

Monteringsanvisning

BKH 5.0 Tunnel
50-98

green

©2024

BRUNNER®

INNEHÅLL

1	Allmänt.....	3
2	Säkerhets instruktioner.....	3
3	Symboler som används.....	4
4	Leveransomfattning BKH 50-98 Tunnel.....	6
	4.1 Katalizator (Tillval).....	8
	4.2 Luftanslutningsbox (Tillval).....	9
	4.3 Värmeväxlarringar i gjutjärn (Tillval).....	10
5	Säkerhetsavstånd BKH Tunnel.....	11
6	Uppstart.....	13
	6.1 Ta bort transportlås.....	14
	6.2 Sätt upp en öppen spis.....	14
	6.3 Variant med extern förbränningsluftanslutning.....	16
	6.3.1 Jordanslutning (B).....	18
	6.3.2 Sidokoppling (S).....	24
7	Variant med EAS resp. EOS.....	29
8	Namestitev: katalizator.....	40
9	Namestitev: rökvändarsten förbränningskammare - Tunnel.....	44
10	Varianter- värmeväxlare.....	53
	10.1 Anslutning med katalizator.....	53
	10.2 Anslutning utan katalizator.....	54
	10.3 Värmeväxlare - gjutjärnshåpa.....	58
	10.4 Värmeväxlarringar i gjutjärn.....	61
	10.5 Värmeväxlare - MAS.....	70
11	Ramvarianter.....	76
	11.1 Tillbyggnadsram resp. Monteringsram (BKH - sida med skjutdörr).....	76
	11.2 Tillbyggnadsram resp. Monteringsram (BKH - sida med tippdörr).....	79
12	Ändringar, inställningar.....	85
	12.1 Eftermontering av EAS/EOS.....	85
13	Avfallshantering.....	86
14	Tekniska specifikationer.....	87

1 ALLMÄNT



Alla bruksanvisningar som följer med produkterna måste iakttas. Tillverkarens garanti gäller inte för skador som är en följd av att denna bruksanvisning inte iakttagits!
Felaktigt utförda arbeten kan leda till kropps- och saksador!

Uppställningsplatsens yta måste utformas så att en korrekt drift av eldstäderna är möjlig.

Observera att andra förpackningar kan innehålla ytterligare uppställnings-, monterings- och installationsanvisningar!

Dimensioneringen av uppvärmningsytorna måste ske enligt de tillämpliga föreskrifterna.

Vid montering av eldstaden ska de av tillverkaren föreskrivna måtten och minimistorlekarna för öppningarna i beklädnaden beaktas.

Dessutom ska tillämpliga nationella och europeiska normer och lokala föreskrifter iakttas för installationen.

Nationella bygglagar och direktiv måste iakttas.

Den nationella lagstiftningen för eldningsanordningar ska följas.

Om du följer instruktionerna i denna bruksanvisning och arbetena genomförs fackmässigt, garanterar detta en säker, energisnål och miljövänlig drift av ugsanläggningen. Bilderna som visas är ingen fullständig avbildning.

Tekniska ändringar och sortimentsändringar förbehålles.

Transportskador ska omedelbart meddelas leverantören.

Spara bruksanvisningarna.

Beakta även den online tillgängliga produktdokumentation, som kan hämtas på:



[Allmänna hänvisningar för montering av Brunner produkter för hantverksmässig ugsmontering.](https://www.brunner.de/produktdownloads/kachelofen-kamine/allgemeine-hinweise-fuer-den-aufbau_de.pdf)

(https://www.brunner.de/produktdownloads/kachelofen-kamine/allgemeine-hinweise-fuer-den-aufbau_de.pdf) laden können.



2 SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Eldstäder får endast installeras i lokaler och på platser där de inte kan orsaka faror på grund av läget, byggnadens egenskaper och användningssätt.

Arbeten vid ugsanläggningen

Arbeten på apparaten såsom montering, driftsättning, service och underhåll får endast genomföras av en auktoriserad fackverkstad, eftersom anläggningens säkerhet och funktionsduglighet beror på en felfri installation.

Arbeten med elektroniken

Stäng av anläggningen med nödstoppsbrytaren eller säkringsautomaten och säkra den mot återinkoppling.



Eldstäder med uteluftanslutning anses inte vara rumsluftberoende och måste betraktas och dimensioneras som rumsluftberoende eldstäder. I samband med ett ventilationssystem, rekommenderar vi användning av Undertryck Säkerhetsbrytaren USA (art nr 11600.1).

Monteringen måste utföras av en registrerad fackman, eftersom anläggningens säkerhet och funktionsduglighet beror på en korrekt installation. De tillämpliga reglerna för montering av kaminer samt föreskrifterna i bygglagen måste iakttas vid monteringen. Instruera operatören om funktion och drift av anläggningen och eventuellt inbyggda säkerhetsanordningar.

Eldstäder ska installeras drift- och brandsäkra, så att risker och oacceptabla olägenheter inte kan uppstå. De ska vara användbara en rimlig tidsperiod.

Instruera personen som ska hantera anläggningen om styrningens funktion och dess säkerhetsanordningar.

Endast tillverkarens originalreservdelar får användas.

3 SYMBOLER SOM ANVÄNDS

I denna dokumentation görs skillnad mellan:

Driftpersonal som operatör av systemet, det vill säga slutkund som har blivit instruerad av specialistpersonal och inte behöver ha några ytterligare kvalifikationer.

Driftpersonal som specialistföretag är de kvalificerade experter som är behöriga att utföra det angivna specialistarbetet.

Följande symboler används i detta dokument:



FARA

Det finns en fara med en hög risknivå som kommer att resultera i allvarliga skador eller dödsfall om faran inte undviks.

VARNING

Det finns en potentiell fara med medelhög risk som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall om faran inte undviks.

UPPMÄRKSAMHET

Det finns en fara med låg risknivå som kan resultera i mindre eller måttlig skada om denna fara inte undviks.



FARA

Det finns en risk att underlåtenhet att följa instruktionerna som är markerade med dem kan leda till funktionsfel eller skador på det aktuella systemet och dess anslutna enheter.



