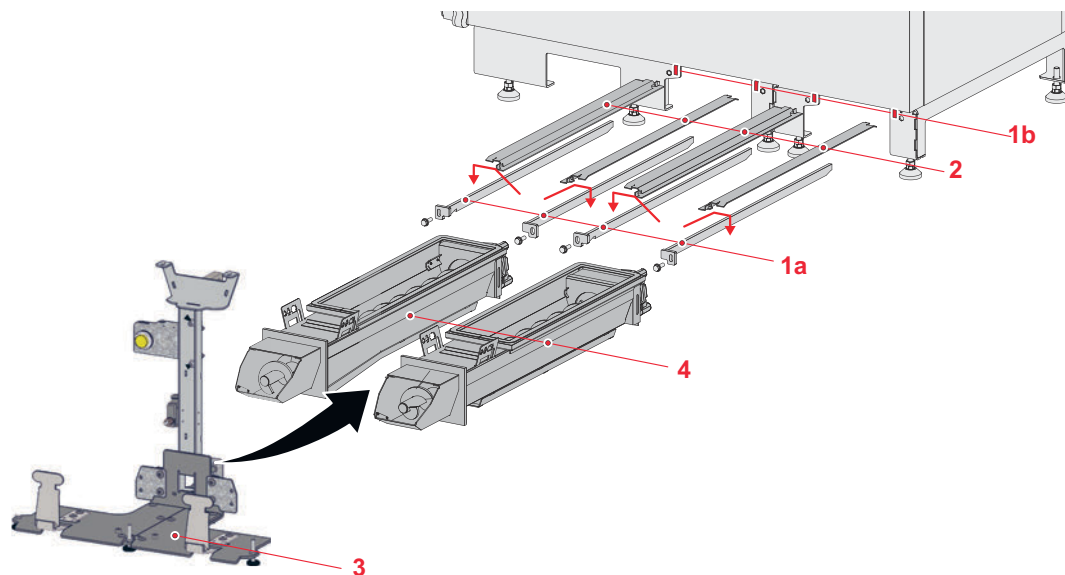
- Povezava s kanali za pepel poteka prek obeh plošč [2] (prikazana oranžno) **po** montaži kanala za pepel.
- Povezava z delom obloge [D07] ($2 \times TX25$) poteka šele po montaži te obloge.

Glejte tudi

- Poravnava posode za pepel [► 82]
- Montaža kanalov za pepel [► 39]

4.2.4.3 Montaža kanalov za pepel

KWB Multifire ob dostavi nima nameščenih kanalov za pepel zaradi lažjega transporta z dvignim vozičkom. **Ko napeljete kanala za pepel, sestave kotla ne boste mogli več dvigniti oz. peljati z dvignim vozičkom! Če tega še niste storili, morate pred naslednjimi koraki postaviti kotel v končni položaj neposredno na steno ali v kot!**



| | | | |
|---|----------------|---|--|
| 1 | Potisne letve | 3 | Držalo senzorja |
| 2 | Vodilne plošče | 4 | Kanala za pepel na rešetki [PR] in leteči pepel [LP] |

Kanal za leteči pepel (pod toplotnim izmenjevalnikom) je standardno dostavljen brez polža in motorja.

Napotek: Kanal za samodejno črpanje letečega pepela v posodo za pepel je mogoče naročiti.

Montaža

Napotek

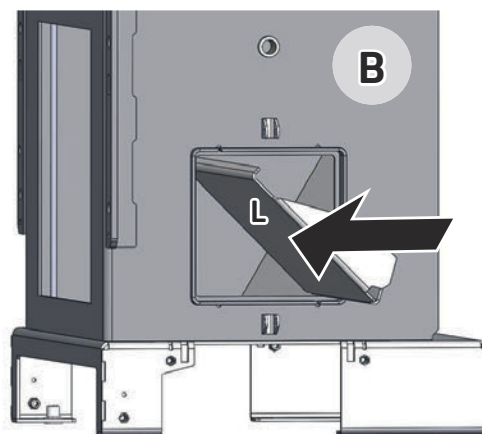
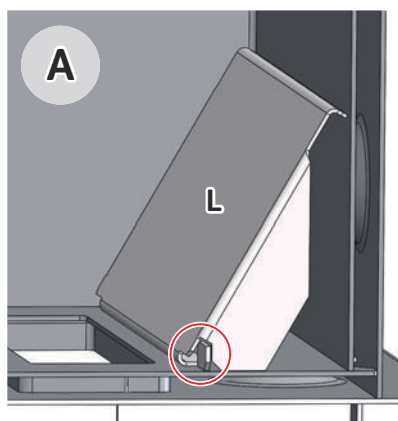
Priprava vodila

Koraki za montažo se pri obeh kanalih za pepel NE razlikujejo.

- ⇒ Namažite potisne letve [1a] na kontaktnih mestih za kanal in za gorilno komoro.
- ⇒ Potisnite levo in desno potisno letev [1a] do konca v ustrezne preboje [1b] v podkonstrukciji.
- ⇒ Nato umaknite potisni letvi približno 50 mm od konca, da se zatakne v najnižje točke.
- ⇒ Levo in desno položite po eno vodilno ploščo [2] (skladen del) čez montirani potisni letvi. Vodilne plošče se z jezički vpnejo brez orodja.

Vodilna plošča za leteči pepel

Napotek: Pri modelih KWB Multifire 99–135 kW s samodejnim odstranjevanjem letečega pepela je vgrajena vodilna plošča za leteči pepel. Ta plošča preprečuje nalaganje letečega pepela na zadnjem območju.



Pregled vodilne plošče za leteči pepel (standardno):

- ⇒ Preverite, ali je vodilna plošča za leteči pepel [L] pravilno vgrajena (glejte [A]). Vodilna plošča mora biti pritrjena na zaščitno ploščo za transport, tako da ne zdrsne naprej in ne blokira izmeta.

Naknadna namestitev vodilne plošče za leteči pepel:

- ⇒ Vodilno ploščo [L] namestite, kot je prikazano na sliki [B].
- ⇒ Vodilno ploščo postavite desno poleg odprtine za polža za pepel (glejte [A]) in jo pritrdite na zaščitno ploščo za transport.

Montaža kanala za pepel

- ⇒ Napolnite kanal za leteči pepel s priloženim vezivom. (S tem se prepreči kapljanje kondenzata iz kanala za pepel.)
- ⇒ Potisnite kanala za pepel [4] na vodilnih ploščah do konca.

Povezava z držalom senzorja

- ⇒ Povežite oba kanala za pepel z držalom za senzor [3], pri čemer montirajte obe plošči, kot je opisano v razdelku Montaža držala tipala [► 38], in pritrdite s po 4 sponskimi vijaki in 4 maticami.

Zaključek

Napotek: Usmeritev obeh kanalov za pepel na oblogo je mogoče opraviti šele po montaži obloge (glejte razdelek Poravnava posode za pepel [► 82]).

- ⇒ Poravnajte oba kanala za pepel na osnovnem sestavu.
- ⇒ Privijte šestkotne vijake M8 × 30 [7] držala za senzor (glejte razdelek Montaža držala tipala [► 38]).

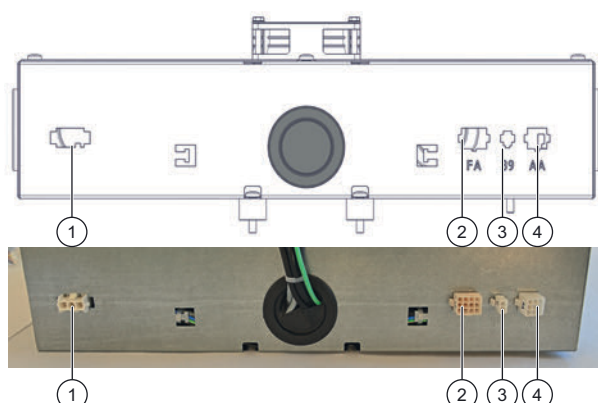
- ⇒ Potolcite potisne letve [1a] npr. s podaljškom ali kosom cevi in gumijastim kladivom tako globoko, da boste kanala lahko še vedno z roko premikali levo in desno.
- ⇒ Pritrdite oba kanala za pepel s 4 vijaki M8 x 25 na podnožje.

Glejte tudi

📄 Poravnava posode za pepel [► 82]

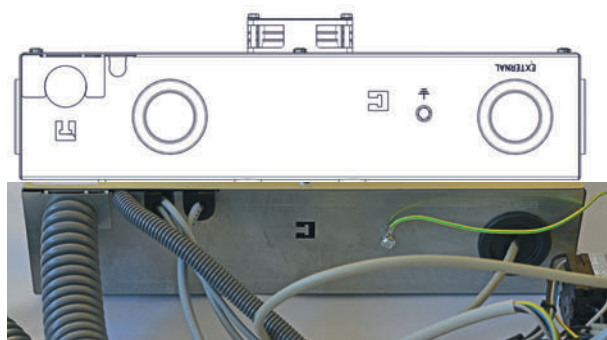
4.3 Izvedba kableske povezave

- ⇒ Priključite krmilno omarico na 2 × 2 pritrdilni zanki na že nameščenih konzolah, da bo vtična letev preprosto dostopna tudi v naslednjih korakih.



Sl. 6: Priključki – spodnja stran krmilne omarice

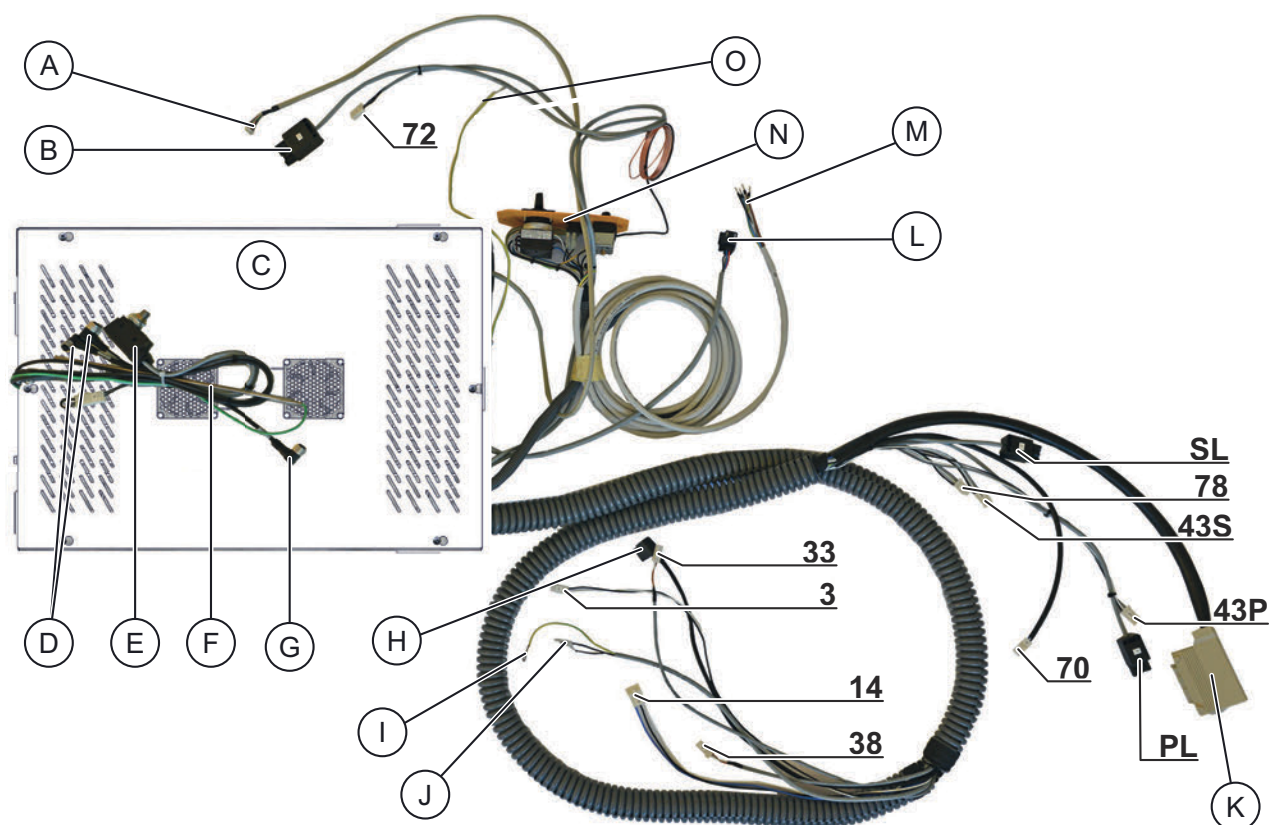
| | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | Rezerva | 3 | Senzor temperature pepela (varnostno končno stikalo) |
| 2 | Motor za leteči pepel | 4 | Motor odvajalnika pepela |



Sl. 7: Zgornja stran krmilne omarice

4.3.1 Kabelski snop

Krmilna omarica je v celoti vnaprej montirana. Ob dostavi je v gibljivi cevi povezanih več kablov v »kabelski snop«. Začne se v krmilni omarici.



Sl. 8: Krmilna omarica – kabelski snop

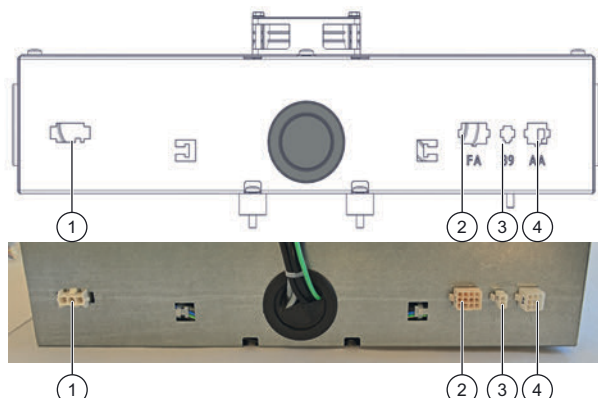
| | | | |
|---|--|---|---|
| A | Krmilna naprava | I | Ozemljitev čistilnega motorja |
| B | Sesalni vlek | J | Čistilni motor |
| C | Krmilna omarica | K | Štiripolni vtič (prikluček stokerja) |
| D | Pogonski motor rešetke (motor goseničnega gorilnika) | L | Lambda sonda |
| E | Stikalo zabojnika za pepel | M | Prikluček na omrežje |
| F | Senzor temperature plamena | N | Sklop stikal (glavno stikalo, tipka za dimnikarja, VOT) |
| G | Senzor ravni napolnjenosti posode za pepel | O | Ozemljitev obloge |
| H | Napajanje kotlovske črpalke | | |

Priključeni morajo biti naslednji vtiči/senzorji:

| | |
|------|---|
| 78 | Senzor za položaj lopute za potisk v enoti stoker |
| [PZ] | Napajanje, primarni zrak |
| 43P | Nadzor števila vrtljajev, primarni zrak (prikluček na vtičnico št. 43 na ventilatorju) |
| [SZ] | Napajanje, sekundarni zrak |
| 43S | Nadzor števila vrtljajev, sekundarni zrak (prikluček na vtičnico št. 43 na ventilatorju) |
| 70 | Napajanje, vžig |
| 38 | Senzor temperature kotla |
| [L] | Lambda sonda za merjenje preostalega kisika v dimnih plinih – poseben vtič [LSU4.9] (prikluči se neposredno na tiskano vezje v krmilni omarici) |
| [B] | Napajalna napetost, sesalni vlek – poseben vtič z napisom »[Sesalni vlek]« |
| 72 | Število vrtljajev sesalnega vleka |
| [H] | Napajanje, kotlovska črpalka – poseben vtič |

| | |
|----|---|
| 14 | Krmiljenje motorja za mešalnik v tovarniško izdelanem sistemu za zvišanje temperature povratnega voda |
| 33 | Senzor temperature povratnega voda |

4.3.2 Napeljava kablov med konzolo posode za pepel in kanali za pepel



Sl. 9: Priključki – spodnja stran krmilne omarice

| | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | Rezerva | 3 | Senzor temperature pepela (varnostno končno stikalo) |
| 2 | Motor za leteči pepel | 4 | Motor odvajalnika pepela |

Konzola posode za pepel

⇒ Povežite kabel iz krmilne omarice s senzorjem na konzoli posode za pepel (glejte tudi razdelek Kabelski snop ► 41], slika *Krmilna omarica – kabelski snop [G]*).

| Od | Do | Namen | Vtič |
|-----------------|-------------------------------|--|------|
| Krmilna omarica | Kapacitivno bližinsko stikalo | Zazna 90-odstotno napolnjenost posode za pepel | 17 |

Kanal za pepel na rešetki

⇒ Povežite kabel na kanal za pepel (3 vtiči) s priključki na spodnji strani krmilne omarice.

| Od | Do | Namen | Vtič |
|---------------------------|-----------------|---|------------------------|
| Kanal za pepel na rešetki | Krmilna omarica | Senzor meri temperaturo v kanalu za pepel | 39 |
| | | Napajalna napetost motorja | #AA 24 V _{DC} |
| | | Upravljanje motorja | |

Slepi kanal za pepel (standardni)

⇒ Če samodejni transport letečega pepela ni montiran, je treba montirati samo en prazen kanal brez motorja (slepi kanal za pepel) (brez priključevanja kabla in vtičev/priključkov).

Samodejni kanal za leteči pepel (izbirno)

⇒ Če ima tudi 2. kanal za pepel samodejni sistem za prenos pepela, potem tudi ta kabel povežite s krmilno omarico (priključki na spodnji strani).

| Od | Do | Namen | Vtič |
|-----------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| Kanal za leteči pepel | Krmilna omarica | Napajalna napetost motorja | #LP 24 V _{DC} |
| | | Upravljanje motorja | |

Glejte tudi

📄 Kabelski snop [► 41]

4.3.3 Priklop motorja goseničnega gorilnika

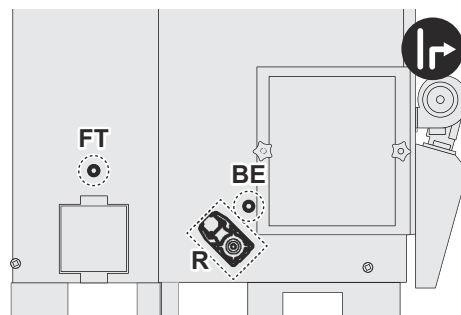
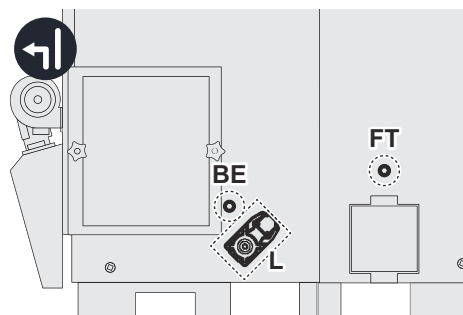
⇒ Povežite kabel iz krmilne omarice z goseničnim gorilnikom (glejte tudi razdelek Kabelski snop [► 41], slika *Krmilna omarica – kabelski snop [D]*):

| Od | Do | Namen | Vtič |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|---|
| Krmilna omarica | Motor goseničnega gorilnika | Regulacija goseničnega gorilnika | 4-polni vtič M12 |
| | | Napajalna napetost 24 V _{DC} | 4-polni vtič M12 »WR 24 V _{DC} « |

Napotek: Pri obeh vtičih, ki se priključita oz. privijeta na koračni motor, je treba paziti, da je ustrezno označen vtič priključen na ustrezno vtično mesto na koračnem motorju.