ETT MEDDELANDE

Ytterligare användbar information

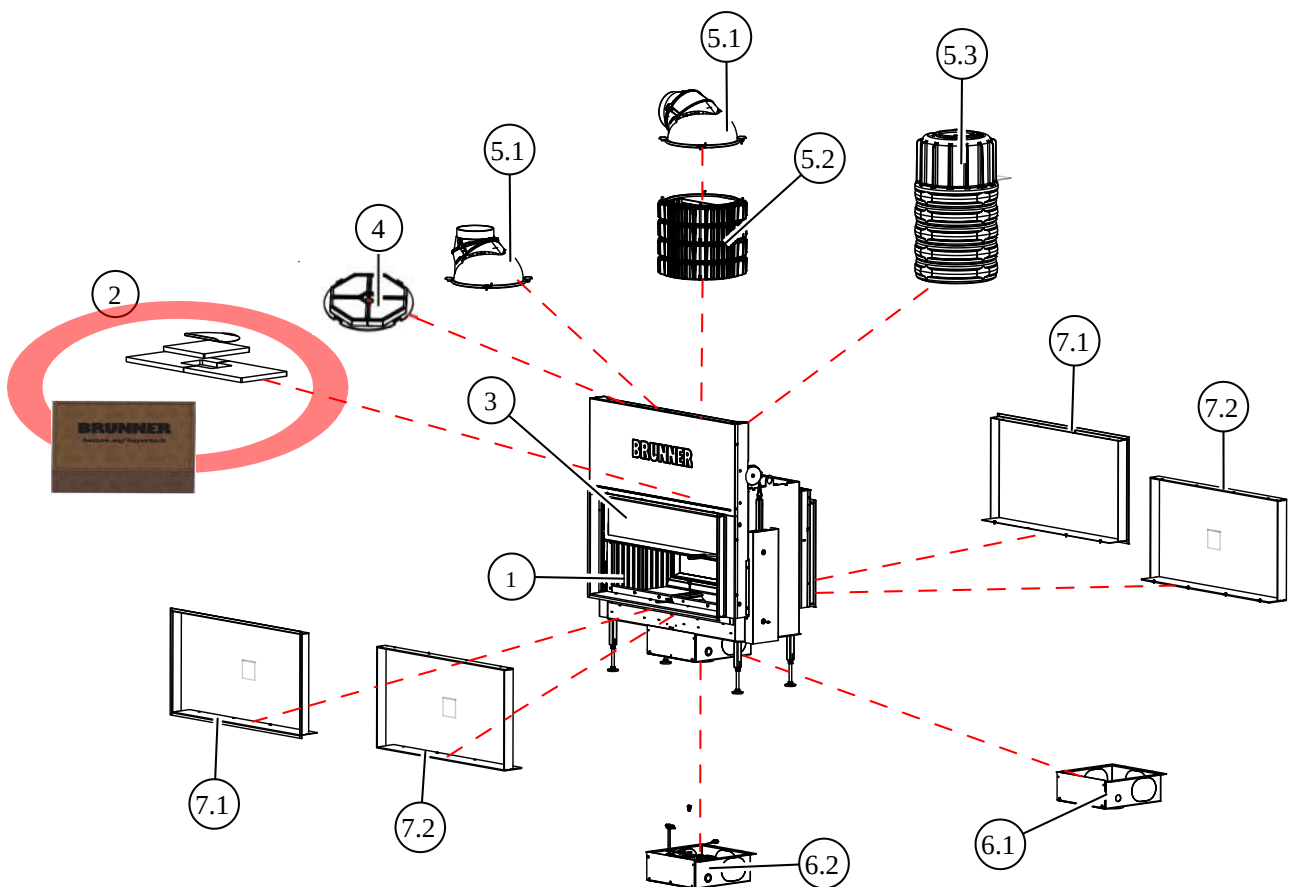
4 LEVERANSOMFATTNING BKH 50-98 TUNNEL

Varianter: med skjutdörr och tippdörr (ST/KT)



Varning: Tunnel kaminer kan endast användas på ena sidan, den andra sidan är utrustad med ett revisionshandtag. Vid EAS-varianten är endast en dörrkontaktbrytare monterad på manöversidan.

I ST-DT och ST-KT varianterna är de ST sidan den fungerande sidan.



Pos.	Beteckning		Art nr
	BKH varianter:		för ST / KT
1	BKH 5.0 Tunnel 50-98 manuellt manövrerad, Glaskeramik (GK)Förbränningskammare beklädnad chamotte (FR)		HK017002-01
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 manuellt manövrerad , Glaskeramiskt belagd (GKB)Förbränningskammare beklädnad chamotte (FR)		HK017002-05
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 för EAS/EOS, Glaskeramik (GK) Förbränningskammare beklädnad chamotte (FR)		HK017002-02
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 för EAS/EOS, Glaskeramiskt belagd (GKB) Förbränningskammare beklädnad chamotte (FR)		HK017002-06
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 manuellt manövrerad, Glaskeramik (GK) Förbränningskammare beklädnad i gjutjärn (FR/Guss)		HK017002-03
	BKH 5.0 Tunnel 50-98, manuellt manövrerad, Glaskeramiskt belagd (GKB) Förbränningskammare beklädnad i gjutjärn (FR/Guss)		HK017002-07
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 för EAS/EOS, Glaskeramik (GK) Förbränningskammare beklädnad i gjutjärn (FR/Guss)		HK017002-04
	BKH 5.0 Tunnel 50-98 för EAS/EOS, Glaskeramiskt belagd (GKB) Förbränningskammare beklädnad i gjutjärn (FR/Guss)		HK017002-08
2	De icke-installerade delarna (t.ex. avlänkingsplattor, manöverspakar, etc.) och eventuella tillbehör som kan ha beställts (t.ex. förpackning för katalysatorn, förpackning med EOS, etc.), inklusive bruksanvisningen, är förpackade i förbränningen kammare		
3	Förbränningskammarebeklädnad: - från Chamotte resp. - från Kasta		
4	Katalysatormodul BKH 5.0		HK000210
Kåpvarianter			
5.1	Vridbar gjutjärnskupol med muff $\varnothing$ 180 mm		D004186
	Vridbar gjutjärnskupol med muff d=200 mm värmekaminer		10087
5.2	med värmeväxlarringar i gjutjärn (SET)		R015006-02
5.3	Anslutningsvariant MAS SET440		SET211444
Ytterligare tillval			
6.1	Luftanslutningsbox $\varnothing$ 125 mm		HK000135
	Luftanslutningsbox $\varnothing$ 150 mm		HK000136
6.2	Luftanslutningsbox $\varnothing$ 125 mm med EOS / EAS		HK000080
7.1	Monteringsram, svart	för skjutdörr	HK008152-01
7.2	Tillbyggnadsram, svart ST 60mm		HK008150-01

4.1 KATALIZATOR (TILLVAL)



Katalysatorn är belagd med ett katalytiskt aktivt skikt. Denna beläggning kan bestå av blandade metalloxider eller av ädelmetaller. För att inte begränsa effekten av detta katalytiskt aktiva skikt får katalysatorerna endast hanteras med handskar, helst engångshandskar.

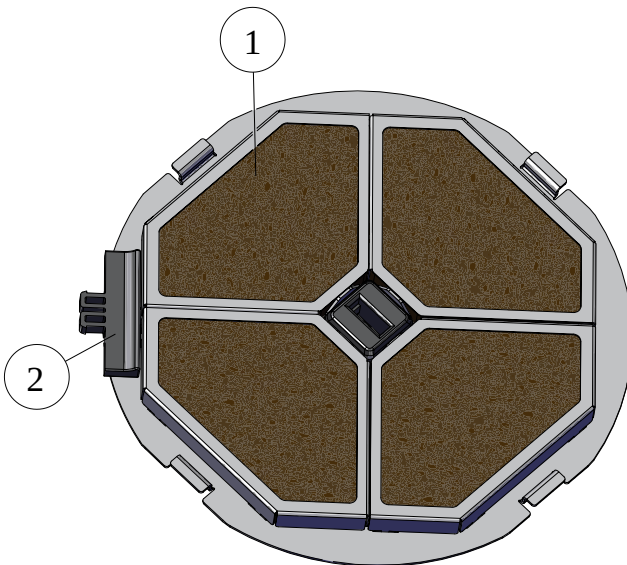


För att inte begränsa effekten av detta katalytiskt aktiva skikt får katalysatorerna endast hanteras med handskar, helst engångshandskar.



FARA

Katalysatorn är ömtålig och bör endast hanteras med försiktighet. Undvik att stöta eller tappa katalysatorn. Detta kan förstöra katalysatorn.



1	katalizator
2	monteringsverktyg

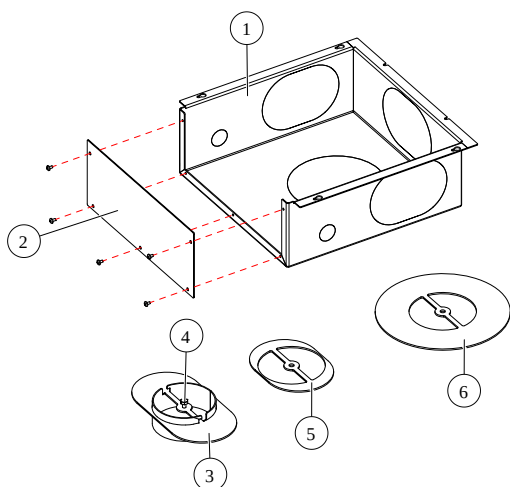


Info

Denna katalysator är lämplig för alla BKH-enheter (med svängdörr, skjutdörr, tunnel, gjutjärnscupol, värmeväxlarringar och MAS).

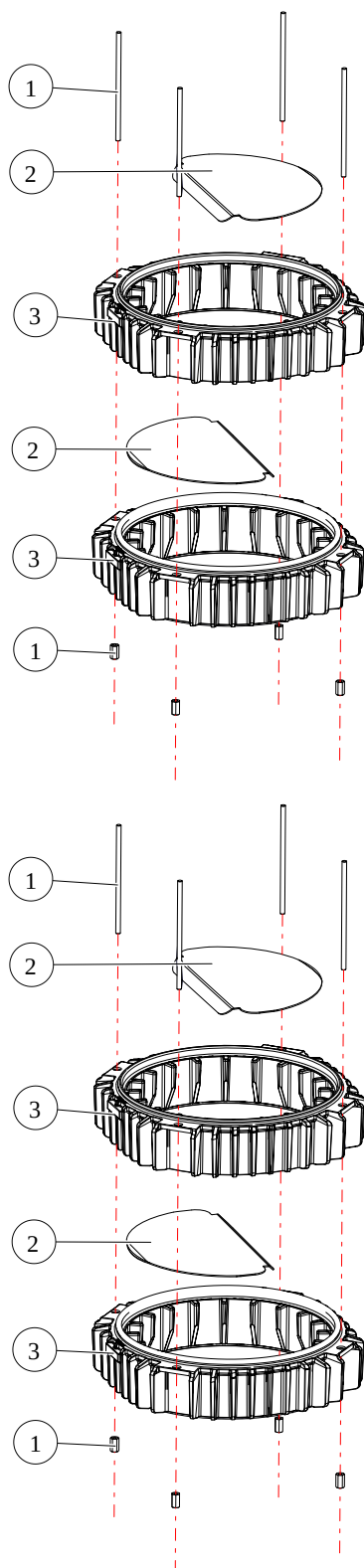
Denna katalysator kan även eftermonteras.

4.2 LUFTANSLUTNINGSBOX (TILLVAL)



Plac.	Etikettanvändning
1	Luftanslutningsbox - möjliggör anslutning av en extern förbränningsledning
2	Lock -Luftanslutningsbox
3	Svetsad luftanslutning, anslutningspunkt för förbränningsluftledning
4	Skruv för fastsättning av respektive klämplatta
5*	Klämplatta för fixering av extern förbränningsluftledning på sidan
6*	Golvklämplatta för fastsättning av den externa förbränningsluftledningen i golvet
*båda klämplattorna medföljer, men endast den lämpliga används.	

4.3 VÄRMEVÄXLARRINGAR I GJUTJÄRN (TILLVAL)

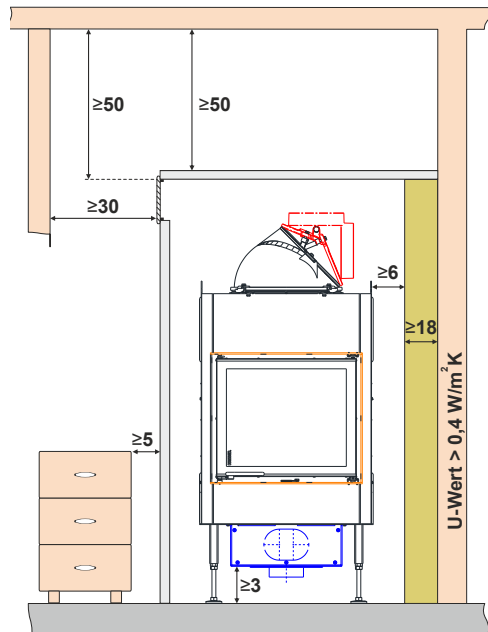


1	tillbehörspaket (8x gängstänger, 8x Sex-kantsmutter)
2	rökvändarsten värmeväxlare (4x)
3	värmeväxlarringar i gjutjärn (4x)

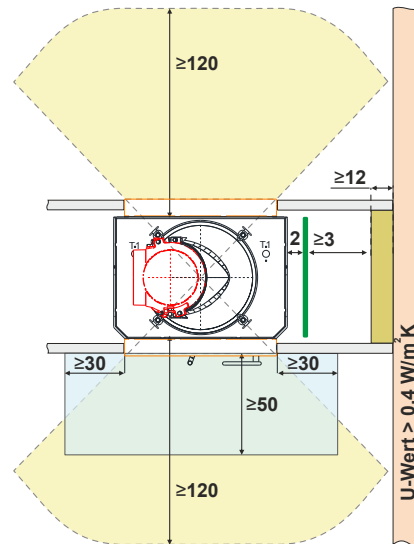
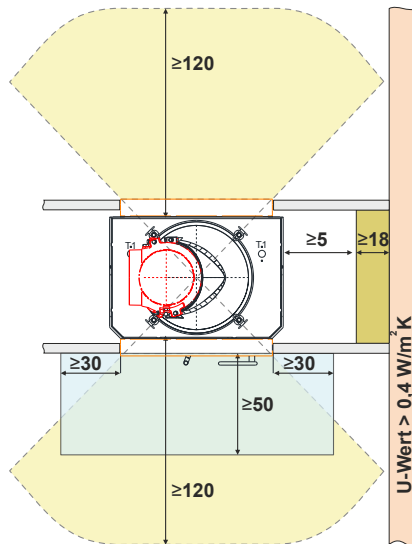
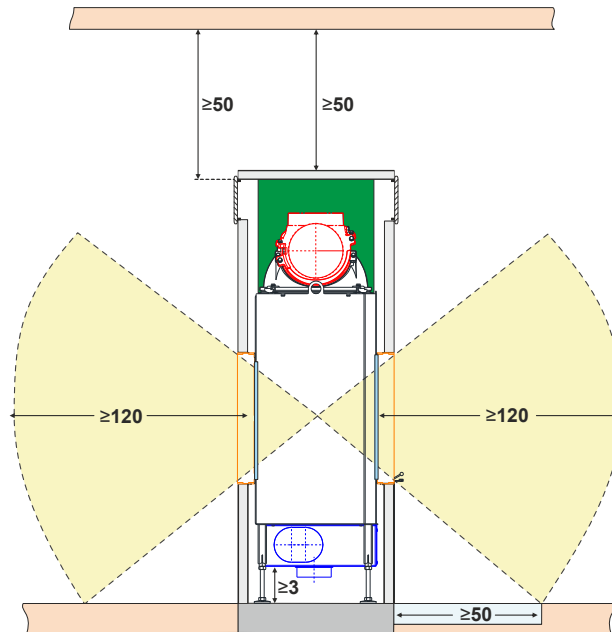
5 SÄKERHETSAVSTÅND BKH TUNNEL

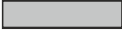
Mellanhöjd version

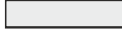
utan strålskyddsplåt



med strålskyddsplåt



-  golv/vägg/tak **icke brandfarlig**
-  vägg/tak/golv/fästen **brandfarligt/för skyddande**
-  ersättande isoleringsmaterial kalciumsilikat (Promasil 950-KS)
-  strålskyddsplåt (Tillbehör)