**Glejte tudi**

📄 Kabelski snop [► 41]

4.3.4 Montaža in priključitev temperaturnih stikal**Temperatura plamena [TP]**

Ta senzor meri temperaturo dimnih plinov pred vhodom v toplotni izmenjevalnik. Senzor temperature plamena je vnaprej montiran na krmilno omarico (glejte tudi razdelek Kabelski snop [► 41], slika *Krmilna omarica – kabelski snop [F]*).

| Od | Do | Namen | Vtič |
|--------|---|--------|------|
| Senzor | Tiskano vezje v krmilni omarici kotla [KSM] | Senzor | 220 |

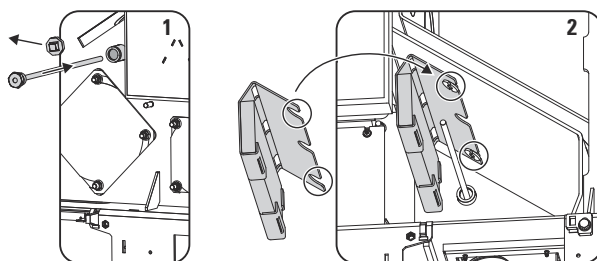
FT   220

- ⇒ Odstranite čep, ki ob dostavi zapira odprtino. Tega pozneje ne boste več potrebovali.
- ⇒ Celoten senzor vstavite v zaščitni tulec [ZT] v spodnjem področju toplotnega izmenjevalnika nad odprtino za vzdrževanje in senzor pritrdite v zaščitni tulec z navojnim zatičem.

Prepoznavanje goriva Plus (opcija) [PG]



Ta senzor meri temperaturo dimnih plinov poleg goseničnega gorilnika nad vrati kotla.

Napotek: Zaščitni tulec in zaščitna pločevina za senzor Zaznava goriva Plus sta vnaprej montirana.




- ⇒ Za ta senzor morate priloženi rele [R] namestiti na letev v notranjosti krmilne omarice [3].

| Od | Do | Namen | Številka vtiča |
|--------|---------------|--------|--------------------------------------|
| Senzor | Rele na letvi | Senzor | Povežite št. 221 z vhodom releja X2. |

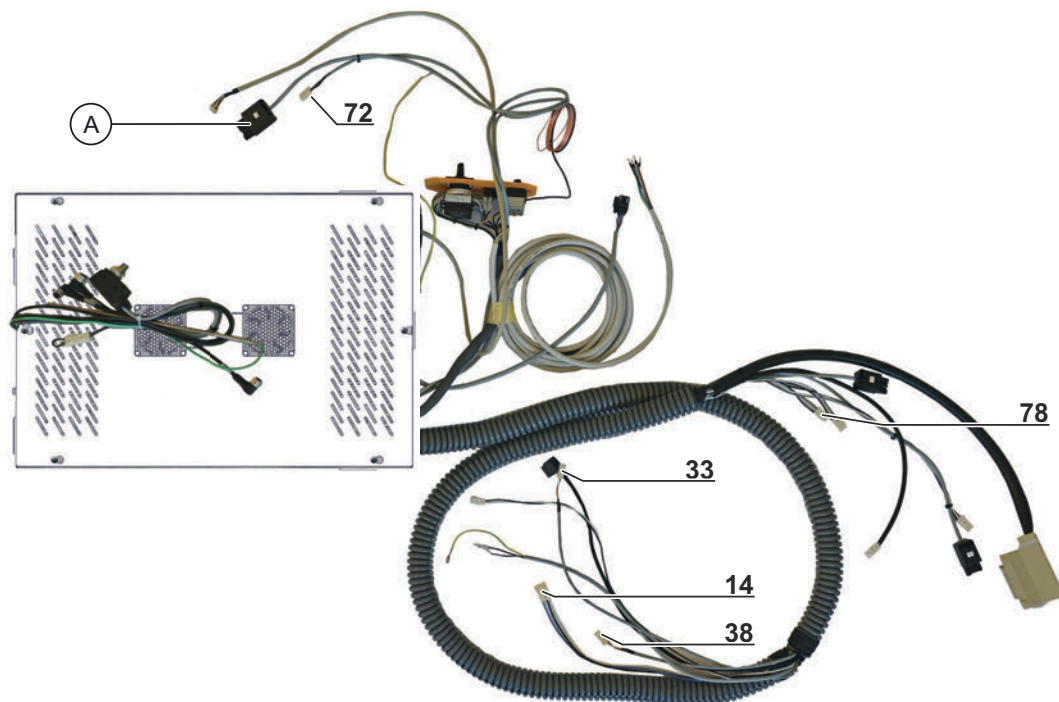
BE   221

- ⇒ Odstranite čep, ki ob dostavi zapira odprtino. Tega pozneje ne boste več potrebovali.
- ⇒ Celoten senzor vstavite v zaščitni tulec [BE] v področju pogona goseničnega gorilnika in senzor pritrdite v potopni tulec [1] z navojnim zatičem.
- ⇒ Napeljite kabel skozi membranski tulec na spodnji strani krmilne omarice do določenega vtiča na osnovni plošči. Preostanek kabla zvijte in ga pritrdite s kabelskimi vezicami na obešalo krmilne omarice.

Glejte tudi

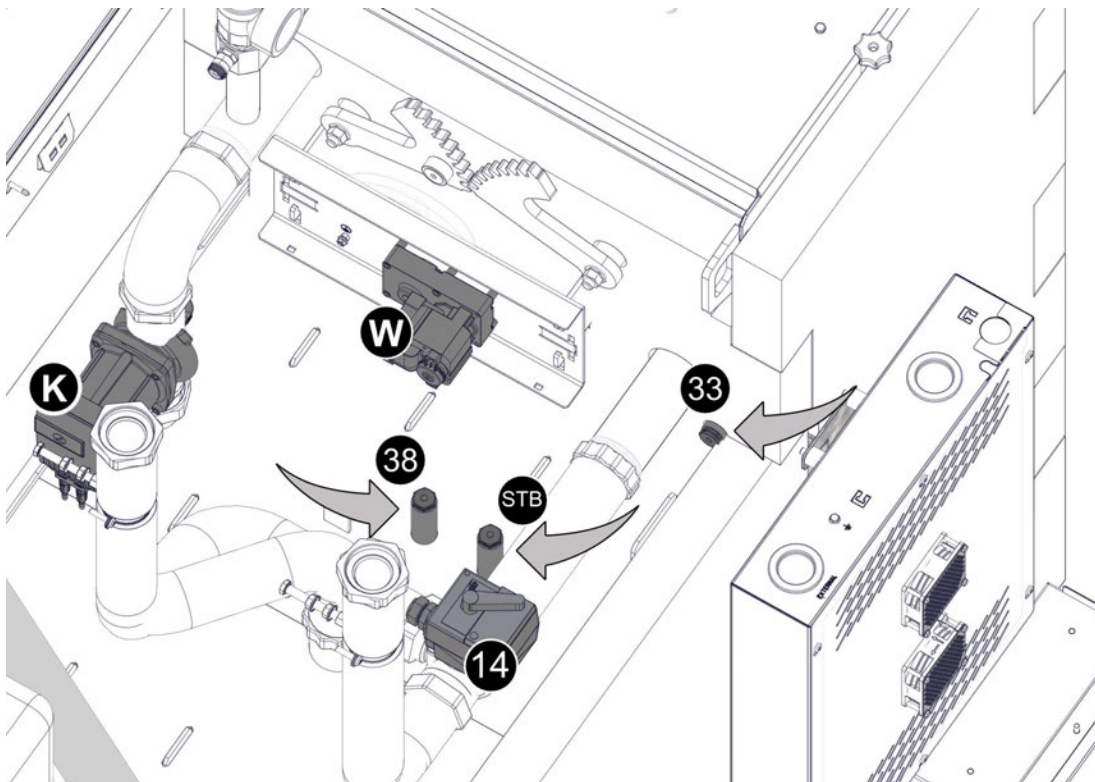
-  Kabelski snop [► 41]

4.3.5 Poskrbite za kabelsko povezavo do sredine kotla



Temperatura kotla + Temperatura povratnega voda + Črpalka kotla + Čiščenje toplotnega izmenjevalnika

| Od | Do | Namen | Vtič |
|------------------|---|--|------------|
| Krmilna omarica | Senzor temperature kotla | Merjenje temperature dviznega voda | 38 |
| | Senzor temperature povratnega voda | Meri temperaturo vode v povratnem vodu (vstop v toplotni izmenjevalnik) | 33 |
| Stikalna skupina | Potopni tulec varnostnega temperaturnega omejevalnika (VOT) | Ustavi zgorevanje pri temperaturi kotla 95° (izbirno dvizni vod 95 °C: pri 100 °C) | VOT |

Tab. 6:

Napotek: potrebno le pri **notranjem dvigu temperature povratnega voda.**

Napotek: le pri modelih z vmesnim zalogovnikom od 60 kW in pri vseh sesalnih sistemih.

Ozemljitev



- ⇒ Položite ozemljitveni kabel iz snopa kablov na srednji vijak opornega nosilca, ki se v razdelku Montaža opornega nosilca ► 37) montira na strukturo okvirja.
- ⇒ Pritrdite ozemljitveni kabel s šestkotnim vijakom $M5 \times 12$ in priloženo varovalno podložko.

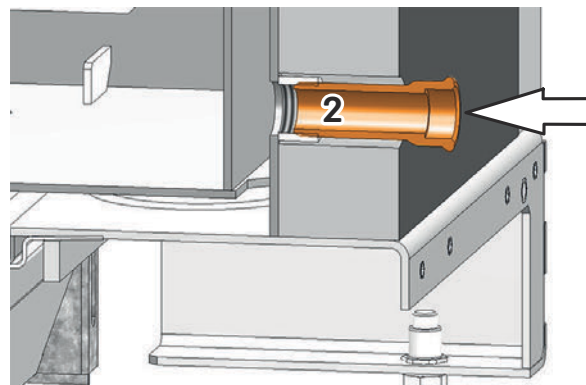
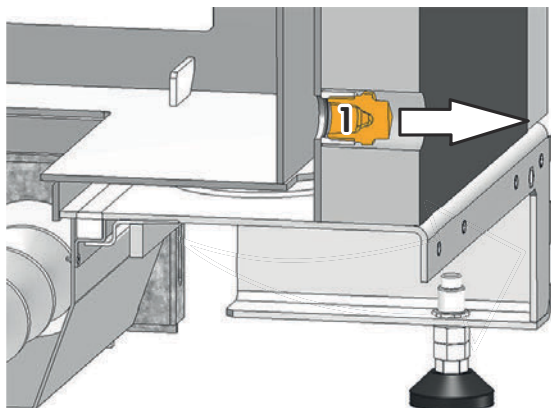
4.3.6 Izvedba kabelske povezave za stoker in transportni sistem

Napotek: Te delovne korake je mogoče opraviti šele pozneje. Za podrobnosti glejte razdelek Izvedba kabelske povezave za stoker in transportni sistem [► 70].

Glejte tudi

► Izvedba kabelske povezave za stoker in transportni sistem [► 70]

4.4 Namestitev podaljška pipe KFE (polnjenje in praznjenje kotla)



- ⇒ Odstranite nameščeni nastavek [1].
- ⇒ Zatesnite navoj podaljška (npr. s konopljo).
- ⇒ Privijte podaljšek [2] na pipo KFE.

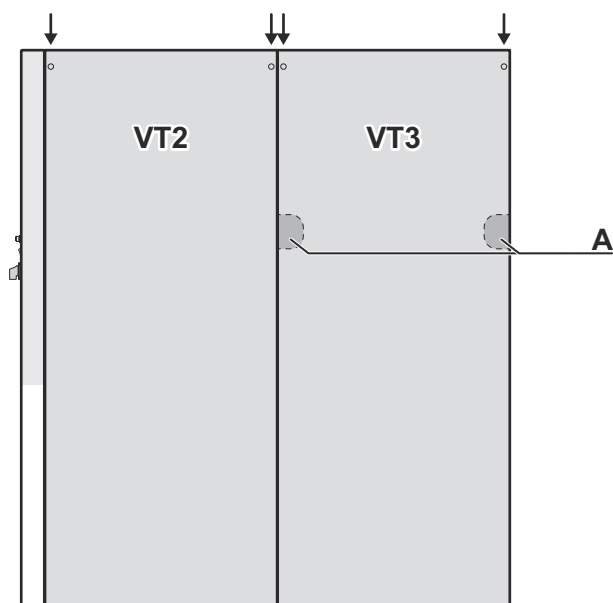


4.5 Montaža delov obloge – del 1

Vsi deli obloge so v eni pakirni enoti.

Napotek: Če napravo postavite tesno ob steno, morate sestav postaviti v končni položaj, preden izvedete naslednje korake!

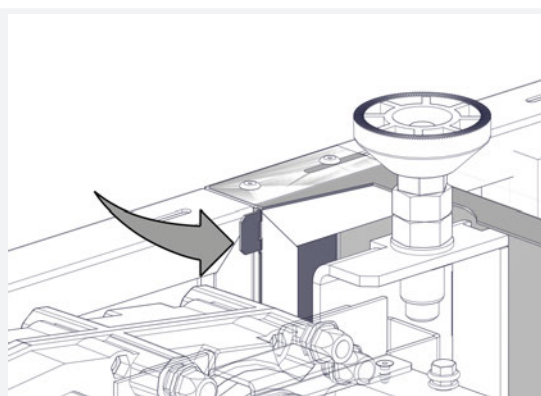
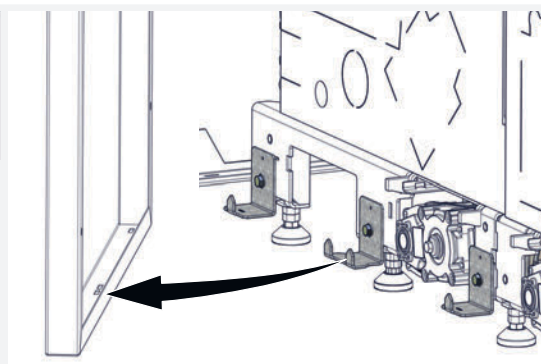
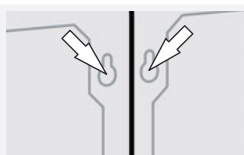
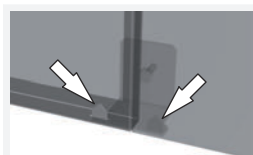
4.5.1 Zapiranje zadnje strani



[D0 2]
[D0 3]

[A] Odprtina za izbijanje

- ⇒ Do polovice privijte 2 x 2 vijaka Torx v nosilno ploščo okvirja obloge (puščica kaže položaj).
- ⇒ Postavite dela obloge [D02] in [D03] spodaj v nosilec in ju sočasno vpnite zgoraj v vpenjalne odprtine.
- Napotek: Bodite pozorni na jeziček na strani toplotnega izmenjevalnika.

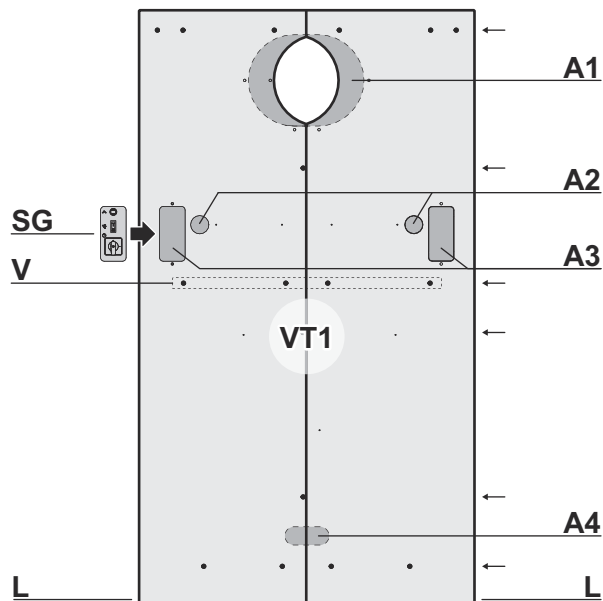


- ⇒ Odvisno od različice postavitve (levo ⌚ ali desno ⌚) iz delov obloge izbijte površino [A] za termično varovalko (v kotu).
- ⇒ Še enkrat preverite poravnavo delov obloge.

⇒ Trdno privijte vijake.

4.5.2 Zapiranje strani toplotnega izmenjevalnika

[D01]



| | | | |
|------|--|------|-------------------|
| [A1] | Odprtina za izbijanje, sesalni vlek | [SS] | Stikalna skupina |
| [A2] | Odprtina za izbijanje, napeljava kablov | [V] | Ojačevalno vodilo |
| [A3] | Odprtina za izbijanje, stikalna skupina | [L] | Jeziček |
| [A4] | Odprtina za izbijanje, polnjenje in praznjenje kotla | | |

⇒ Povežite obe polovici obloge na stranski oblogi toplotnega izmenjevalnika z ojačevalnim vodilom [V] (4 × vijak).

⇒ Skladno z različico postavitve (levo ↶ ali desno ↷) iz delov obloge izbijte ustrezne površine [A1–A4]:

- Sesalni vlek [A1]
- Stikalna skupina [A3] (montaža poteka šele v koraku Montaža stikalne skupine [► 51])
- Izpeljava kablov [A2] (samo po potrebi)
- Polnjenje in praznjenje kotla [A4]

⇒ Upognite jezička [L] na spodnji notranji strani za 90°. Jezička bosta kasneje služila kot opora za sosednje dele obloge.



⇒ Napeljite kable za sesalni vlek/napajanje/število vrtljajev sesalnega vleka/lambda sondo skozi odprtino za izbijanje za sesalni vlek [A1], **PREDEN** pritrdite dele obloge.

⇒ Previdno napeljite stikalno skupino [SS] skozi odprtino za izbijanje za stikalno skupino [A3], **PREDEN** pritrdite dele obloge.

⇒ Spojene dele obloge [D01] namestite na okvir obloge in z roko pritrdite dele obloge z 8 vrtalnimi vijaki TX25.

⇒ Poravnajte oblogo, **PREDEN** pritegnete vijake.

Napotek: Na višini izpeljave kablov poleg nosilne plošče stikal so vnaprej pripravljene 4 izvrtine za vijake, v katere je mogoče pritrditi običajen kabelski kanal. Kabelski kanal **NI** priložen.

4.5.3 Montaža stikalne skupine



| Od | Do | Namen | Vtič |
|------------------|---|---|------|
| Stikalna skupina | Krmilna omarica | Električno napajanje | 100 |
| | Krmilna omarica | Tipka za merilno obratovanje | 204 |
| | Potopni tulec varnostnega temperaturnega omejevalnika (VOT) | Ustavi zgorevanje pri temperaturi kotla 95° | 111 |
| | Krmilna omarica | Ozemljitev | — |

- ⇒ Napeljite 5-polni kabel za napajanje od stikalne skupine skozi eno od obeh okroglih odprtin na strani toplotnega izmenjevalnika navzven.
- ⇒ Stikalno skupino pritrdite z 2 vijakoma TX25 z zunanje strani na del obloge na strani toplotnega izmenjevalnika [D01].
- ⇒ Postavite CEE-vtič na kotel, tako da bo viden električarju.
- ⇒ Pritrdite ozemljitveni kabel na ozemljitveni vijak v krmilni omarici.

⚠ POZOR

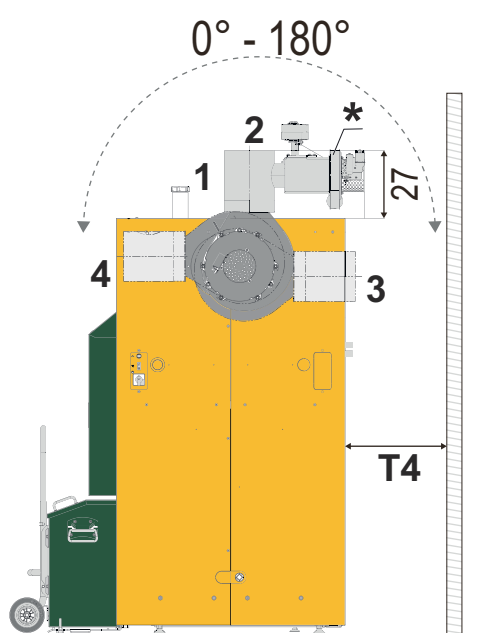


Kapilarno cev napeljite brez upogibanja

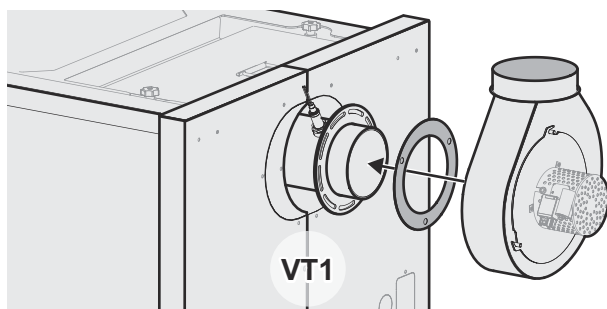
Previdno napeljite kapilarno cev – brez upogibanja – do zgornje strani zgorevalne komore. Potopni tulec varnostnega omejevalnika temperature je v bližini toplotnega izmenjevalnika.