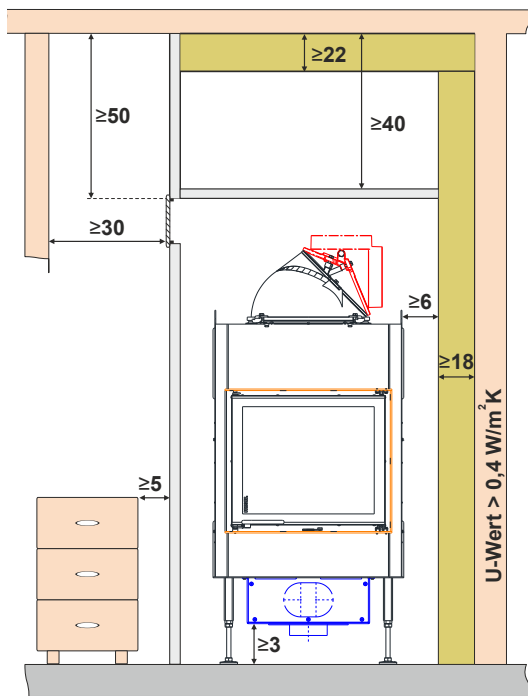
-  öppen spis surround
-  konvektionsöppning
-  strålningsräckvidd
-  obrännbart golv / golvskyddspanel

Alla mått i cm

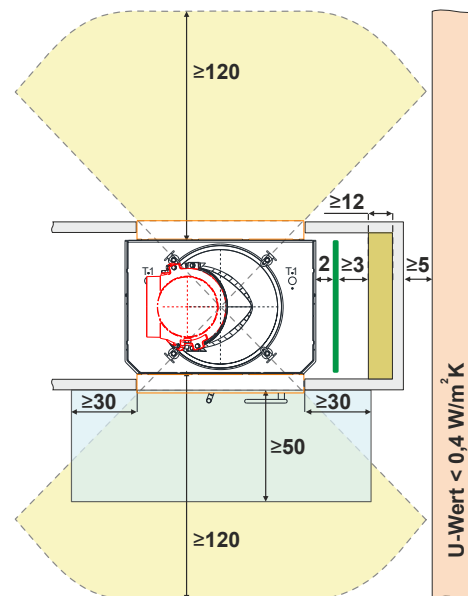
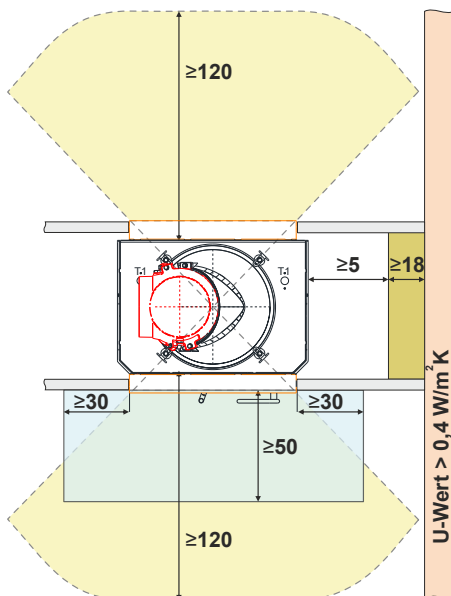
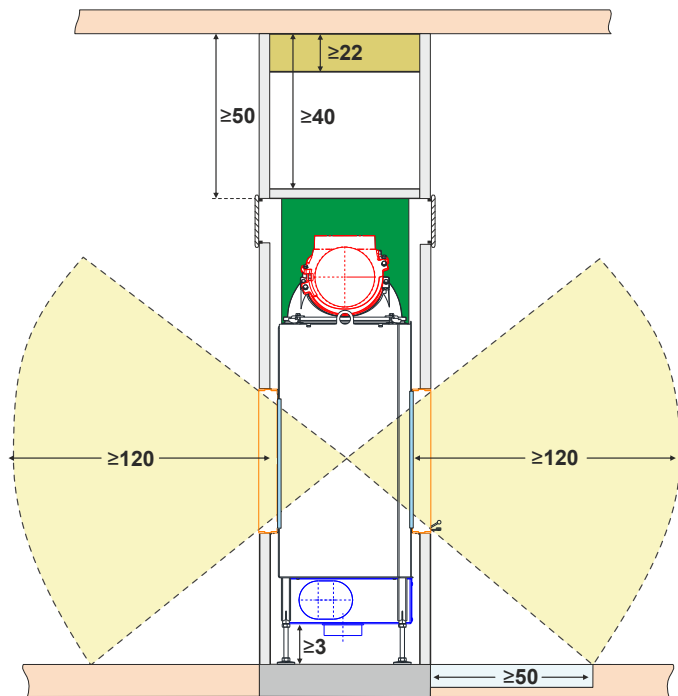
Vid konstruktion av avgassystemet och avgasröret måste nationella standarder och brandskyddsbestämmelser följas

Design från golv till tak

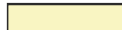
utan strålskyddsplåt



med strålskyddsplåt



-  golv/vägg/tak **icke brandfarlig**
-  vägg/tak/golv/fästen **brandfarligt/för skyddande**
-  ersättande isoleringsmaterial kalciumsilikat (Promasil 950-KS)
-  strålskyddsplåt (Tillbehör)

-  öppen spis surround
-  konvektionsöppning
-  strålningsräckvidd
-  obrännbart golv / golvskyddspanel

Alla mått i cm

Vid konstruktion av avgassystemet och avgasröret måste nationella standarder och brandskyddsbestämmelser följas

6 UPPSTART



FARA

Möjlig personskada och/eller egendomsskada på grund av felaktig installation och montering

Montering och installation av BKH kräver omfattande specialistkunskaper.

- Monterings- och installationsarbeten får endast utföras av auktoriserat fackföretag.



Fara

Risk för skador på grund av tung last

Att bära tung last kan orsaka skador.

- Enheten bör transporteras av minst två personer.
- Använd lämpliga bärhjälpmedel eller transportsystem.
- Notera transportvikten.

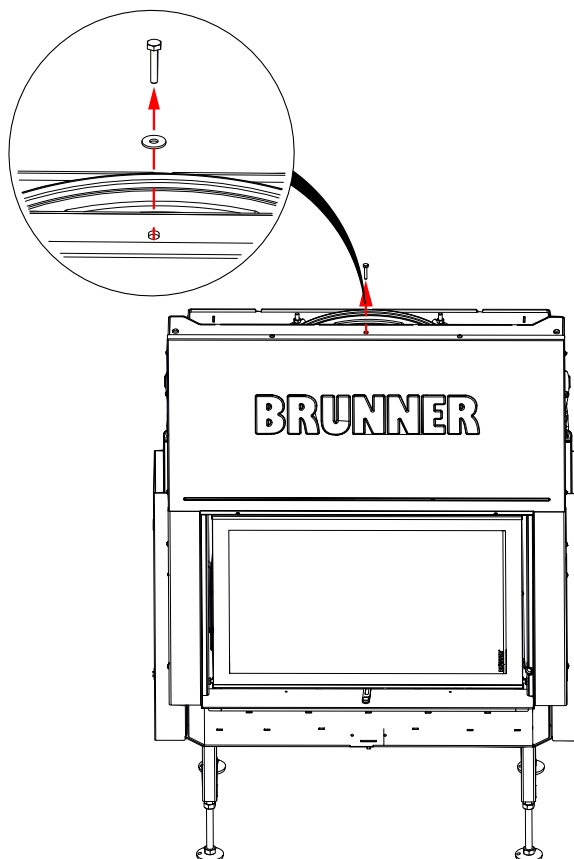
Så länge enheten är på träpallen kan den transporteras med en truck eller gaffeltruck som vanligt.