- ⇒ Napolnite toplotno prevodno pasto v potopni tulec in v celoti vstavite konico kapilarne cevi.
- ⇒ Kapilarno cev previdno pritrdite s sponko.

4.5.4 Montaža sesalnega ventilatorja

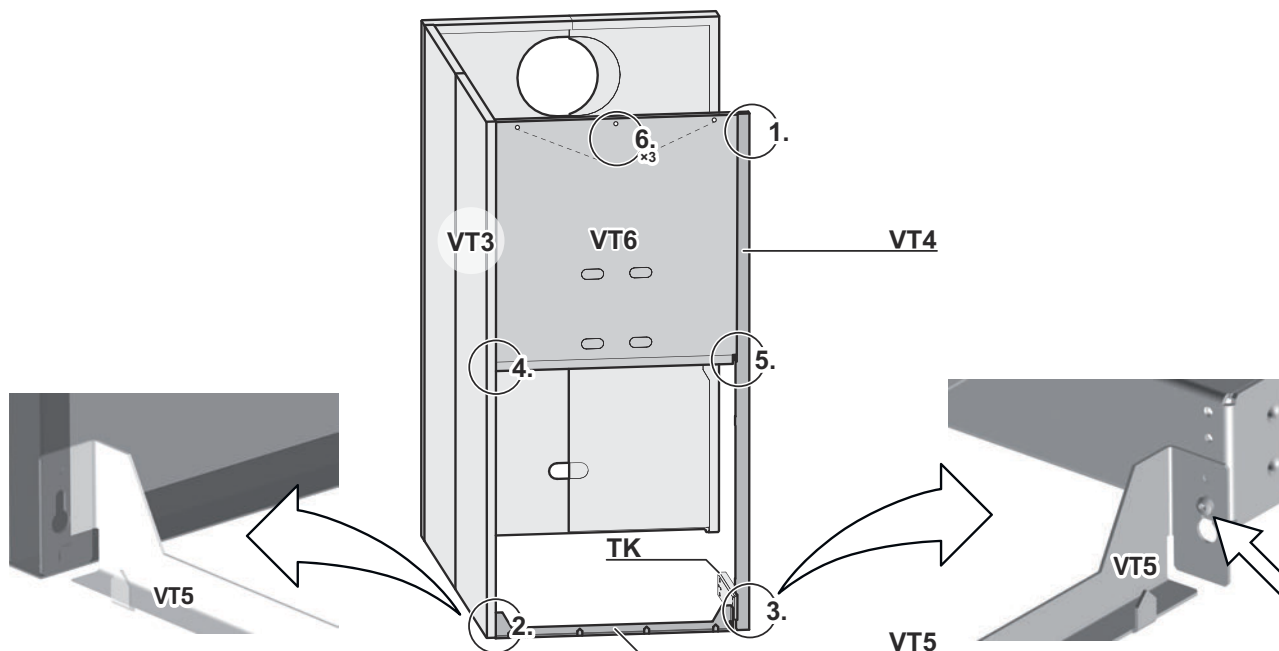


Sesalni vlek je mogoče montirati na cev za dimne pline pod kotom 45°.



- ⇒ Na cev za dimne pline namestite priloženo tesnilo.
- ⇒ Namestite sesalni vlek pod želenim kotom in ga s 3 maticami M8 pritrdite na cev za dimne pline.
- ⇒ Poskrbite, da se kabli sesalnega vleka NE dotikajo sesalnega vleka!
Med delovanjem je ohišje prevroče za izolacijo kablov!

4.5.5 Zapiranje strani stokerja zgoraj



[KV] Že montirana konzola vrat

[D03] Že montiran del obloge

[D04] Distančna pločevina

[D05] Prečno ojačenje

[D06] Del obloge prek stokerja

Distančna pločevina [D04] in prečno ojačenje [D05]

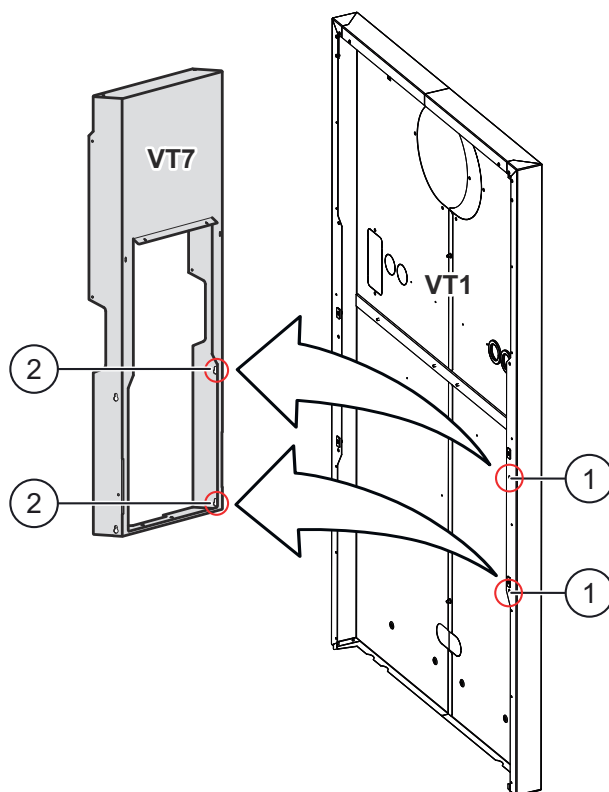
- ⇒ Namestite distančno pločevino [D04] na podkonstrukcijo in z roko privijte to ozko letev zgoraj na okvir obloge (1 × vijak Torx) (glejte sliko, [1]).
- ⇒ Obesite prečno ojačenje [D05] v spodnji kot obloge zadnje strani [D03] (glejte sliko, [2]).
- ⇒ Z 1 vijakom TX25 privijte prečno ojačenje [D05] IN distančno pločevino [D04] z že pripravljeno konzolo vrat [KV] (glejte sliko, [3]).

Del obloge [D06]

- ⇒ Ohlapno pritrdite en vijak TX25 na sredini višine naprave na notranji strani dela obloge [D03] (glejte sliko, [4]).
- ⇒ Ohlapno pritrdite dodaten vijak TX25 na sredini višine naprave na notranji strani distančne površine [D04] (glejte sliko, [5]).

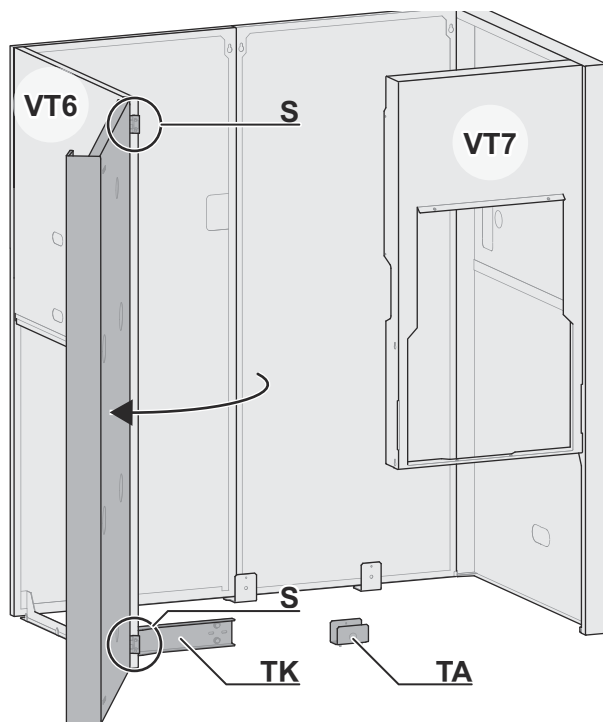
- ⇒ Položite del obloge [D06] na oba vijaka in na nosilno ploščo.
- ⇒ Poravnajte oba dela obloge in pritrdite 3 vijake TX25 na okvir obloge (glejte sliko, [6]).

4.5.6 Montaža krmilne omarice na okvir



- ⇒ Z roko pritrdite 2 vijaka TX25 na okvir obloge (glejte sliko, [1]).
- ⇒ Obesite del obloge [D07] na oba vijaka (glejte sliko, [2]).
- ⇒ Z 2 vijakoma TX25 pritrdite del obloge [D07] stransko na oblogo na strani toplotnega izmenjevalnika [D01].
- ⇒ Z 2 vijakoma TX25 povežite del obloge [D07] na spodnji strani z že montiranim držalom tipala [► 38].

4.5.7 Vgradnja vratc v oblogi



[D0 6] Že montirani del obloge

[D0 7]

[S] Tečaji

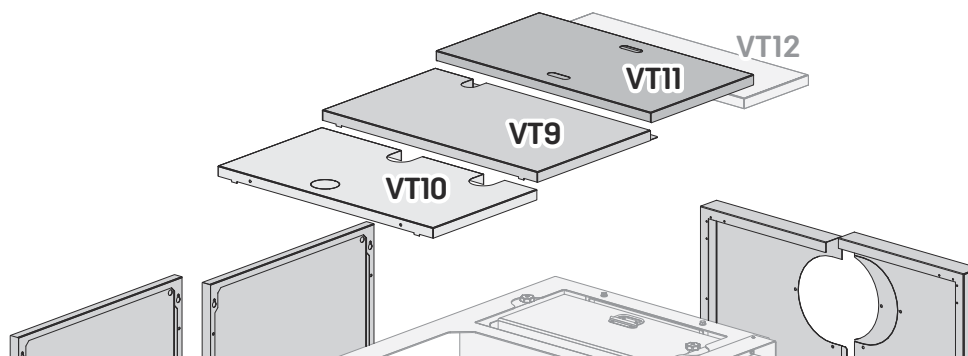
[KV] Konzola za vrata

[OV] Omejevalnik vrat



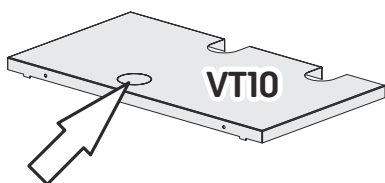
- ⇒ Montirajte oba tečaja [S] z 2×2 vijakoma na vrata obloge [D08].
- ⇒ Z 2×2 inbus vijakoma montirajte vrata obloge skupaj s tečaji [S] na distančno pločevino [D04].
- ⇒ Vrata poravnajte tako, da je vratna špranja po vsej višini enaka (najprej odprite, nato spodaj poravnajte).
- ⇒ Po potrebi odvijte vijake konzole vrat [KV] na podkonstrukciji, da popravite poravnavo!
- ⇒ Po potrebi odvijte 2 vijaka iz omejevalnika vrat [OV], da ta talni kotnik prilagodite vratom obloge: Vrata se morajo slišno zaskočiti (magnet).
- ⇒ Znova privijte vijake konzole vrat [KV] oz. omejevalnika vrat [OV].
- ⇒ Na zgornjo stran montirajte dodatno magnetno nosilno pločevino. Upognite pločevino in jo vstavite v predvidene reže. Za pritrditev zasukajte jezičke magnetne nosilne plošče na zadnjo stran.

4.5.8 Zapiranje zgornje strani



Deli obloge
[D09, D010,
D011]

- ⇒ Pri napravi KWB Multifire z vmesnim zalogovnikom morate na pokrovu [D010] izbiti odprtino(-e) za posodo za vodo.

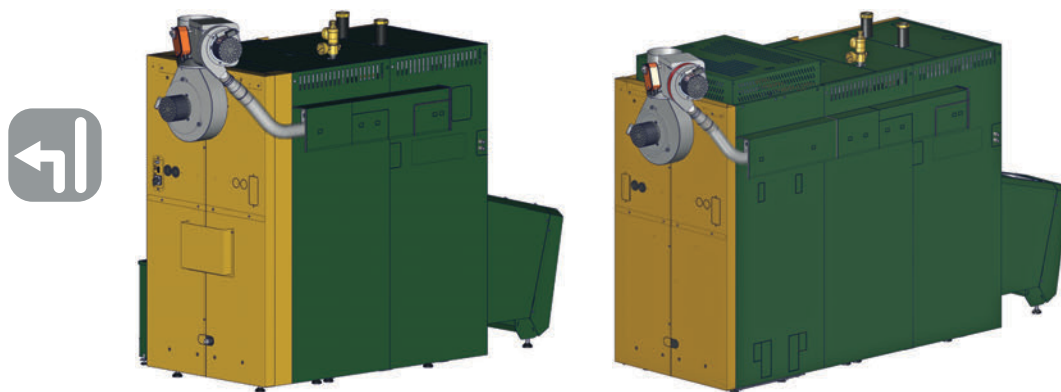


- ⇒ Z 2 vijakoma TX25 montirajte del obloge [D09].
⇒ Položite druga dela obloga [D010 + D011] prek odprtih površin.
Samo pri modelih Multifire od 90 kW se uporablja tudi del obloge [D012].

4.5.9 Namestitev recirkulacije dimnih plinov

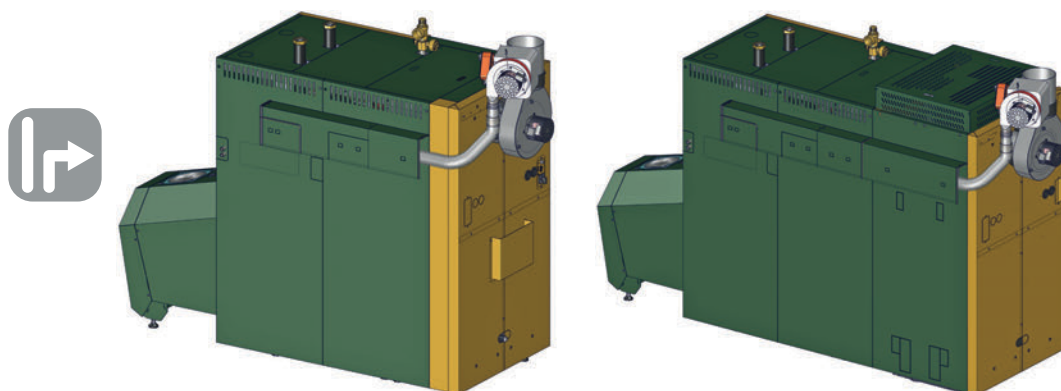
Serijsko: model R | | Izbirno: ostali modeli

Pregled recirkulacije dimnih plinov – leva/desna naprava



Sl. 10:

- **Različica vgradnje z levo napravo**
Navpično navzgor z minimalnim odmikom od stene 140 mm (s filtrom za prah in brez)



- **Različica vgradnje z desno napravo**
Navpično navzgor z minimalnim odmikom od stene 140 mm (s filtrom za prah in brez)

Potek kablov

- ⇒ Demontirajte oblogo in pokrov krmilne omarice.
⇒ Kabelski snop pritrdite v krmilno omarico s kabelskimi vezicami.
⇒ Povežite 4 kable kabelskega snopa na za to predvideno vtično mesto (glejte tabelo).
⇒ Kable vstavite skozi zgornjo membrano prehodnega tulca v krmilno omarico in ga s kabelskimi vezicami pritrdite na razbremenitve vleka.
⇒ Vodite kable stransko ob sesalnem vleku proti priključni omarici za recirkulacijo dimnih plinov.

⇒ Povežite kable na za to predvidene vtične številke (glejte tabelo).

NAPOTEK



Poskrbite, da se kabli recirkulacije dimnih plinov NE dotikajo sesalnega vleka!

Med delovanjem je ohišje prevroče za izolacijo kablov!

⇒ Znova ustrezno montirajte dele obloge.

Napotek: Pri vtiču št. 211 namestite kabelsko vezico (glejte sliko)!

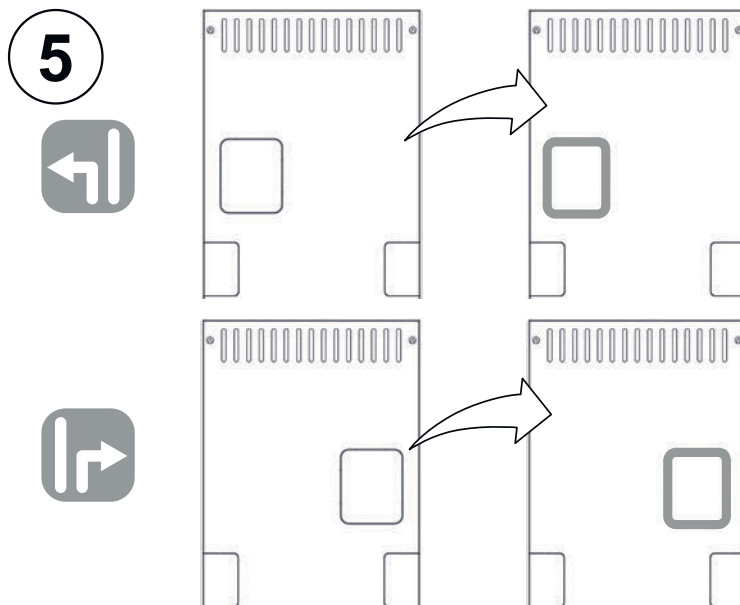


Kabelski snop recirkulacije dimnih plinov

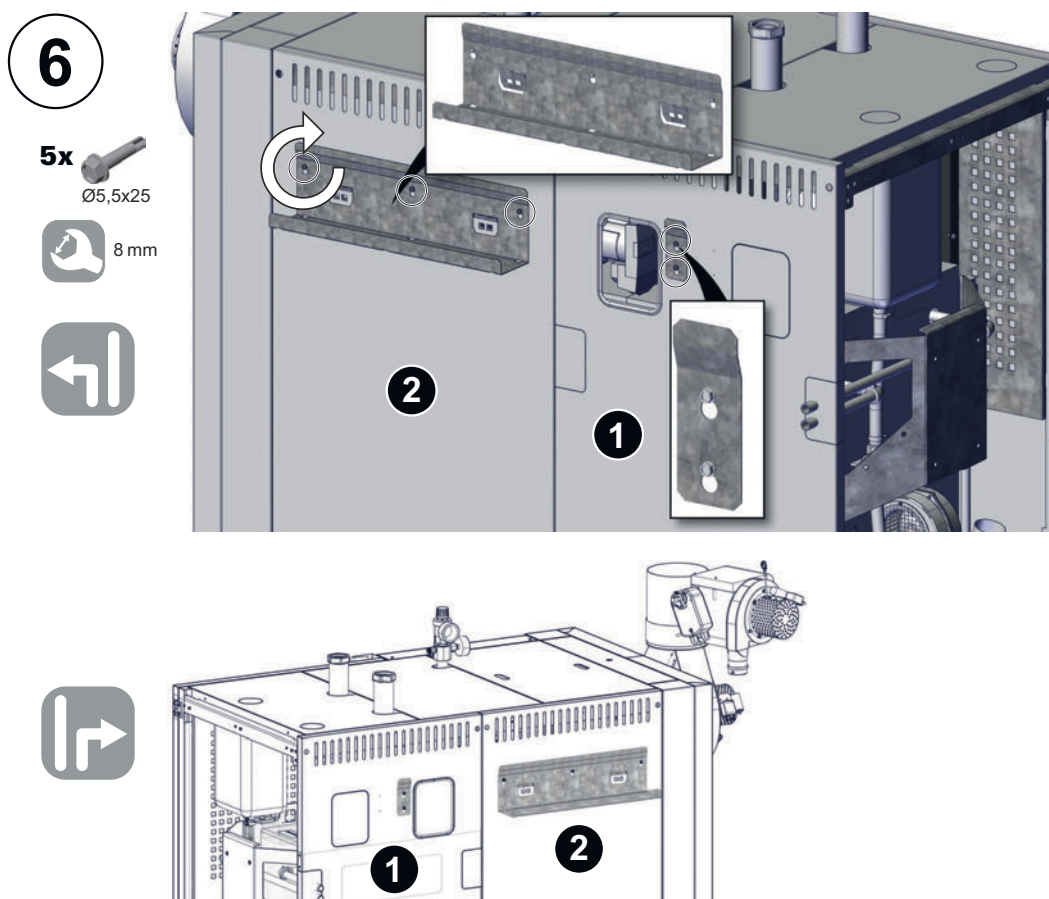
| Kabel, št. art.: | Vtič | Žile | Dolžina kabla | Cilj (funkcija) | Tiskano vezje koda in oznaka | Št. vtičnega mesta |
|------------------|-----------------|------|---------------|---|------------------------------|--------------------|
| 13-100075 6 | Vtič Wiele-land | 3 | 3880 m m | Ventilator za recirkulacijo dimnih plinov | Krmilni modul KPM | 114 |
| 13-100075 6 | 72 | 3 | 3740 m m | Javljanje št. vrtljajev | KSM | 211 |
| 13-100075 6 | 21 | 2 | 3000 m m | Motor lopute Belimo | Krmilni modul KPM | 109 |
| 13-100075 6 | 14 | 2 | 2740 mm | Javljanje položaja lopute | KSM | 206 |

⇒ Priključite kabel ventilatorja sesalnega vleka na številko stikala 72.