6.1 TA BORT TRANSPORTLÅS

Avrättning med skjutdörr



Ta bort transportlåset !



6.2 SÄTT UPP EN ÖPPEN SPIS

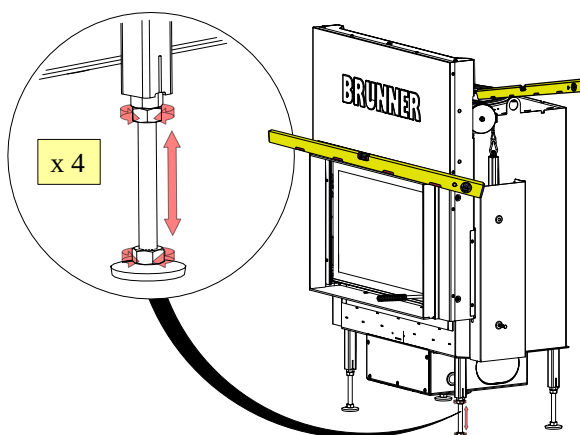
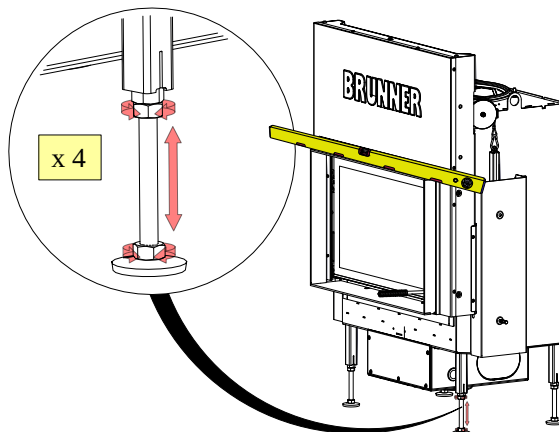


Abb. 1: Sammanfattande information

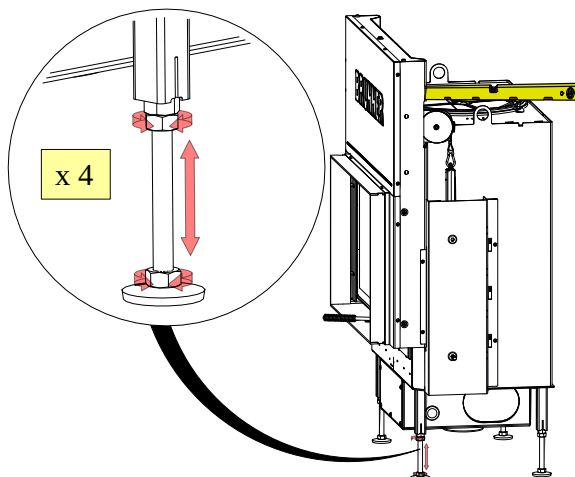
Avrättning utan extern luftanslutning**BHK med skjutdörr**

Arbetssteg :