Montaža držala



Sl. 11:



4.5.9.1 Montaža cevi za dimne pline

- ⇒ Namestite ohišje sesalnega vleka pod želenim kotom (možne so 3 različice vgradnje) in ga s 3 maticami M8 pritrdite na cev za dimne pline.
- ⇒ Namestite priključno cev s pomočjo objemke cevi za dimne pline (napenjalni obroč) na sesalni vlek in jo pritrdite.
- ⇒ **Obremenljivost objemke:** Navojni vijak privijte za najv. 5,5 Nm. Največja obremenitev objemke je 18 kg (izmerjena na vzvodni ročici dolžine 100 cm) → **dimne cevi spustite s stropa/stene!** Priporočamo dodatno zaščito objemke z 2 samovreznima vijakoma!
- ⇒ Namestite priključno cev s pomočjo objemke cevi za dimne pline (2 vijaka M8) na sesalni vlek in jo pritrdite.

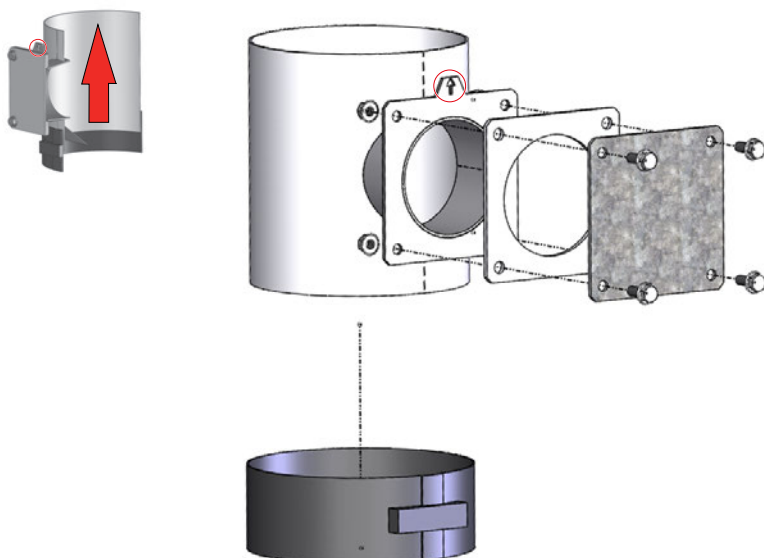
Napotek

NAPOTEK



Jeziček na sprejemni prirobnici mora biti obrnjen v smeri pretoka dimnih plinov (smer pušnice)!

To preprečuje vsrkanje delcev prahu v smeri recirkulacije dimnih plinov!

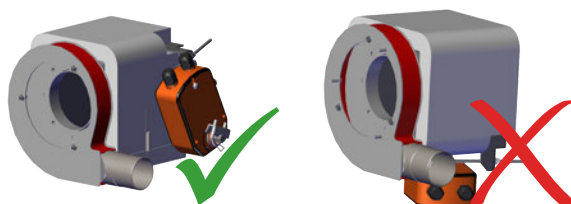


⇒ Pri priključni cevi demontirajte tesnilo in pokrov s 4 vijaki M8.

⇒ Postavite priključno omarico recirkulacije dimnih plinov na priključno cev in s 4 vijaki M8 montirajte priključno omarico.

Pozor!

Motor spiralnega ohišja mora biti na strani, ne spodaj! V nasprotnem primeru lahko ob nabiranju kondenzata voda kaplja v motor!

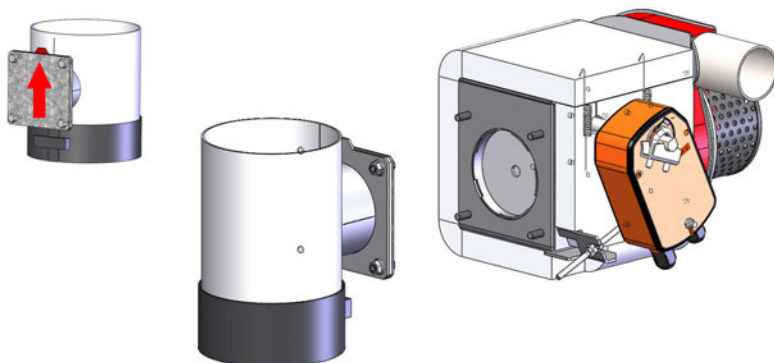


NAPOTEK



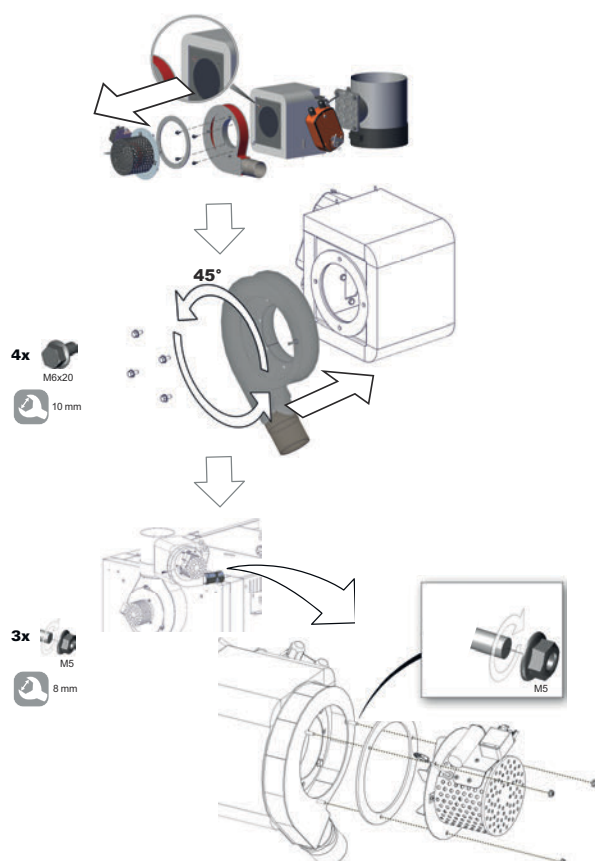
Priključno omarico montirajte tako, da je ponastavitveni vzmetni motor ob strani (NE SPO-DAJ)!

V nasprotnem primeru lahko ob nabiranju kondenzata voda kaplja v motor!



4.5.9.2 Montaža spiralnega ohišja

Po potrebi lahko spiralno ohišje obrnete v zeleni položaj v 45-stopinjskih korakih. V ta namen najprej demontirajte ventilator sesalnega vleka.



4.5.9.3 Montaža cevi iz nerjavnega jekla

NAPOTEK



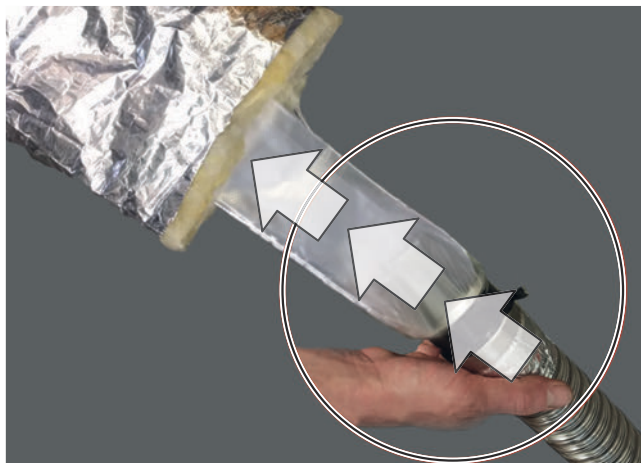
Cev iz nerjavnega jekla šele na mestu odrežite na dolžino! (Po montaži na zračni oblogi in položitvi cevi do spiralnega ohišja)

Potrebna dolžina cevi se pokaže pri polaganju.

8



9



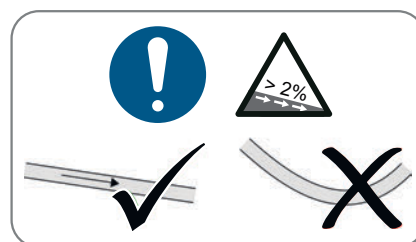
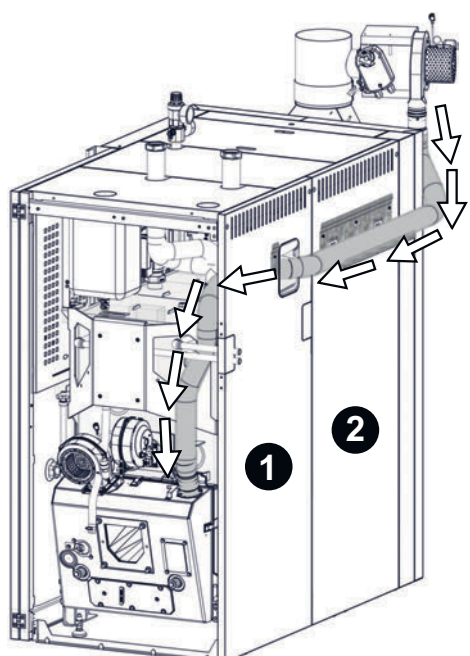
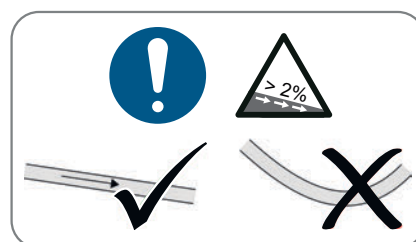
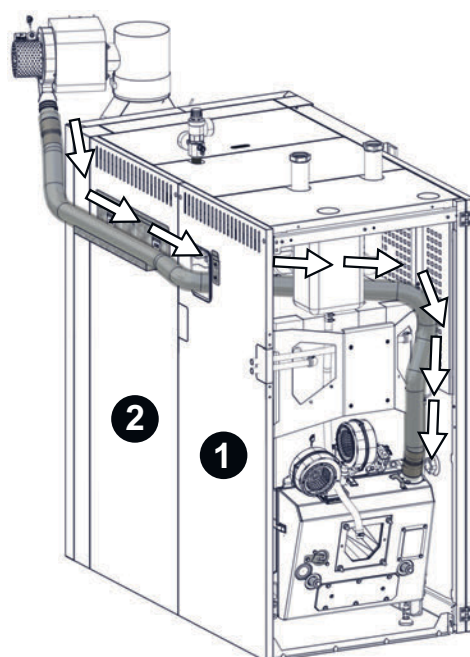
10

**NAPOTEK**

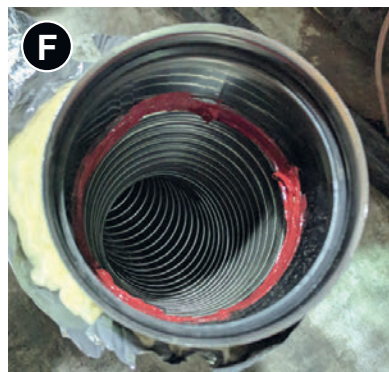
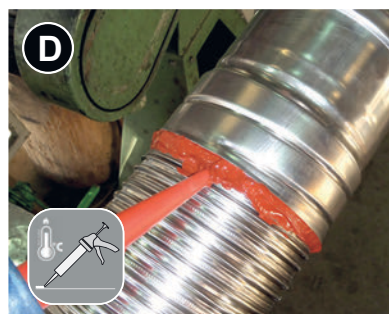
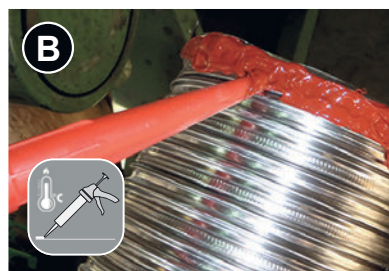
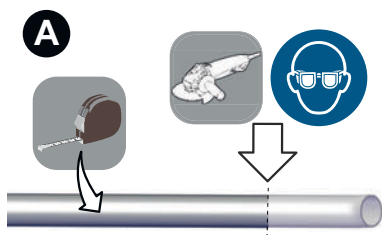
Nevarnost požara zaradi taljenja plastike! Ko uvlečete cev iz nerjavnega jekla, odstranite plastično gibko cev!

Zaradi vročih dimnih plinov obstaja nevarnost dima in požara!

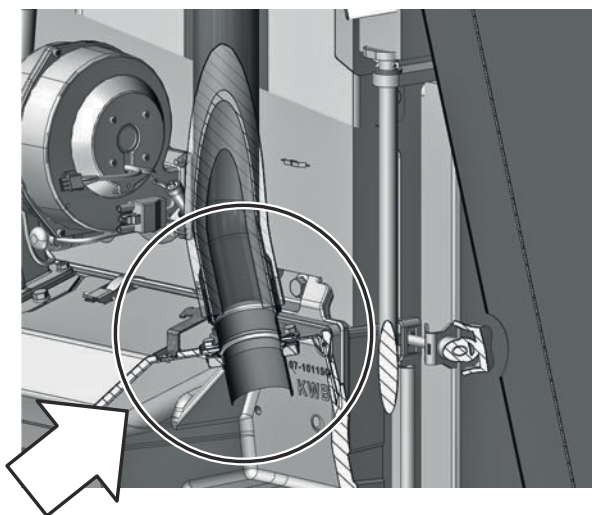
12

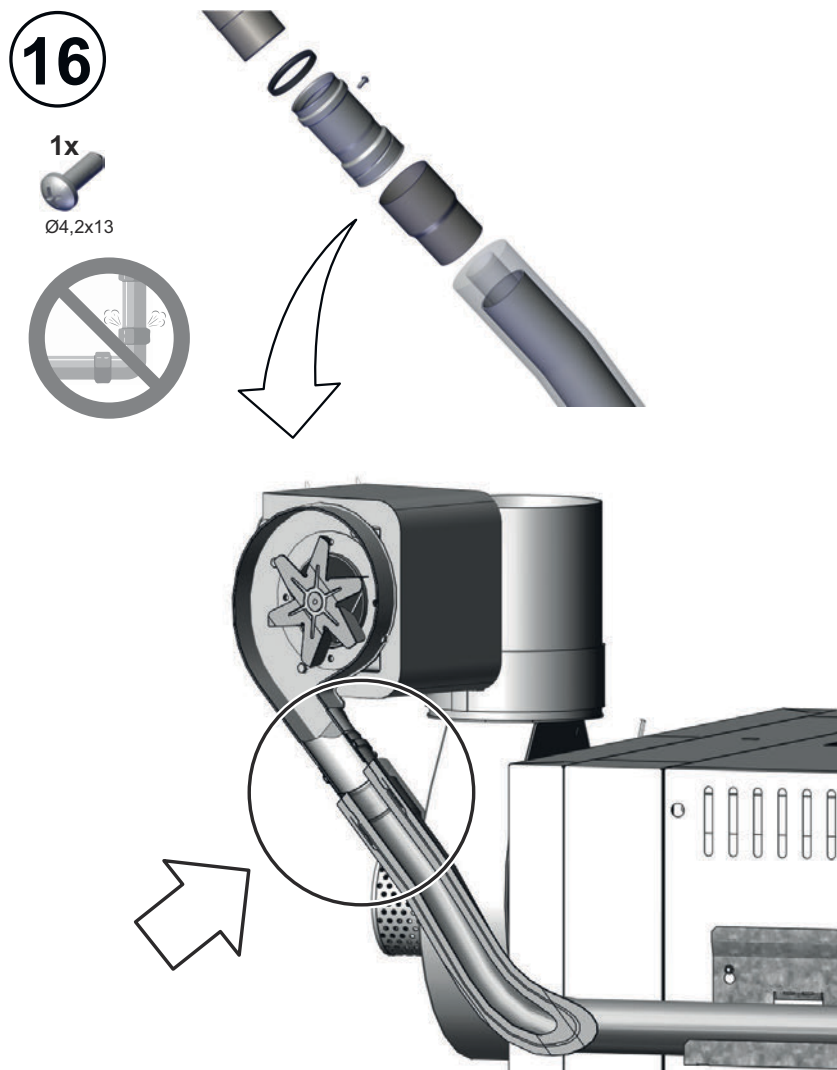


13

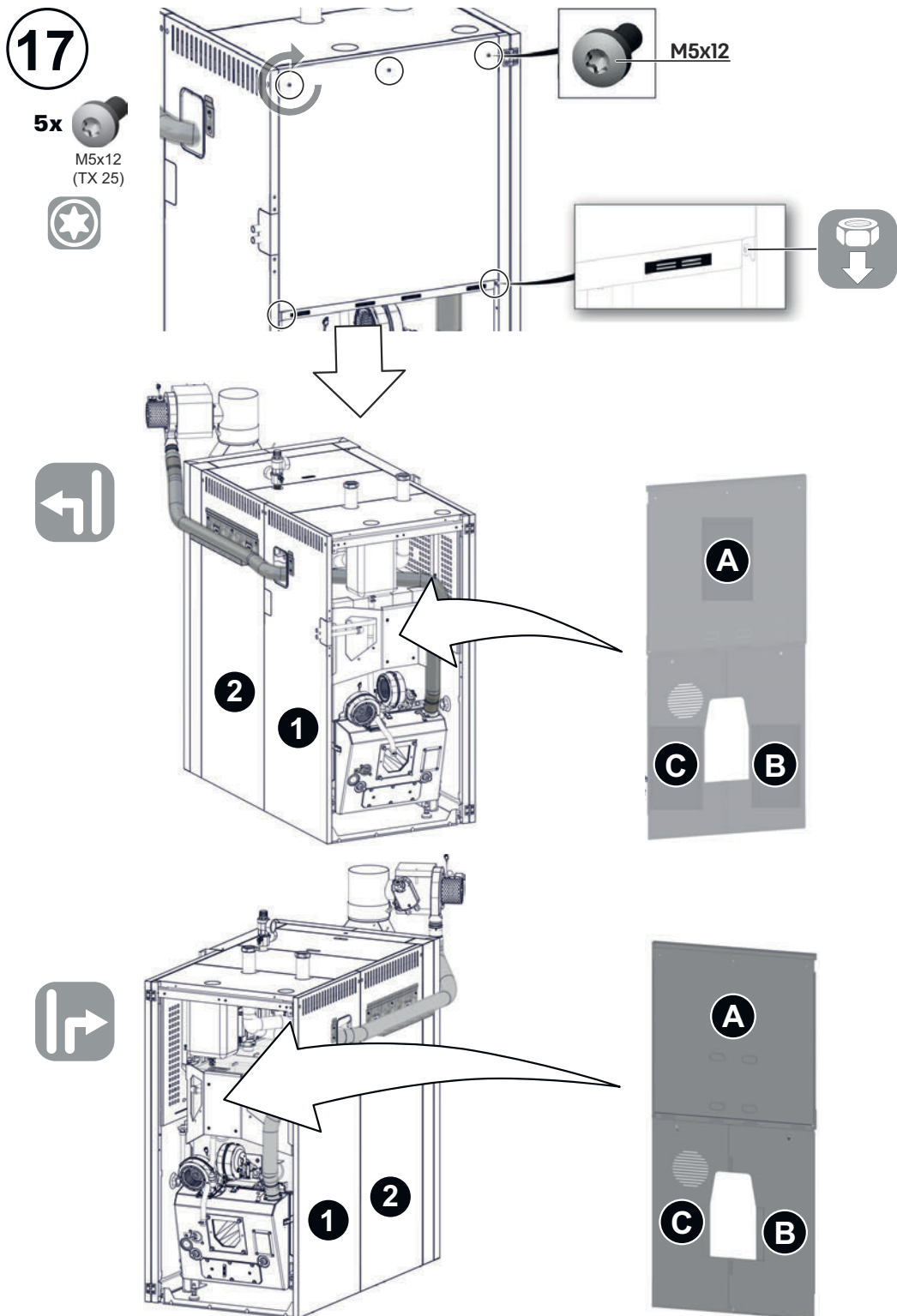


15

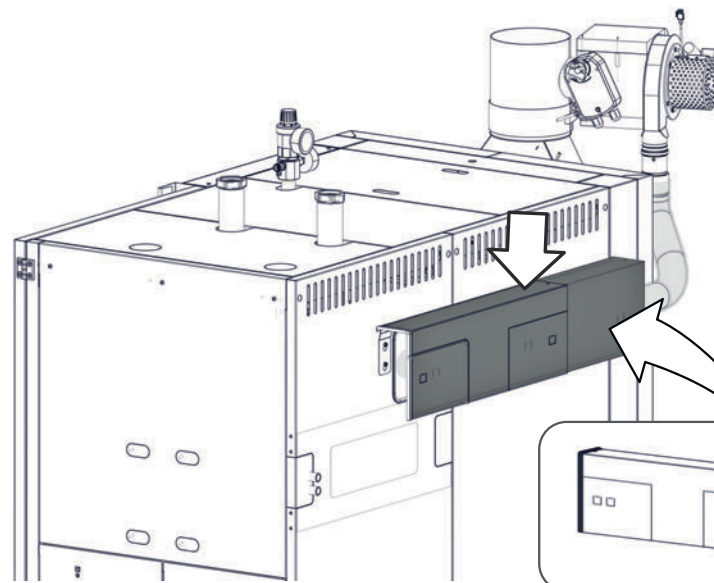
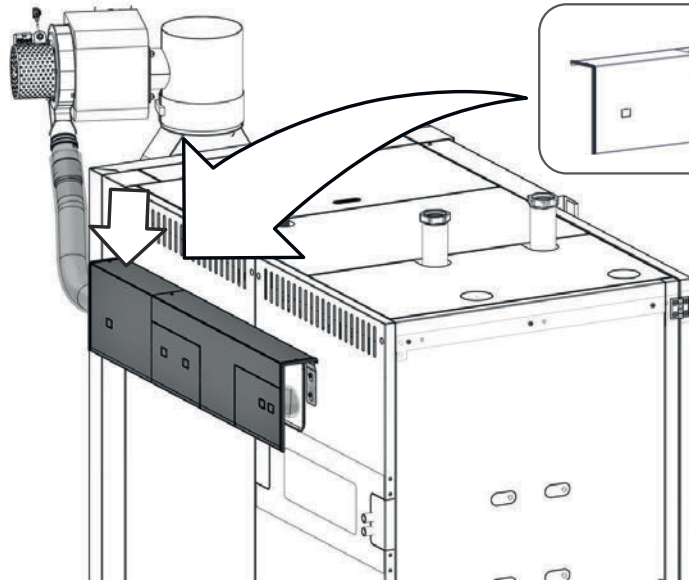
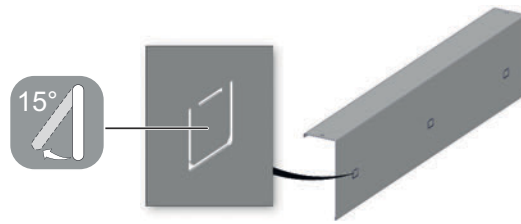
MF2 D/ZI
60-120 kWMF2 S/GS
70-135 kW



Sl. 12: Montaža stranske obloge

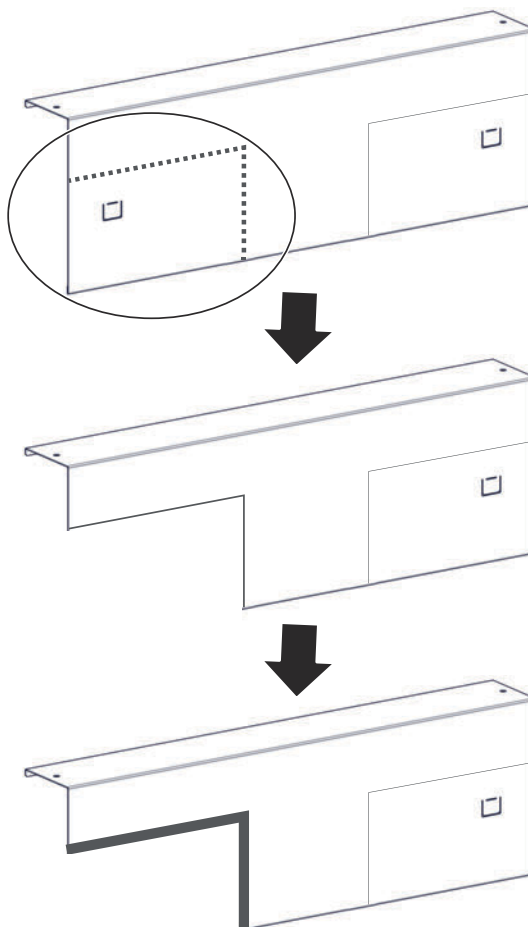


18





MF2 D/ZI 20-50 kW + KWB Staubfilter
 MF2 S/GS 45-65 kW (KWB Dust filter)
 MF2 D/ZI 60-80 kW + KWB Staubfilter
 MF2 S/GS 70-95 kW (KWB Dust filter)



4.6 Montaža prehoda v transportni sistem

Pregled

Glede na tip in stoker so potrebni različni koraki za povezavo KWB Multifire s transportnim sistemom:

| KWB Multifire, tip MF2 D | | KWB Multifire, tip MF2 ZI |
|---|---|--|
| Z zaporo celičnega kolesa za sekance P16S in pelete | Z zaporo celičnega kolesa za sekance P31S in pelete | Z vmesnim zalogovnikom in protipožarno loputo za sekance do P31S in pelete |
| Montaža enote stokerja P16S oz. P31S [► 67] | Montaža enote stokerja P31S | Montaža vmesnega zalogovnika [► 67] |
| Montaža obročastih segmentov | Montaža obročastih segmentov | — |

Glejte tudi

- Montaža enote stokerja P16S oz. P31S [► 67]
- Montaža vmesnega zalogovnika [► 67]

4.6.1 Montaža enote stokerja P16S oz. P31S

P16S: Enota stoker P16S omogoča uporabo sekancev P16S in peletov.

P31S: Enota stoker P31S omogoča – le pri modelih od 60 kW – uporabo sekancev P31S in peletov.

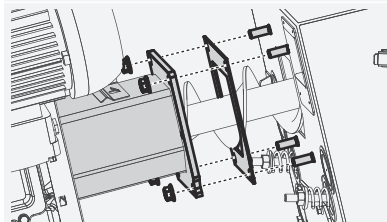
⇒ Dvignite enoto stoker s palete.

⇒ Pri naslednjih korakih pazite, da naprava stoker ne visi v zraku: izenačite razliko v višini z regulirnimi vijaki pod napravo stoker.

P16S:

KWB Multifire 20–50 kW

Montaža BREZ adapterske plošče



⇒ Enoto stoker skupaj s tesnilom postavite na prirobnico na goseničnem gorilniku.

⇒ Pritrdite povezavo s 4 prirobnimi maticami M10.

⇒ Enoto stoker poravnajte s pomočjo regulirnih vijakov, da bo stabilna.

⇒ Preverite tesnjenje povezave.

KWB Multifire 60–120 kW

Montaža Z adaptersko ploščo

Enota stokerja s tesnilom in adaptersko ploščo je že vnaprej montirana.

⇒ Enoto stoker skupaj s tesnilom in adaptersko ploščo postavite na prirobnico na goseničnem gorilniku.

⇒ Pritrdite povezavo s 4 prirobnimi maticami M10.

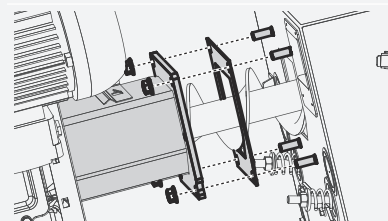
P31S:

KWB Multifire 20–50 kW

Enota stoker P31S NI na voljo za modele do 50 kW.

KWB Multifire 60–120 kW

Montaža BREZ adapterske plošče



⇒ Enoto stoker postavite na prirobnico na goseničnem gorilniku.

⇒ Pritrdite povezavo s 4 prirobnimi vijaki M10.

⇒ Enoto stoker poravnajte s pomočjo regulirnih vijakov, da bo stabilna.

⇒ Preverite tesnjenje povezave.

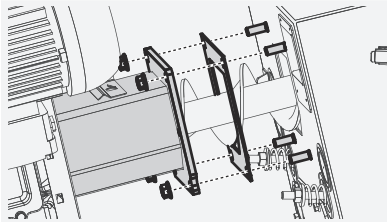
P16S/P31S: Obloga enote stoker je opsijska in jo lahko namestite šele po napeljavi kablov za kotel: glejte razdelek Montaža obloge stokerja [► 75].

4.6.2 Montaža vmesnega zalogovnika

Enota stoker z vmesnim zalogovnikom omogoča uporabo sekancev P16S in peletov.

⇒ Enoto stoker z vmesnim zalogovnikom dvignite s palete. Ta enota stoker ima kolesca, ki omogočajo manevriranje.

⇒ Pri naslednjih korakih pazite, da enota stoker ne visi v zraku: z regulirnimi vijaki na kolesnih blokih izenačite razliko v višini.

**KWB Multifire 20–50 kW oz.
KWB Pelletfire Plus 45–65 kW**
Montaža BREZ adapterske plošče


- ⇒ Enoto stoker skupaj s tesnilom postavite na prirobnico na goseničnem gorilniku.
- ⇒ Pritrdite povezavo s 4 prirobnimi maticami M10.

**KWB Multifire 60–120 kW oz.
KWB Pelletfire Plus 75–135 kW**
Montaža Z adaptersko ploščo

Enota stokerja s tesnilom in adaptersko ploščo je že vnaprej montirana.

- ⇒ Enoto stoker skupaj s tesnilom in adaptersko ploščo postavite na prirobnico na goseničnem gorilniku.
- ⇒ Pritrdite povezavo s 4 prirobnimi maticami M10.

- ⇒ Enoto stoker poravnajte s pomočjo regulirnih vijakov na kolesnih blokih, da bo stabilna.
- ⇒ Kot vrtenja protipožarne lopute prilagodite smeri transportnega kanala.
- ⇒ Pritrdite protipožarno loputo s 6 vijaki M8.
- ⇒ Preverite tesnjenje povezave.

Gasilna naprava za gašenje v sili

Gasilna naprava za gašenje v sili – standardna

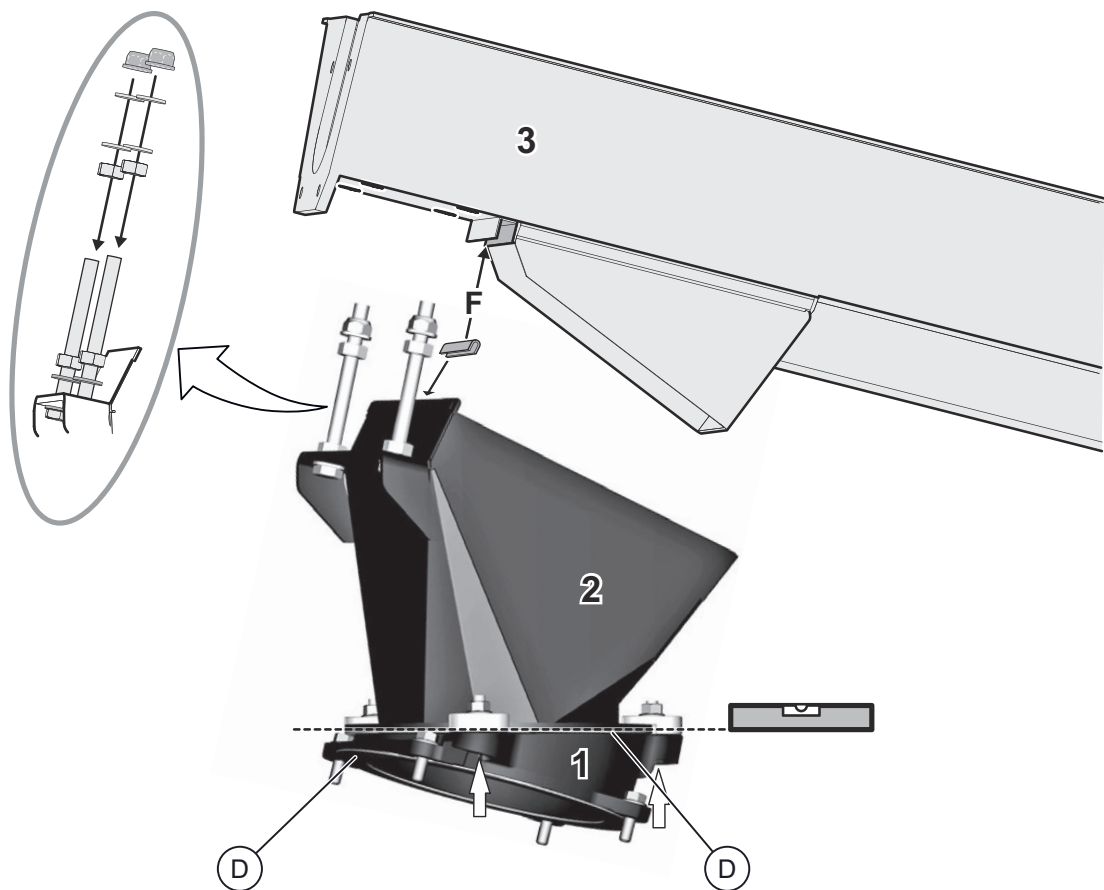
- ⇒ Gibljivo cev iz posode za vodo namestite s cevno sponko na ustrezen cevni nastavek na stokerju.

Gasilna naprava za gašenje v sili – dvojna posoda gasilnika (izbirno)

Napotek: Opravite korake montaže, navedene v priloženem listu »Montaža gasilne naprave za gašenje v sili – dvojna posoda gasilnika MF2«.

4.6.3 Montaža priključnega seta

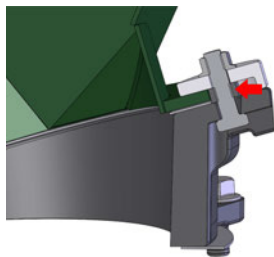
Prehod med stokerjem in transportnim sistemom KWB M je priložen v lastni škatli.



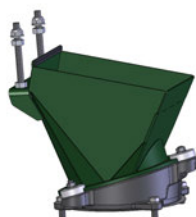
| | | | |
|---|--------------------|---|---|
| 1 | Pritrdilni adapter | D | Tesnila |
| 2 | Prehod | F | Vpenjalno tesnilo za zunanjo prečno letev |
| 3 | Transportni kanal | | |

⇒ Vstavite 3 šestkotne vijake M8 x 30 od spodaj navzgor pri pritrdilnem adapterju [1] in pritegnite matice (glejte spodnjo sliko).

Napotek: Pri nameščanju prehoda [2] vijakov ne smete držati s spodnje strani



⇒ Postavite priloženo tesnilo [D] ter pritrdite prehod [2] z vpenjalno podložko in 3 obročnimi maticami na pritrdilni adapter.



⇒ Postavite priloženo tesnilo [D] in namestite pritrdilni adapter [1] na stoker.

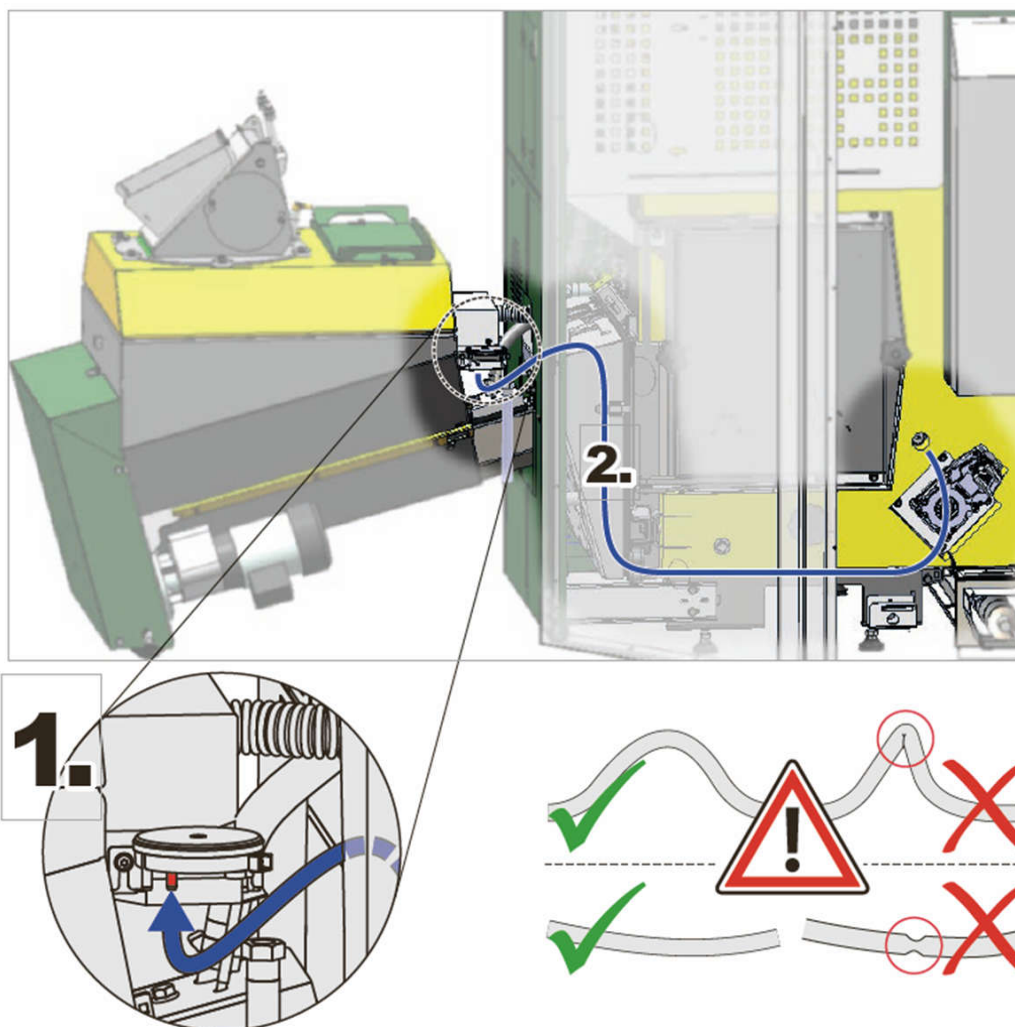
Napotek: Pritrdilni adapter je treba zatesniti tako navzdol proti stokerju kot navzgor proti prehodu.

- ⇒ S 4 vijaki M8 x 20 pritrdite pritrdilni adapter [1].
- ⇒ Na pritrdilni adapter [1] postavite prehod [2]:
 - Pravilno usmerite prehod.
 - Na zunanjo prečno letev [F] natakните vpenjalno tesnilo in namestite transportni kanal skladno s sliko.
- ⇒ Poskrbite, da bo reža med prehodom na stokerju [2] in strgalom na transportnem kanalu [3] minimalna.
- ⇒ Pritrdite prehod [2] z vpenjalnimi podložkami in 3 obročnimi maticami na pritrdilni adapter [1].
- ⇒ Z dvema dolgima vijakoma M8 × 110 pritrdite povezavo prehoda [2] in transportnega kanala [3]: Vedno uporabite 4 matice in 4 vijake M10 (montaža v skladu s sliko). Vijake na prehodu [2] in transportnem kanalu [3] potiskajte v nasprotnih smereh.
- ⇒ **Pri dvizžnih polžih do 25°:** Zatesnite preostale reže s silikonom.
Pri dvizžnih polžih nad 25°: V tem primeru mora biti prekinjen.