1

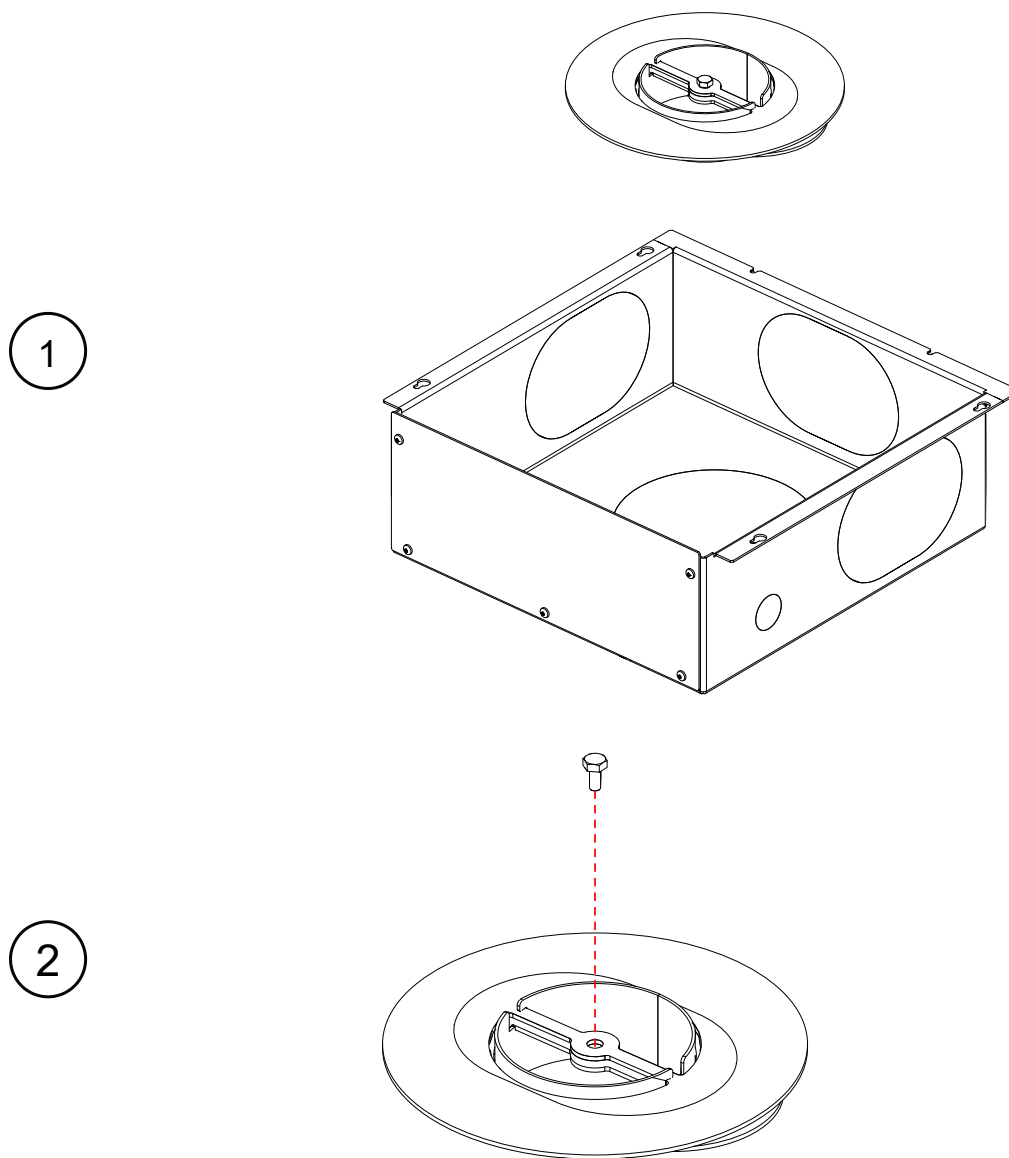


2



6.3 VARIANT MED EXTERN FÖRBRÄNNINGSLUFTANSLUTNING

Förarbete



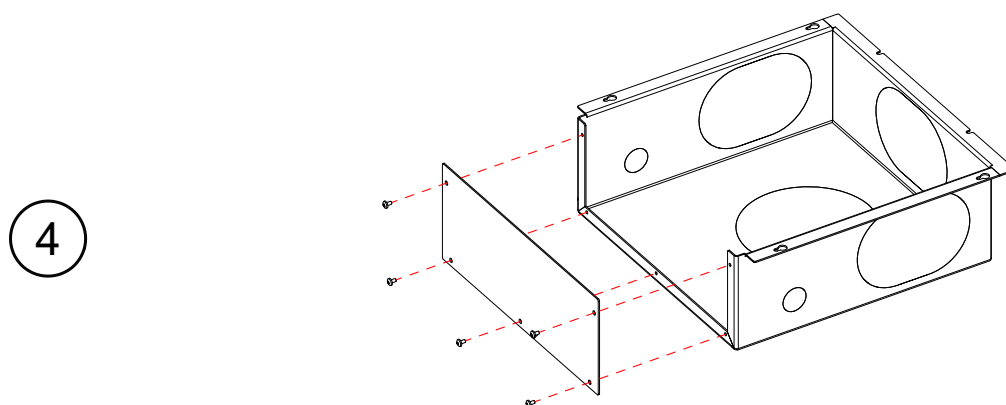
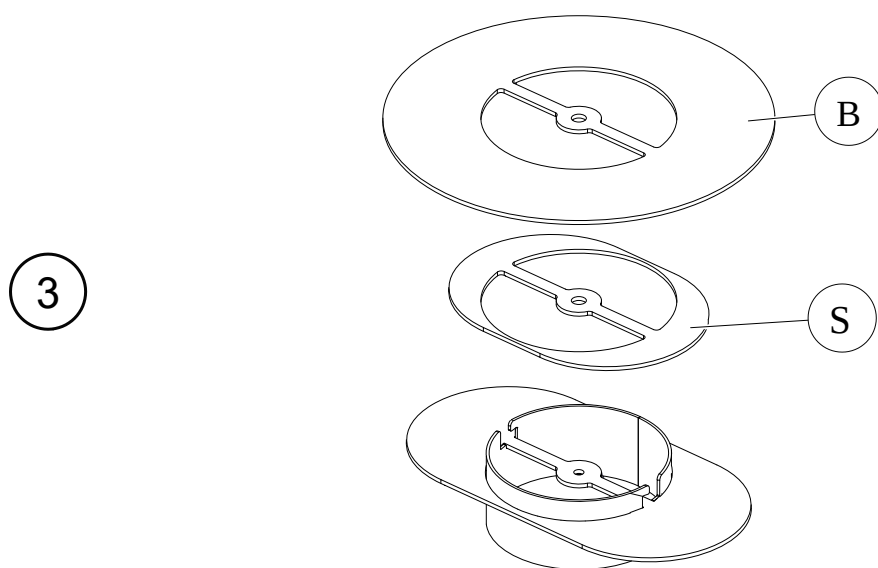
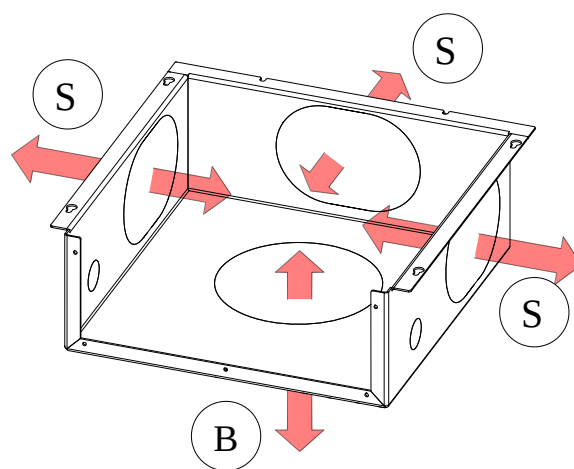


Abb. 2: Recommandé pour une manipulation plus facile

Beroende på planeringen är luftanslutningen möjlig med Aluxflex på 3 laterala delar (S) och även från botten (B).

När du har fattat ett beslut, bryt ut lämplig del och gör anslutningarna för luftintaget.



6.3.1 JORDANSLUTNING (B)

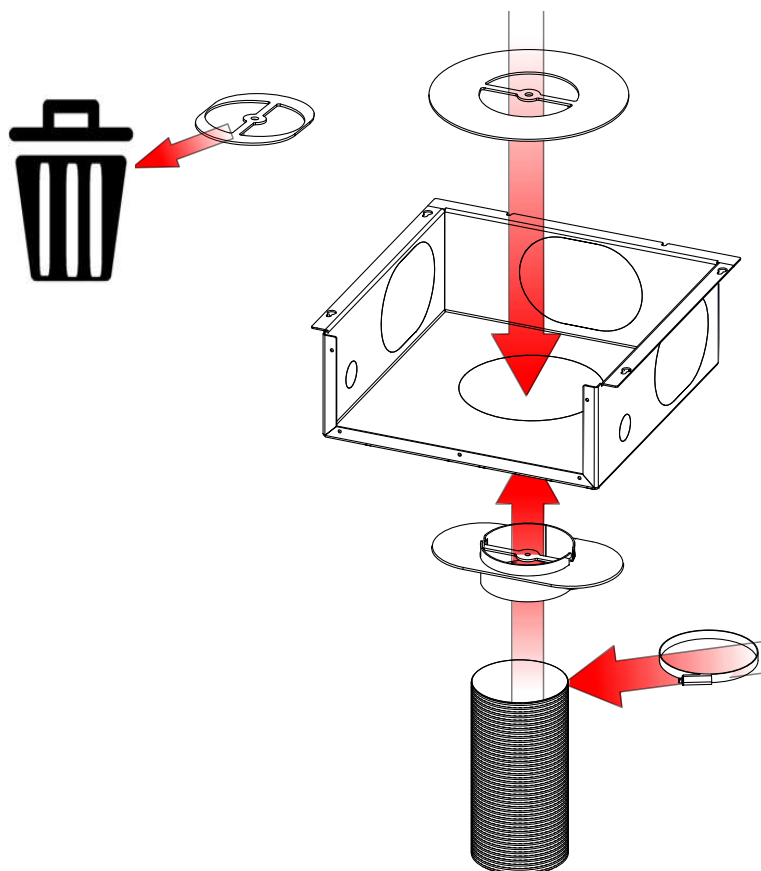


Abb. 3: Sammanfattande information



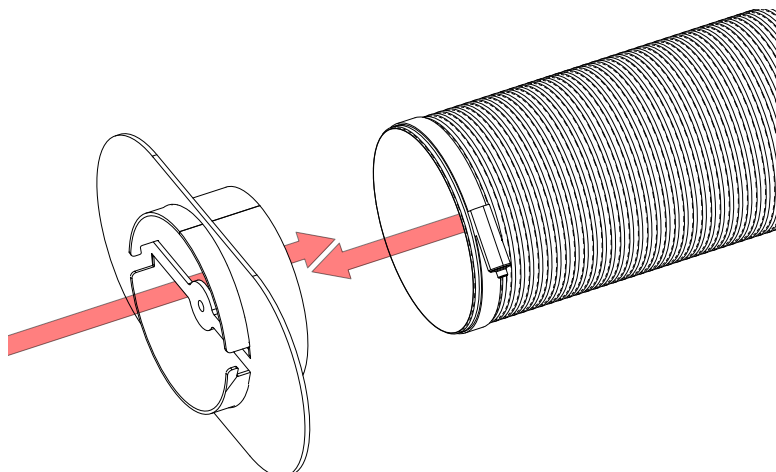
Varning: Tunnel kaminer kan endast användas på ena sidan, den andra sidan är utrustad med ett revisionshandtag. Vid EAS-varianten är endast en dörrkontaktbrytare monterad på manöversidan.

I ST-DT varianterna är de ST sidan den fungerande sidan.