4.7 Izvedba kabelske povezave za stoker in transportni sistem

Polaganje merilne cevi za podtlak

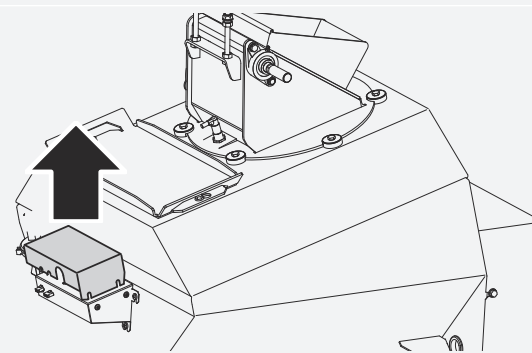
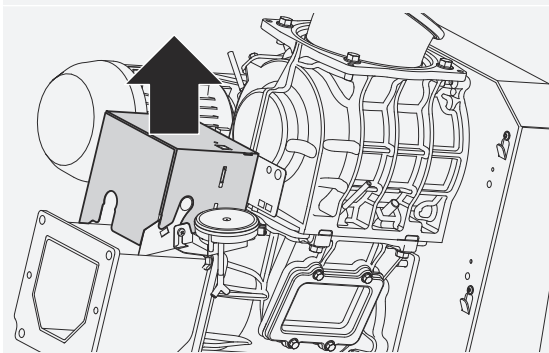
- ⇒ Položite cev za merjenje podtlaka stransko na zračno omarico navzdol do vtičnice za merjenje podtlaka in jo pritrdite na priključni nastavek z rdečim vložkom.
- ⇒ Cev obvezno položite brez upogibov!



Snemite pokrov ⇒ Dvignite pokrov konzole na stokerju.

KWB Multifire z zaporo s celičnim kolesom (MF2 D)

KWB Multifire z vmesnim zalogovnikom (MF2 ZI)



Kablska pove- ⇒ Priključite štiripolni vtič na ustrezno vtičnico na stokerju.

zava

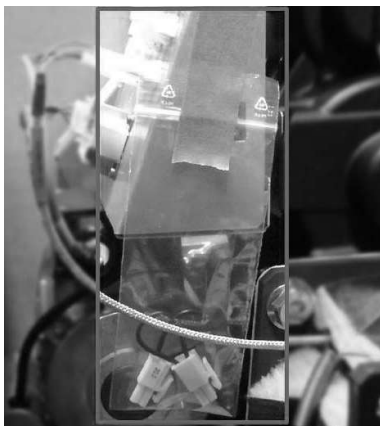
Pozor: Previdno in pravilno priključite vtič, da preprečite poškodbe!



Nadzor temperature v zalogovniku kuriva (»TNZ«)

⇒ Kadar lokalne uredbe predpisujejo nadzor temperature za zalogovnik za kurivo, morate vgraditi ustrezen senzor temperature v transportni kanal.

Napotek: Če senzor temperature ni potreben oz. ni vgrajen, je treba vtič št. 20 premostiti s priloženim mostičnim vtičem (zapakiran pritrjen na enoto stokerja)!



Sl. 13: Priloženi mostični vtič

⇒ Povežite senzor temperature (70 °C) z vtičem št. 20 [TNZ].

| Od | Do | Namen | Vtikač |
|---------------------|------------------------|----------------------------------|--------|
| Transportni kanal M | Vtična konzola, stoker | Temperatura v zalogovniku goriva | Št. 20 |

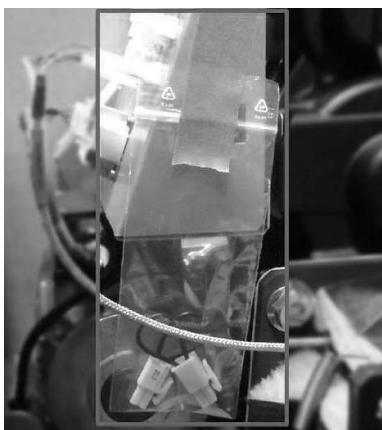
Transportni motor (KWB Pelletfire Plus, tip MF2 S)

| Od | Do | Namen | Vtikač |
|-------------------|------------------------|---|--------|
| Transportni motor | Vtična konzola, stoker | Napajanje, transportni motor | Št. 2 |
| | | Temperaturno stikalo, transportni motor | Št. 13 |

Zaščita pred prenapolnjenostjo, transportni kanal M

| Od | Do | Namen | Vtikač |
|---|------------------------|--|-------------------------------------|
| Pokrov za zaščito pred prenapolnitvijo na transportnem kanalu | Vtična konzola, stoker | Končno stikalo, zaščita pred prenapolnjenostjo | Št. 6 |
| Odprtina za vzdrževanje na spustni cevi (možnost) | Vtična konzola, stoker | Končno stikalo, odprtina za vzdrževanje | Po potrebi Y-kabel na vtikaču št. 6 |

⇒ **Napotek:** Če ni pokrova za zaščito pred prenapolnjenostjo, vklj. s končnim stikalom, je treba vtič št. 6 premostiti s priloženim mostičnim vtičem (zapakiran pritrjen na enoto stokerja)!

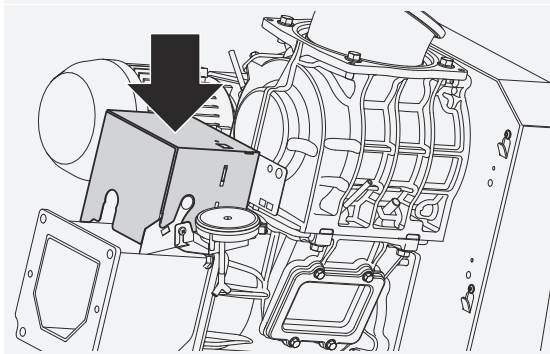


Sl. 14: Priloženi mostični vtič

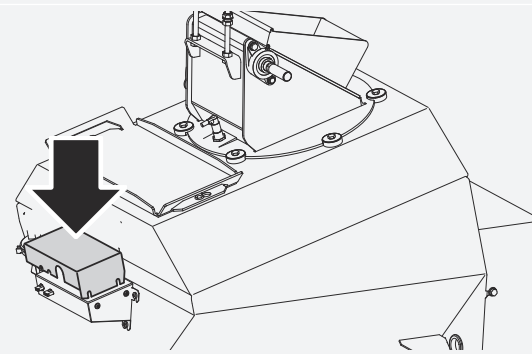
Montaža pokrova

⇒ Montirajte pokrov prek konzole stokerja na stoker in hkrati poskrbite, da so posamezni kabli med oblogo kotla in pokrovom konzole neprekinjeno napeljani v cevi za kable.

KWB Multifire z zaporo s celičnim kolesom
(MF2 D)



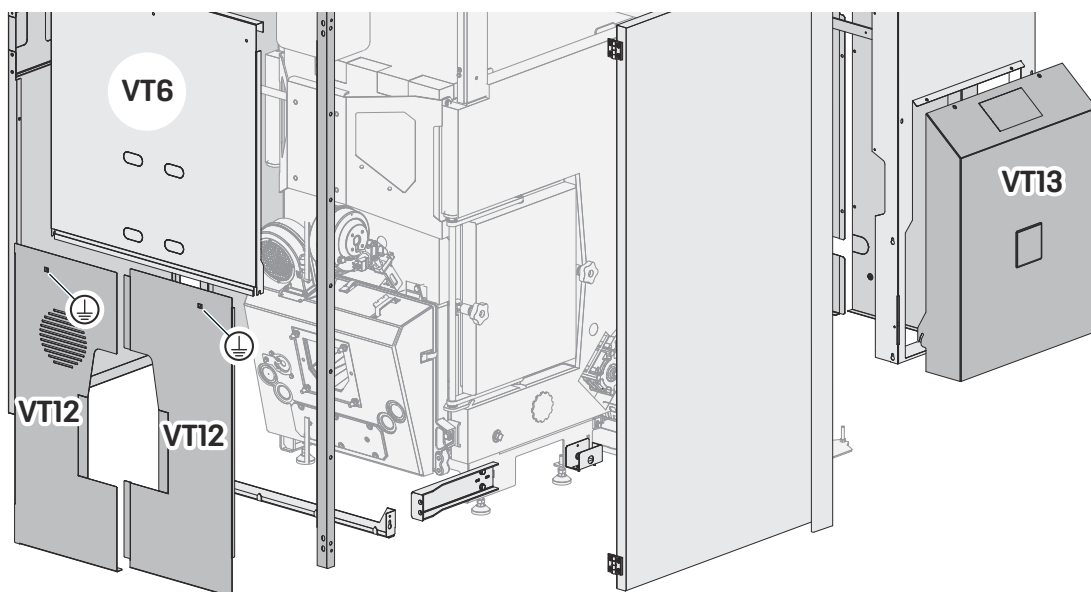
KWB Multifire z vmesnim zalogovnikom
(MF2 ZI)



4.8 Sklenitev kableske povezave

⇒ Na kabelski predelek v krmilni omarici postavite nelakirano kovinsko ploščo in jo pritrdite z vijaki (6 × križni vijak).

4.9 Dokončanje obloge



D06 Že montiran del obloge

D01 Dvodelna obloga na strani stokerja
2

D01 Sprednja obloga prek krmilne omarice
3

4.9.1 Zapiranje strani stokerja spodaj

⇒ Glede na prečni prerez stokerja in postavitev naprave (⌚ ali ⌚) izbijte del obloge okoli zank za preboj stokerja na obeh delih obloge [D012].

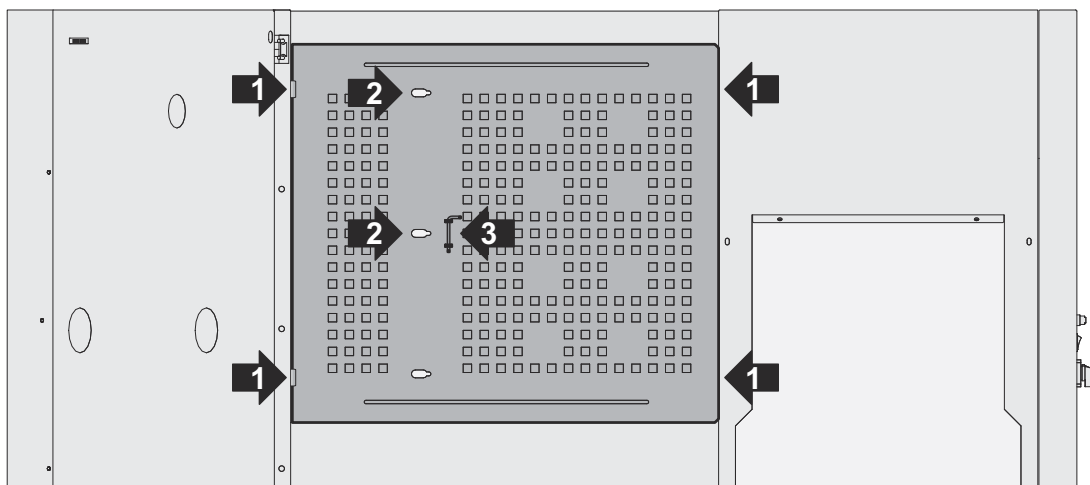
⇒ Povežite oba dela obloge [D012] z ozemljitvenimi kabli: v ta namen je na notranji strani nameščen ploski vtič. Previdno ga upognite in priključite ozemljitveni vtič.



11

⇒ Deli obloge niso priviti – magnetno (!) se držijo drug drugega in zgornjega dela obloge [D06].

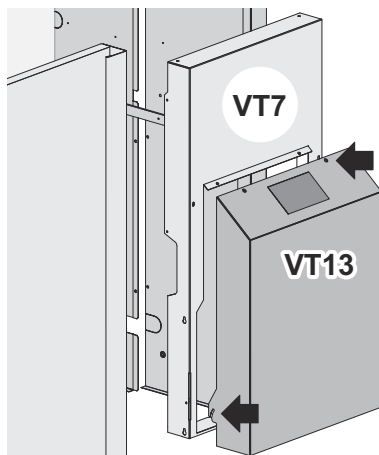
4.9.2 Montaža perforirane pločevine



⇒ Obesite perforirano pločevino levo v obe zanki in desno na oba vnaprej montirana vijaka (glejte sliko, [1]).

- ⇒ Z vijaki (2 × vijak TX25) pritrdite perforirano pločevino na steber nosilca obloge (glejte sliko, [2]).
- ⇒ Upognite predvidene jezičke in vpnite inbusni ključ v nosilec (glejte sliko, [3]).

4.9.3 Montaža sprednje obloge



Priprava



- ⇒ S spodnje strani povlecite kabelsko vodilo skozi odprtino na sprednji oblogi. Kabla še ne povežite z enoto Krmilna konzola Exclusive. Poskrbite za razbremenitev vleka (glejte sliko) kabla Cat. 5 oz. vodila CAN in morebitnih kablov za LAN (če se uporabljajo).

Napotek: Priključitev enote Krmilna konzola Exclusive se opravi šele med postopkom zagona!

Del obloge
[D013]

- ⇒ Obesite sprednjo oblogo na obeh straneh na vnaprej montirana vijaka, da ustvarite okvir [D07] v spodnjem območju.
- ⇒ Sprednjo oblogo od zgoraj pritrdite na okvir [D07] z 2 vijakoma TX25.

4.9.4 Montaža krmilne naprave KWB Comfort 4

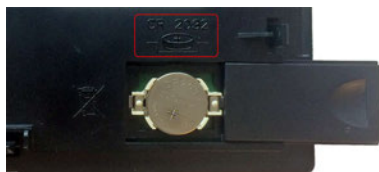
Krmilna naprava
kotla

| Od | Do | Namen | Vtič |
|-----------------|-----------------|---|------|
| Krmilna omarica | Krmilna naprava | Podatkovno vodilo in napajanje 24 V _{DC} | 135 |

Napotek: Priključitev enote Krmilna konzola Exclusive se opravi šele med postopkom zagona!

- ⇒ Vstavite baterijo (tip CR 2032) v Krmilna konzola Exclusive.

Napotek: Pravilno vstavite baterijo (polarnost: + navzgor!).



- ⇒ Pritrdite napravo Krmilna konzola Exclusive na sprednjo oblogo: najprej postavite zgornji rob krmilne naprave in nato spustite spodnji rob, da se krmilna naprava (slišno) zaskoči.

4.9.5 Montaža obloge stokerja

Obloga za stoker je na voljo kot opcija.



- Oblogo za stoker lahko namestite šele, ko namestite prehod do transportnega sistema.
- ⇒ Namestite 6 montažnih kotnikov – da se ujemajo s centrirnimi izboklinami – na notranji strani okrova verižnega zobnika.
- ⇒ Oba stranska dela pritrdite s 3 vijaki TX25 na montažne kotnike in z 2 vijakoma TX25 skupaj.
- ⇒ Stranska dela pritrdite prav tako z 2×2 prirobnici vijakoma M6 na zaporo celičnega koleasa.
- ⇒ Vstavite membranski tulec za preboj.

4.10 Montaža in prilagoditev posode za pepel

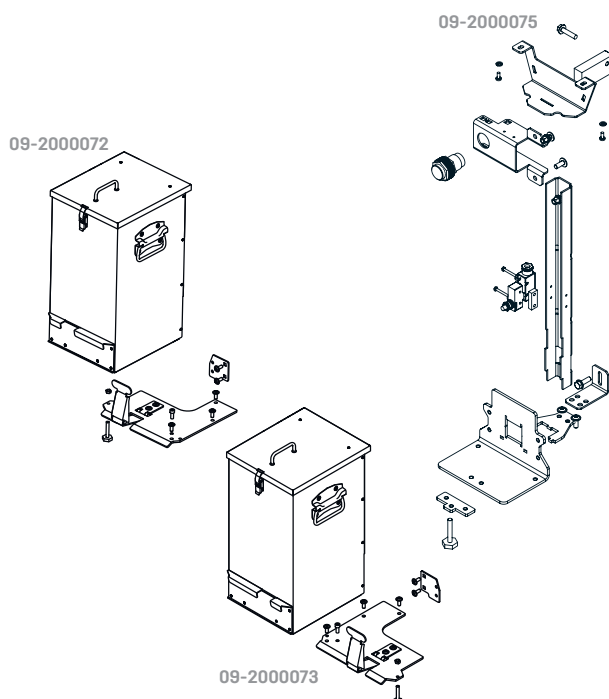
2 različni možnosti izvedbe:

1. Dvojna posoda za pepel s posodo za pepel z rešetke in posodo za leteči pepel
2. Ena posoda za pepel – samo posoda za pepel z rešetke

Napotek

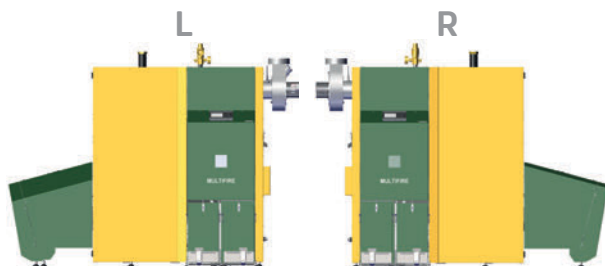
Kapacitivno bližinsko stikalo je treba namestiti na stranski del posode za pepel z rešetke!

Obseg dobave

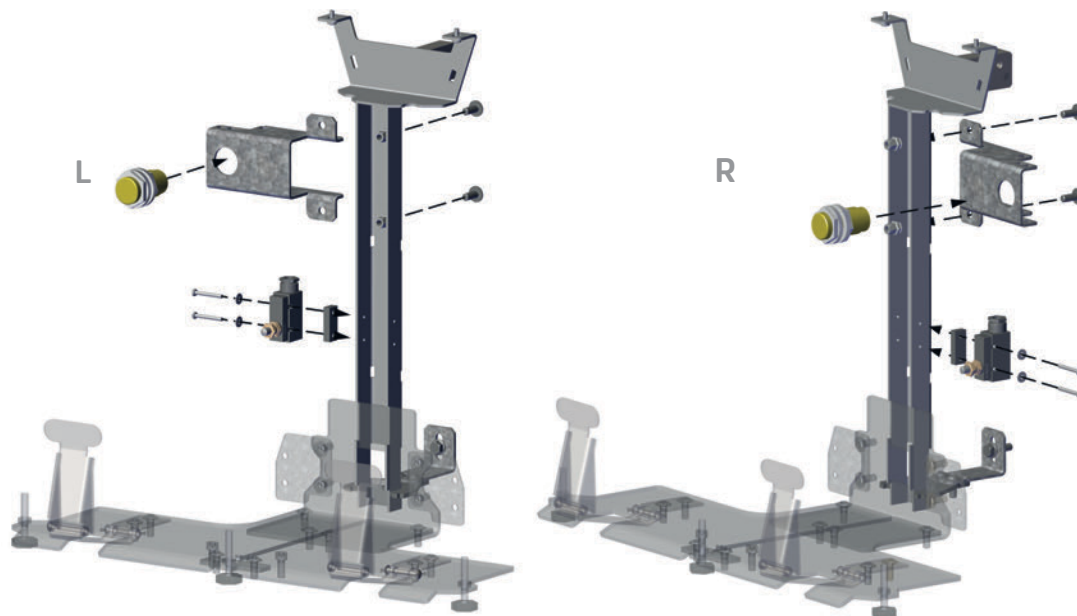


4.10.1 Dvojna posoda za pepel

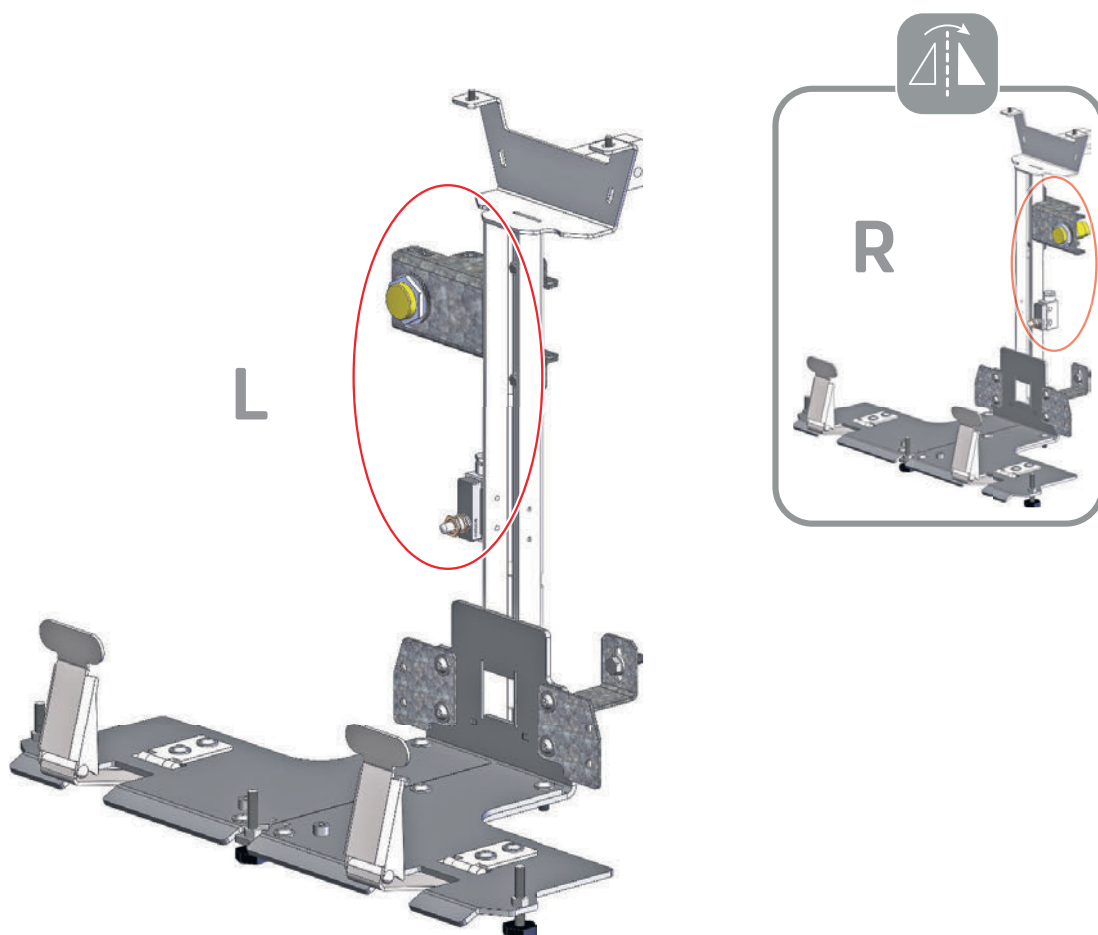
Dvojna posoda za pepel z rešetke in leteči pepel



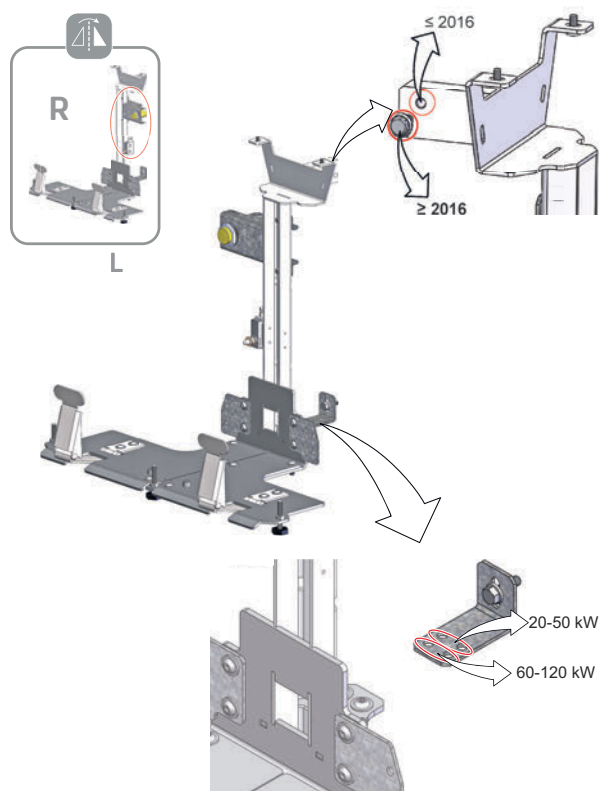
Montaža kapacitivnega bližinskega stikala



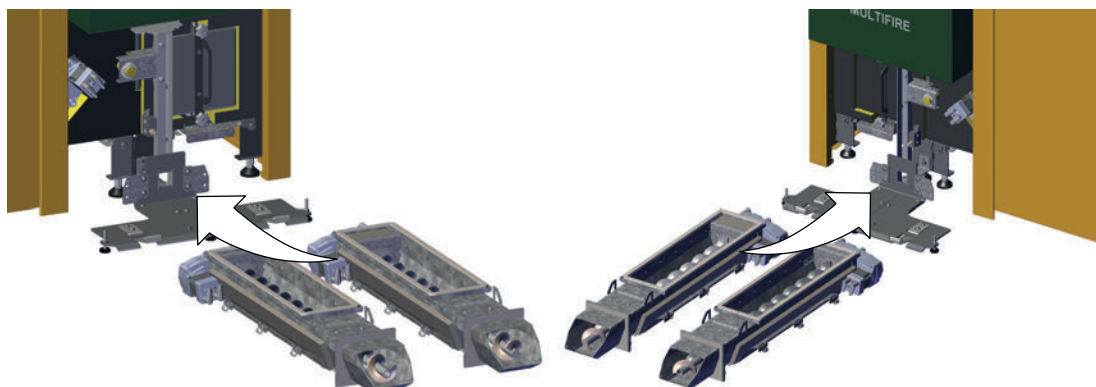
Kapacitivno bližinsko stikalo za posodo za pepel z rešetke levo | desno



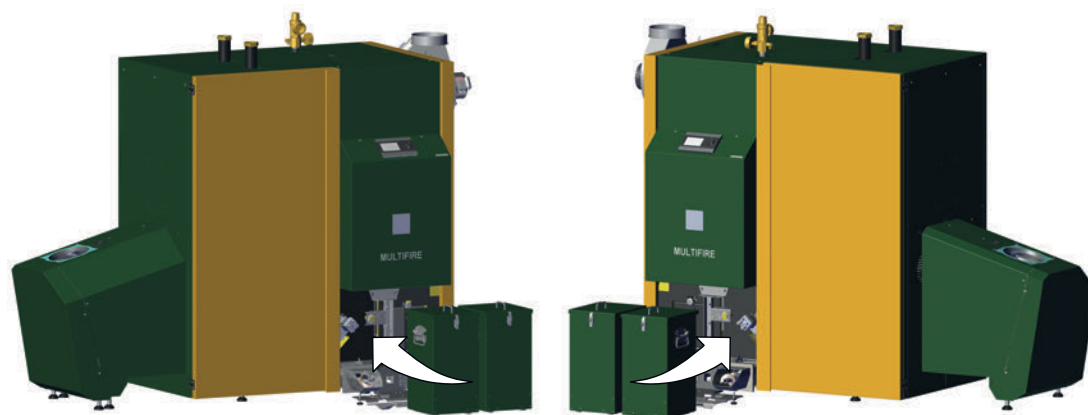
Montaža nosilca za senzor



Montaža kanalov za pepel

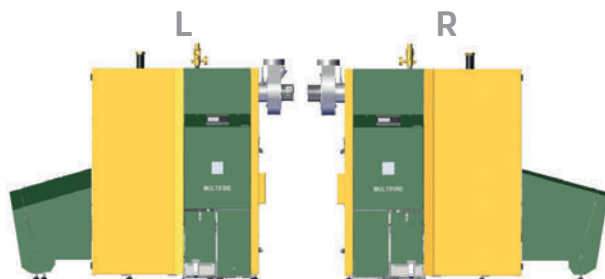


Namestitev posode za pepel

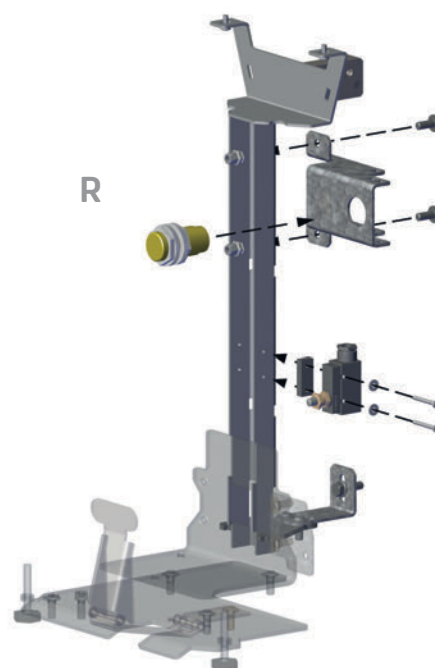
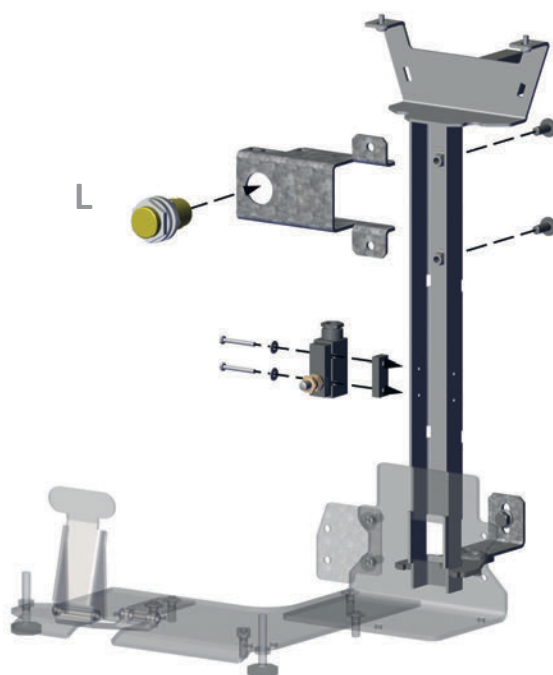


4.10.2 Enojna posoda za pepel

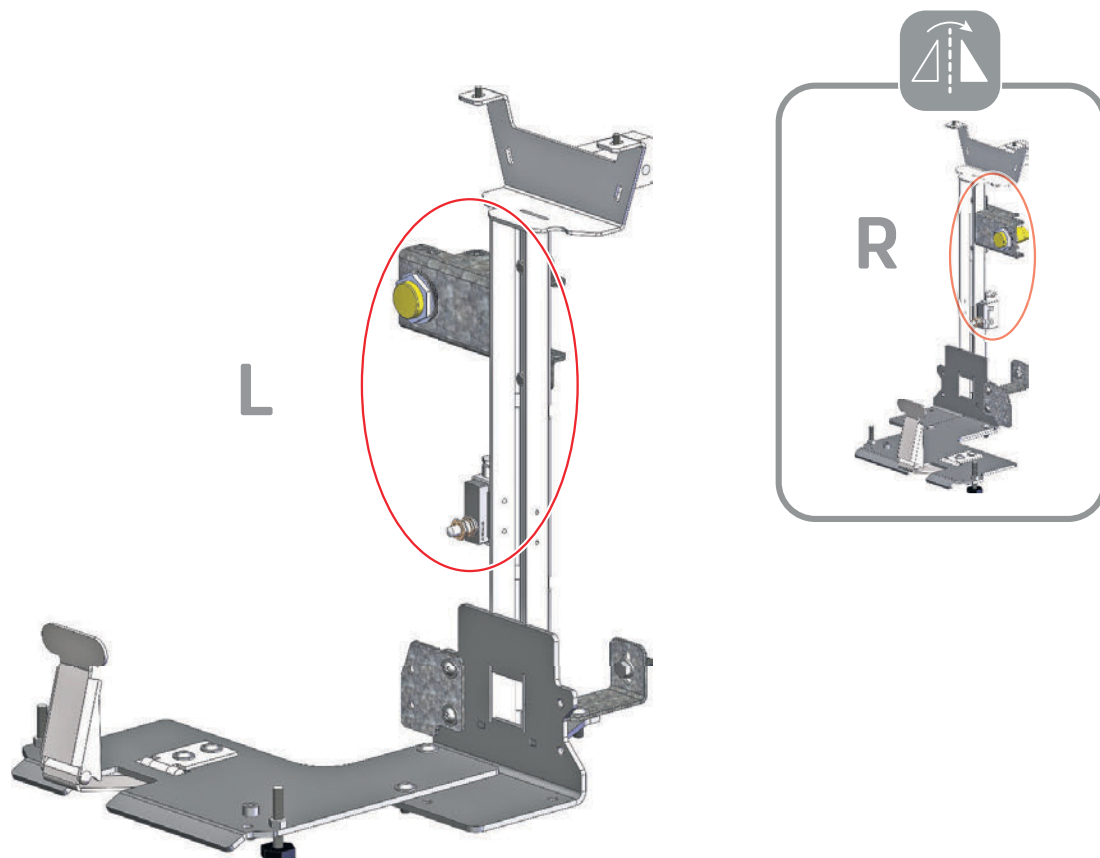
Ena posoda za pepel, samo za pepel z rešetke



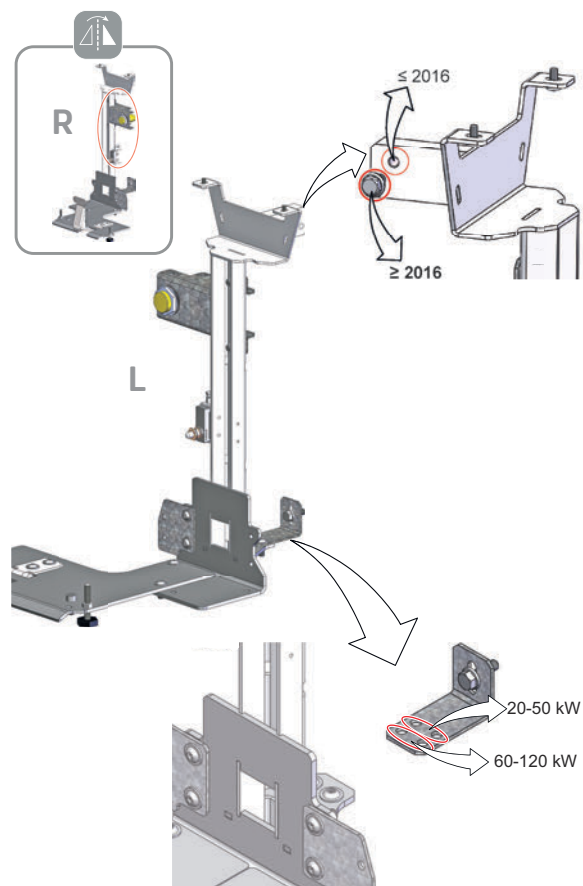
Montaža kapacitivnega bližinskega stikala



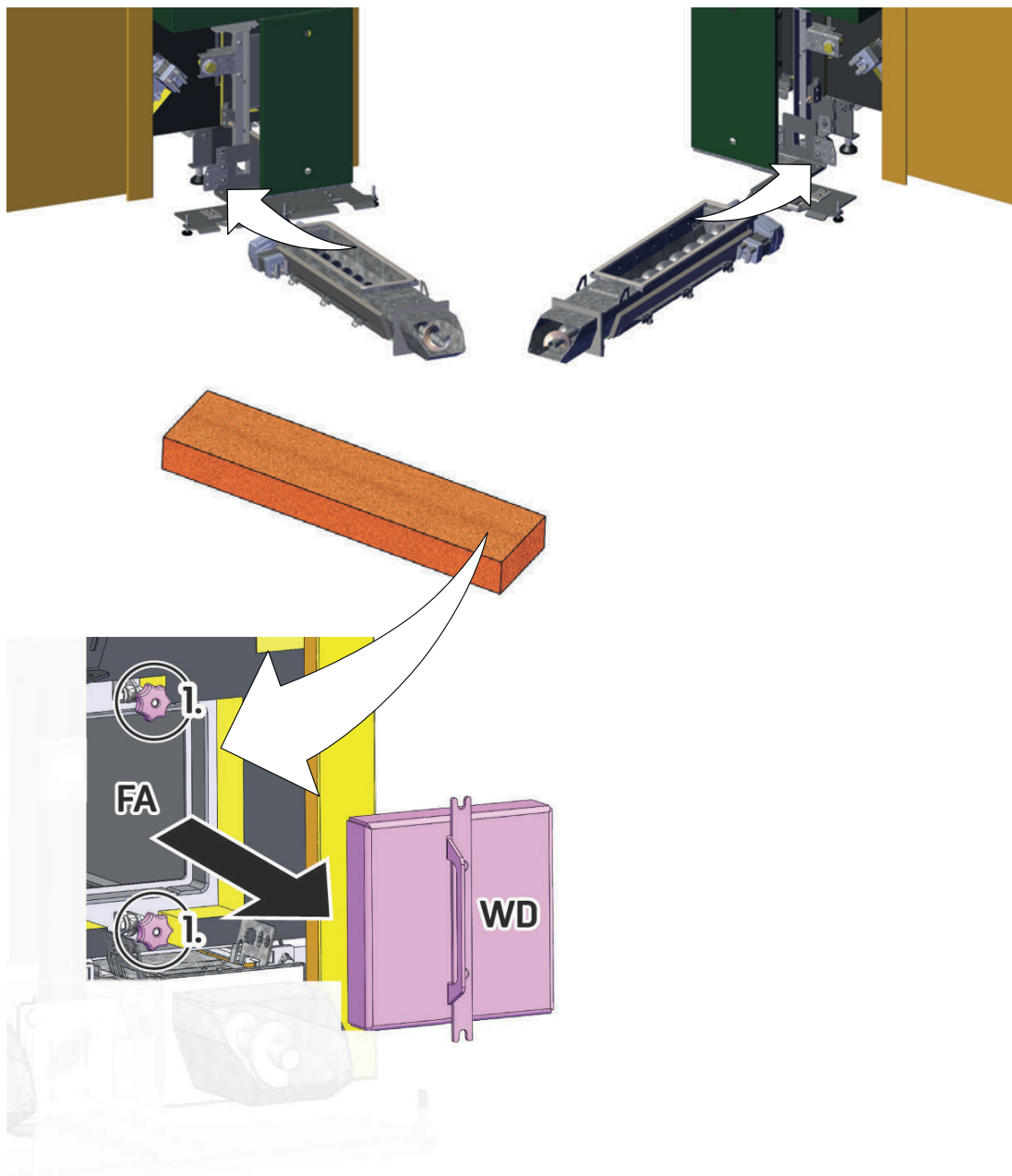
Kapacitivno bližinsko stikalo za posodo za pepel z rešetke levo | desno



Montaža nosilca za senzor



Montaža kanalov za pepel

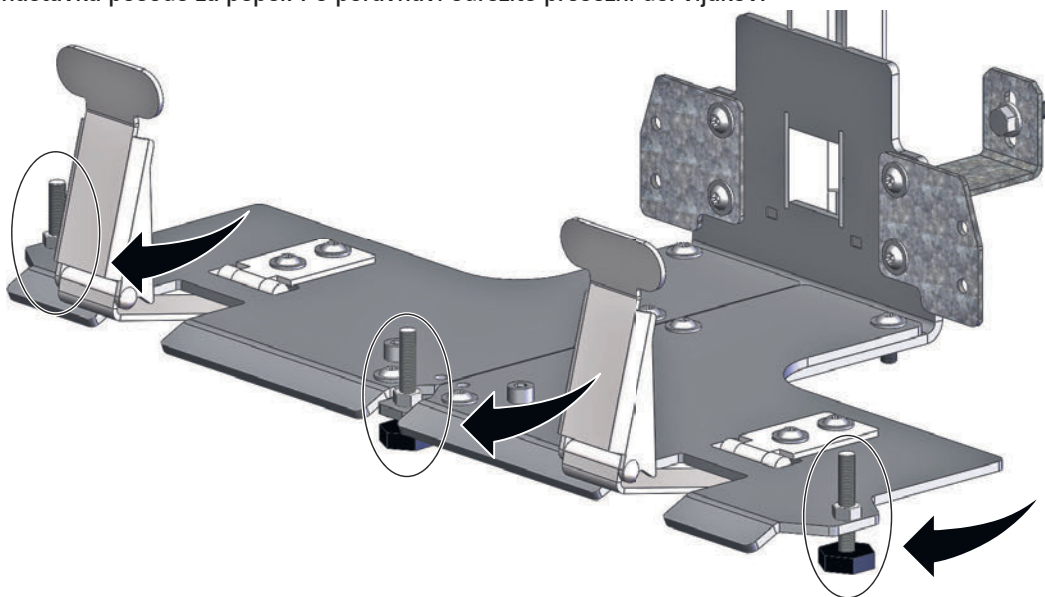


Namestitev posode za pepel



4.10.3 Poravnava posode za pepel

- ⇒ Priklopite posodo za pepel na napravo: tako boste videli, kako morate popraviti položaj kanalov za pepel, da bo posoda za pepel na sredini pod oblogo [D05].
- ⇒ Odklopite posodo za pepel z naprave in popravite položaj kanalov za pepel ter povezavo: Ustrezno dodatno potolcite potisne letve v podstavek in pritrdite kanale za pepel s po 2 vijakoma. Tako bosta kanala za pepel zatesnjena in pritrjena!
- ⇒ Pritrdite nosilec za senzor. Zategnite šestkotne vijake $M8 \times 30$.
- ⇒ Po potrebi popravite naklon posode za pepel s pomočjo nastavitvenih vijakov na sprejemnem nastavku posode za pepel. Po poravnavi odrežite presežni del vijakov.