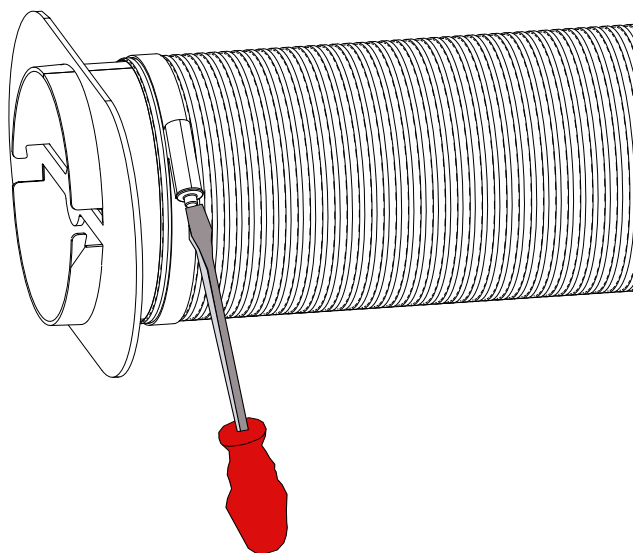
Bilderna från detta kapitel är baserade på exemplet: BKH Tunnel DT/DT

Arbetssteg:

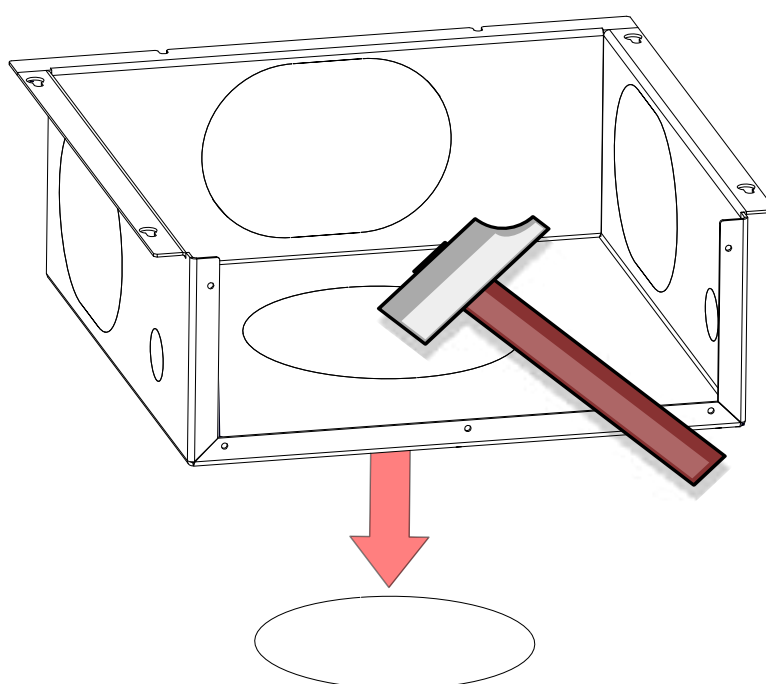
5



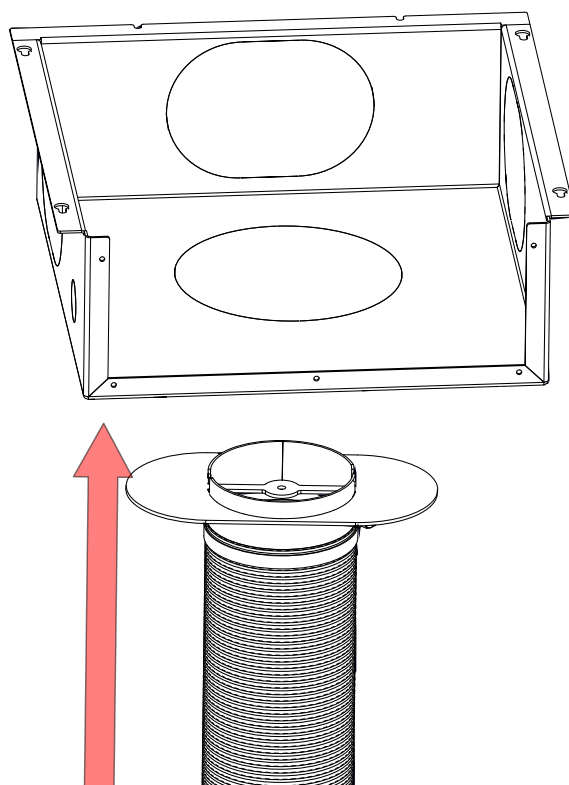
6



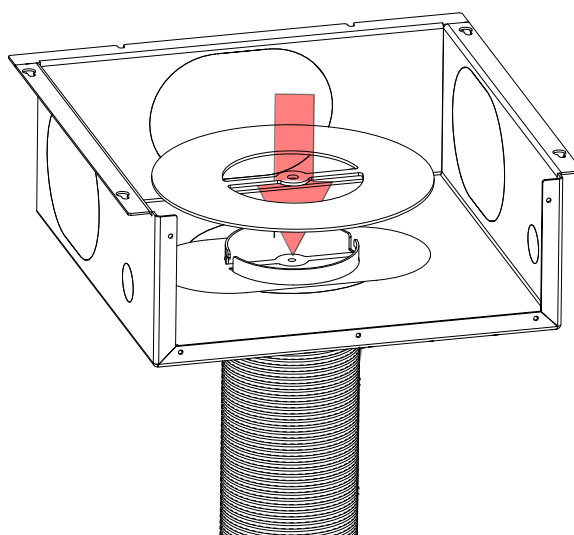