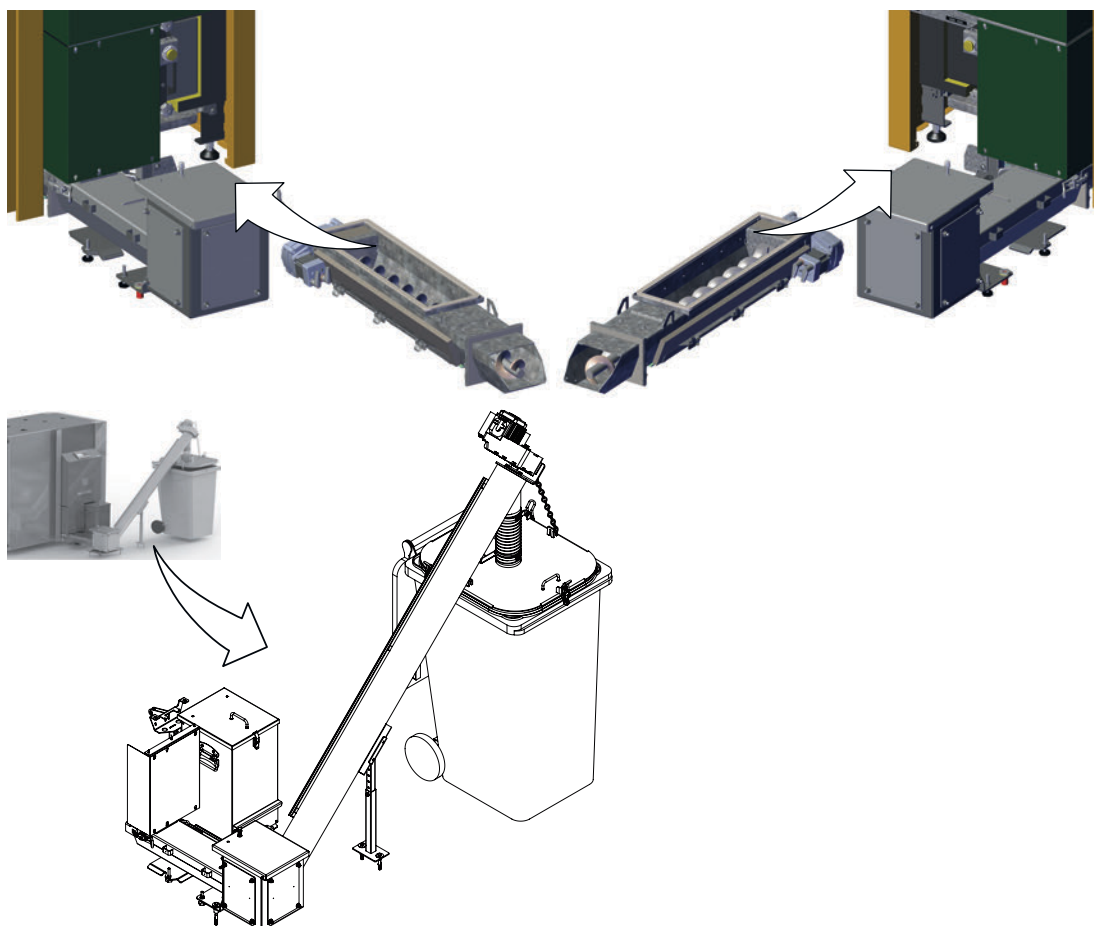
- ⇒ Preverite razdaljo med končnim stikalom in kapacitivnim bližinskim stikalom:
 - Kapacitivno bližinsko stikalo mora ležati neposredno na silikonski membrani v posodi za pepel. Za preverjanje snemite pokrov posode za pepel. Po potrebi popravite položaj kapacitivnega bližinskega stikala!

4.11 Montaža zunanjega odstranjevanja pepela – posoda za pepel 240 l (izbirno)

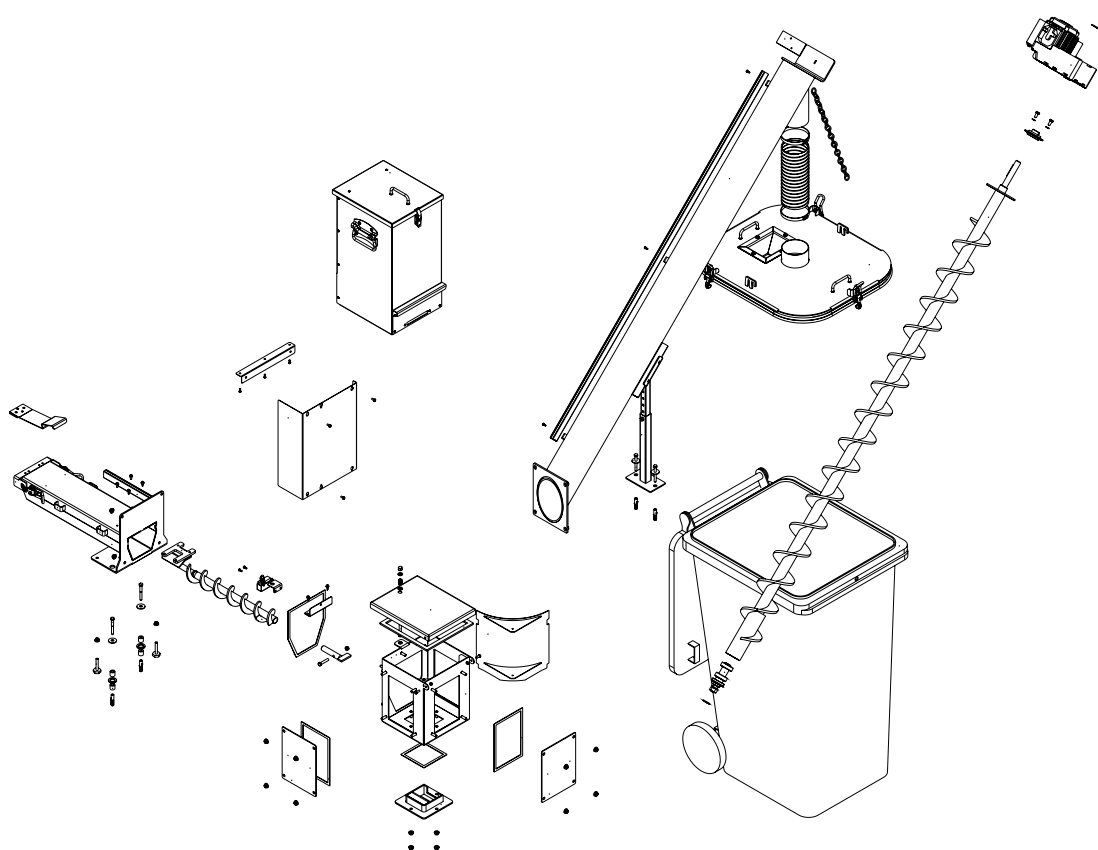
Napotek: Pri montaži zunanjega odstranjevanja pepela pri napravi KWB Comfort 4 poteka krmiljenje prek modula transportnega sistema. Obstoječa stikala imajo nov položaj:



- Kapacitivno bližinsko stikalo (zaznava 90-odstotno napolnjenost posode za pepel) se montira na zaboj za pepel.
- Končno stikalo se namesti na prenosni del dviznega polža, drugo končno stikalo pa je na pokrovu 240-l zaboja za pepel.


Možne različice zunanjega odstranjevanja pepela:

| | |
|------------|------------|
| 04-2000351 | Naravnost |
| 04-2000352 | Koleno 90° |

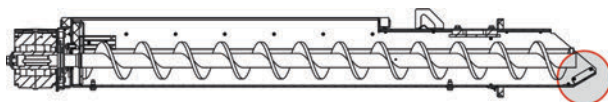


⇒ Demontirajte kapacitivno bližinsko stikalo.

Napotek: Kapacitivno bližinsko stikalo se pozneje montira na zaboj za pepel s prostornino 240 l.

4.11.1 Montaža podaljška transporta za pepel

⇒ Demontirajte pločevino za kondenzat na koncu kanala. V ta namen s 4-mm svedrom izvrtajte 6 odprtin za kovične spoje.



⇒ Potisnite podaljševalni polž na obstoječi transportni polž (ves čas obračajte).

⇒ Prevertajte obstoječi transportni polž (ø 9 mm).

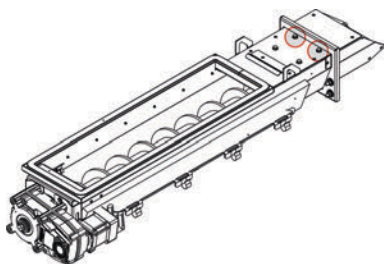
Napotek: Povezovalno odprtino do polža za pepel je treba izvrtati pri montaži.

⇒ Privijte oba polža skupaj (M5 × 12 + varovalna matica).

⇒ Montirajte pokrov montažnega nosilca na sprednjo oblogo upravljalnega dela (levo ali desno spodaj).

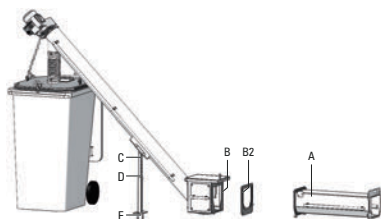
⇒ Montirajte kanal montažnega nosilca (nosilec za pritrditev pokrova) na podaljševalni kanal (2 vnaprej pripravljeni luknji).

⇒ Odstranite 2 vijaka bližje nosilcu tesnila in na to mesto montirajte pritrdilni lok.



- ⇒ Montirajte podaljševalni kanal.
- ⇒ Poravnajte podaljševalni kanal z napenjalno zaporo in nastavitvenimi vijaki. Označite mesta izvrtin in izvrтайте luknje za pritrditev v tla (\varnothing vložka: 10 mm).
- ⇒ Pritrdite podaljševalni kanal na talno ogrevanje (vklj. s priloženimi izolacijskimi podložkami).
- ⇒ Montirajte pokrov odstranjevanja pepela.
- ⇒ Montirajte potisni prst na konec podaljševalnega polža.

4.11.2 Montaža dviznega transporta za pepel



| | | | |
|----|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| A | Podaljševalni kanal | C | 1 × M8×45 + varovalna matica |
| B | 4 × M8×25 + vzmetna podložka + matica | D | 1 × M8×40 |
| B2 | 2x M8x25 | E | 2 × vložek + vijak M8×70 + podložka |

- ⇒ Postavite posodo za pepel skladno z načrtom.

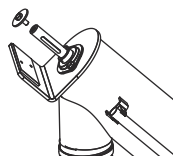
Napotek:

Dvižni transport za pepel je vnaprej montiran in usmerjen naprej.

- ⇒ Prestavite (po potrebi) dvižni transport za pepel iz naprej obrnjenega položaja v desno ali levo (izvedba pod kotom 90°).

Upoštevajte:

- ⇒ **Pri predelavi:** Montirajte priloženi pločevinasti preusmerjevalnik v predajno postajo (B)!
- ⇒ Povežite podaljševalni kanal (A) s tesnilom z vnaprej montirano predajno postajo (B).
- ⇒ Montirajte opornik dviznega transporta za pepel (C, D) (v posodi za pepel 240 I).
- ⇒ Poravnajte opornik in ga pritrdite v tla (E).
- ⇒ Odstranite vijak iz gredi zgoraj.
- ⇒ Položite izolacijsko ploščo na prirobnico motorja in jo privijte (prevrtajte!).
- ⇒ Namažite gred in potisnite motor nanjo (kabel zgoraj).
- ⇒ Z 1x šestkotnim vijakom (M8×20 mm + podložka) pritrdite pogon.
- ⇒ Montirajte cevi za električno napeljavo (samorezni vijaki 4,2×13).
- ⇒ Napeljite kabel skozi cev za električno napeljavo in montirajte končno stikalo (2 vijaka).
- ⇒ Povežite napravo z napajanjem:

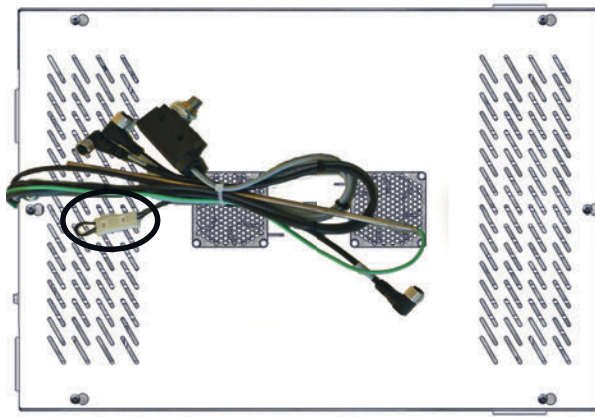


Povezava pogona s kablji

| | | | | | | |
|---------------|------|--------|---------|-------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 1x 13-1000510 | 49.0 | 4 žile | 2700 mm | Transportni sistem za pepel (motor) | Odstranjevanje pepela [RMK] | 410 |
|---------------|------|--------|---------|-------------------------------------|-----------------------------|-----|

Povezava senzorja s kablji

| | | | | | |
|---------------|------|--------|---------|-------------------------|---|
| 1x 13-1000677 | 23.1 | 2 žili | 2400 mm | Pokrov, posoda za pepel | Namesto priloženega mostičnega vtiča (glejte spodnjo sliko) |
|---------------|------|--------|---------|-------------------------|---|



4.11.3 Posoda za pepel 240 l

- ⇒ Po potrebi se o mestu postavitve uskladite z upravljavcem naprave.
- ⇒ Povežite vijračno cev dviznega transporterja za pepel s posodo za pepel.

Montirajte kapacitivno bližinsko stikalo na določeno mesto na pokrovu zaboja za pepel. **Napotek:** Kapacitivno bližinsko stikalo mora ležati neposredno na silikonski membrani.

- ⇒ Namestite nalepko.

5 Zaključek

5.1 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.

- ⇒ Namestite nalepko.
- ⇒ glejte razdelek Nalepka [► 16]

27-2000232 – jeziki: DE | EN | FR

27-2000233 – jeziki: ES | IT | SL

5.2 Zaključek montaže

- ⇒ Mesto vgradnje naj za vami ostane čisto.

6 Demontaža in odstranjevanje

6.1 Demontaža

- ➔ Demontaža kotla poteka smiselno v obratnem vrstnem redu kot montaža. Pri tem se posvetujte s strokovnjaki podjetja KWB! Upoštevajte lokalne razmere!
- ⇒ Odklopite ogrevanje in izklopite kotel iz električnega omrežja, ko se ohladi.
- ⇒ 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.
- ⇒ Odklopite kotel s hidravličnega sistema in dimnega priključka.
- ⇒ Odstranite dele obloge in kabelsko napeljavo.
- ⇒ Odklopite izmenjevalnik toplote od zgorevalne komore.
- ⇒ Ločite Stoker enoto od zgorevalne komore in transportnega sistema.
- ⇒ Odstranite celično zaporno kolo.
- ⇒ Odstranite goseničasti gorilnik iz gorilne komore.

6.2 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: podnožje, gorilnik, toplotni izmenjevalnik, 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.

Kazalo

Simboli

| | |
|-------|---|
| [HLE] | 9 |
| [SLE] | 9 |

C

| | |
|------------------------------------|----|
| Cevi za električno napeljavo | 85 |
| Cevna spojka | 10 |
| Cevovod | 10 |
| Čiščenje toplotnega izmenjevalnika | 46 |
| Črpalka kotla | 46 |

E

| | |
|----------------------|----|
| Eksplodija prahu | 9 |
| Električno napajanje | 21 |

G

| | |
|--------------------|----|
| Garancijski pogoji | 7 |
| Gasilna naprava | |
| Ročna | 9 |
| Samodejna | 9 |
| Gasilni aparat | 8 |
| Gosenični gorilnik | 35 |

J

| | |
|------------------|---|
| Jamstveni pogoji | 7 |
|------------------|---|

K

| | |
|-------------------------------|--------|
| Kanal za pepel | 39 |
| Kapacitivno bližinsko stikalo | 38, 39 |

L

| | |
|----------------|--------|
| List z nalepko | 16, 87 |
|----------------|--------|

M

| | |
|--------------------------|----|
| Mešalnik povratnega voda | 47 |
| Motor mešalnika | 47 |

N

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Nadtlak | 10 |
| Nalepka | 16, 87 |
| Naletna zavesa | 10 |
| Napeljava za polnjenje | 10 |
| Naprava za gašenje | 12 |
| Naprava za gašenje v nuji | 12 |
| Nastavitveni vijak | 35 |
| Nastavljalni motor | 47 |
| ni priložena | |
| Nalepka | 16, 87 |
| Povišanje temperature povratnega voda | 47 |

O

| | |
|--------------------------------------|----|
| Odmik | 35 |
| Odprtina za prezračevanje | 8 |
| ognjevdržno | 10 |
| Opornik dviznega transporta za pepel | 85 |
| Osnovni sestav | 35 |
| Ozemljitveni kabel | 47 |

P

| | |
|-------------------------------|----|
| Pločevinasti preusmerjevalnik | 85 |
| Polnilni nastavki | 10 |
| Prirobnica motorja | 85 |
| protieksplodizisjko zaščiteno | 9 |
| Protipožarna zaščita | |
| Mesto vgradnje | 8 |

R

| | |
|----------------------|---|
| Ročni gasilni aparat | 8 |
|----------------------|---|

S

| | |
|--------------------------|----|
| Senzor | 38 |
| Smernica | |
| Protipožarna zaščita | 7 |
| Smernice za vgradnjo | 7 |
| Stikalo za izklop v sili | 8 |
| svetla širina vrat | 25 |
| Širina vrat | 25 |

T

| | |
|-----------------------------|--------|
| Temperatura kotla | 46 |
| Temperatura povratnega voda | 46 |
| Termična varovalka dovoda | 21 |
| Termična varovalka odvoda | 21, 22 |
| Tla | 7 |
| Tlak mrzle vode | 21 |
| Toplotni izmenjevalnik | 35 |
| Transportna višina | 10 |
| TRVB H118 | 7 |

V

| | |
|-------------------------|--------|
| Varovalna podložka | 47 |
| Vodilna palica | 39 |
| Vodilna plošča | 39, 40 |
| VOT | 51 |
| Vozilo za prevoz goriva | 10 |
| Vtič CEE | 12 |

Z

| | |
|----------|--|
| z napako | |
|----------|--|

| | |
|--------------------------------|--------|
| Nalepka | 16, 87 |
| Zaščita pred pomanjkanjem vode | 47 |
| Zaščita pred zmrzaljo | 8 |
| Zgorevalna komora | 35 |



KWB - Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH

Industriestraße 235

8321 St. Margarethen an der Raab

+43 3115 6116-0

office@kwb.at | www.kwb.net

Izvirna navodila • Index 1 • 2021-07 • SL



21-2001861