7



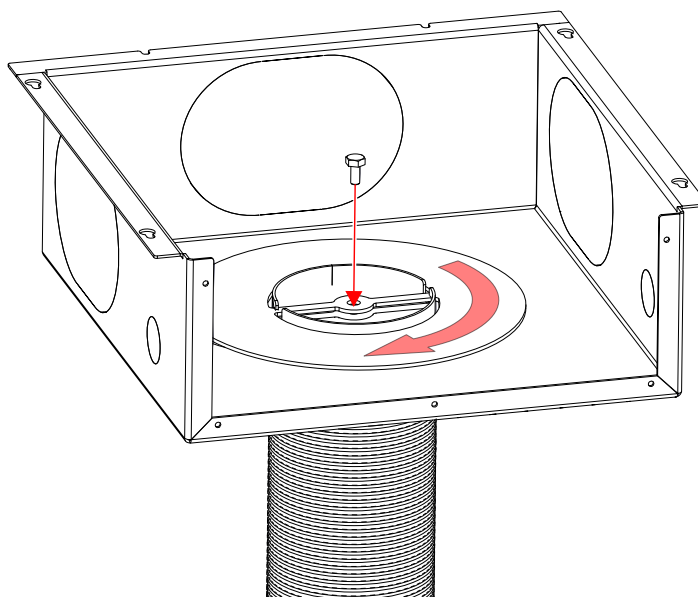
8



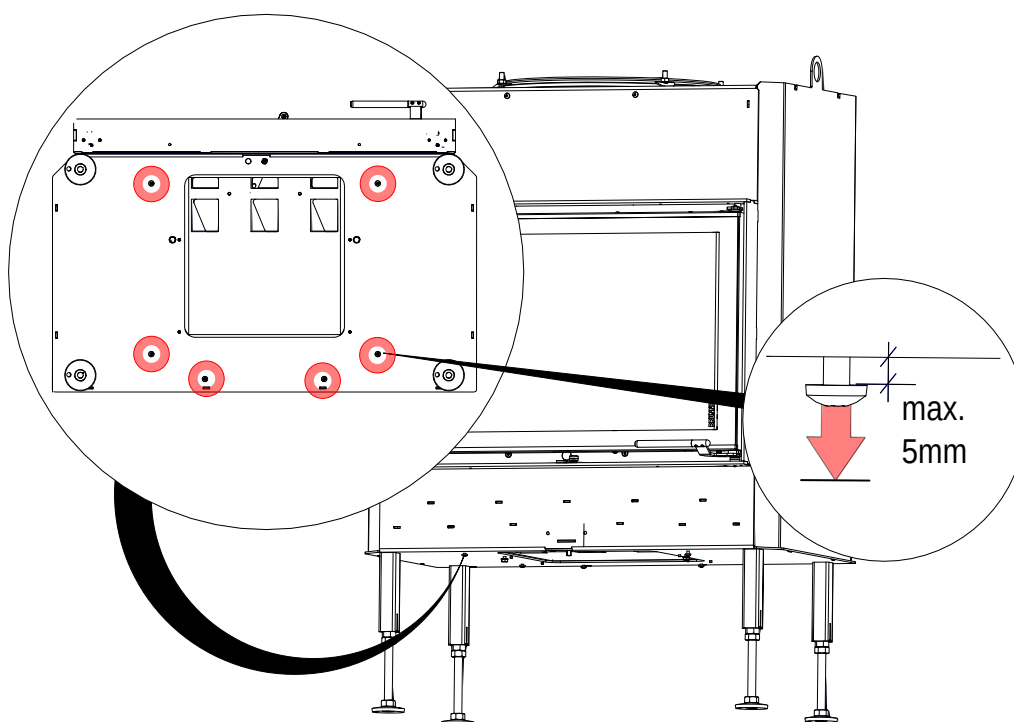
9



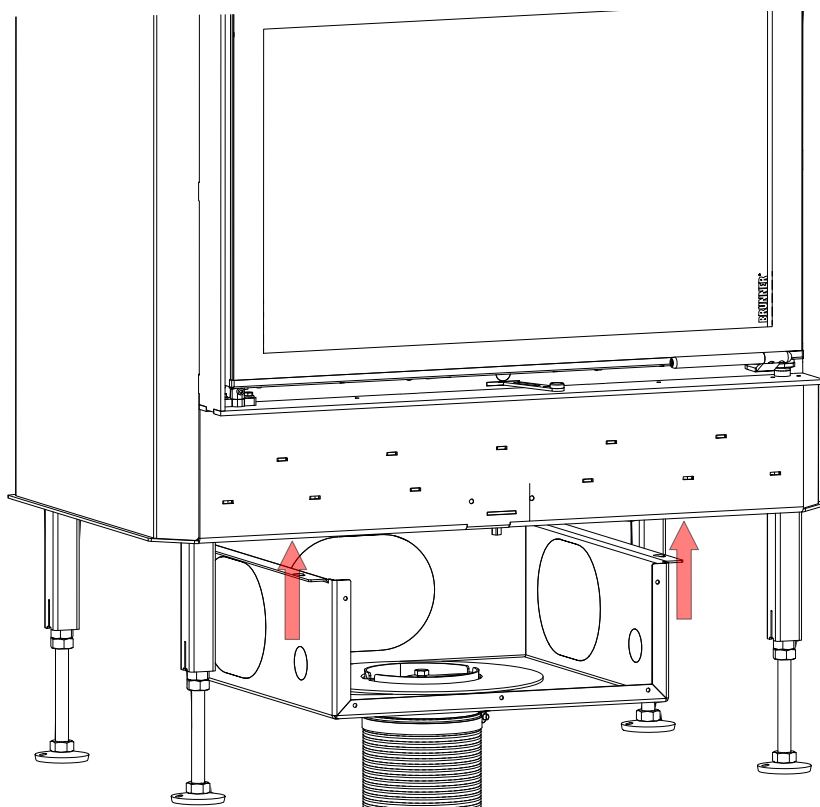
10



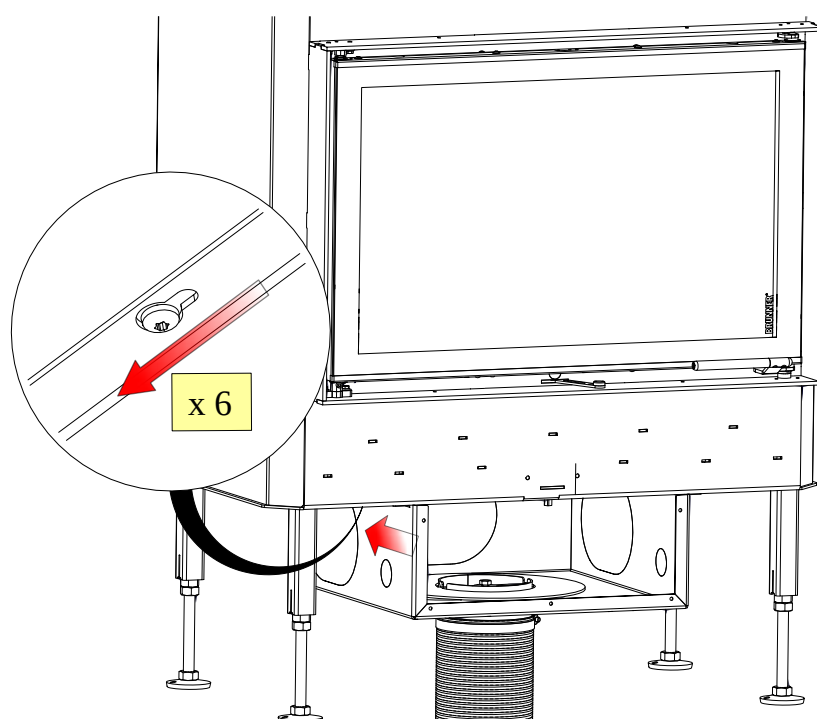
11



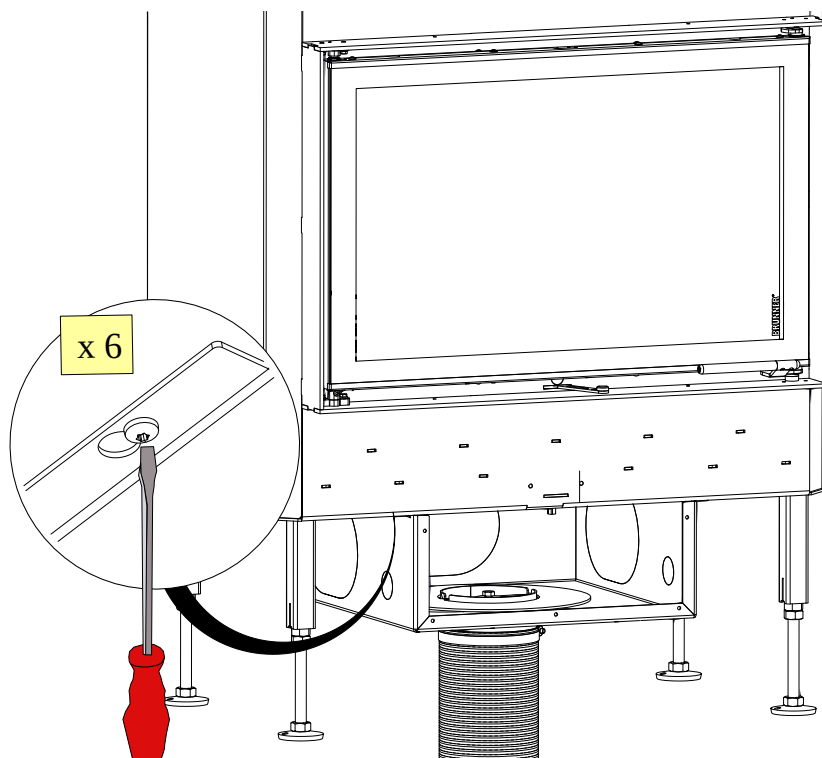
12



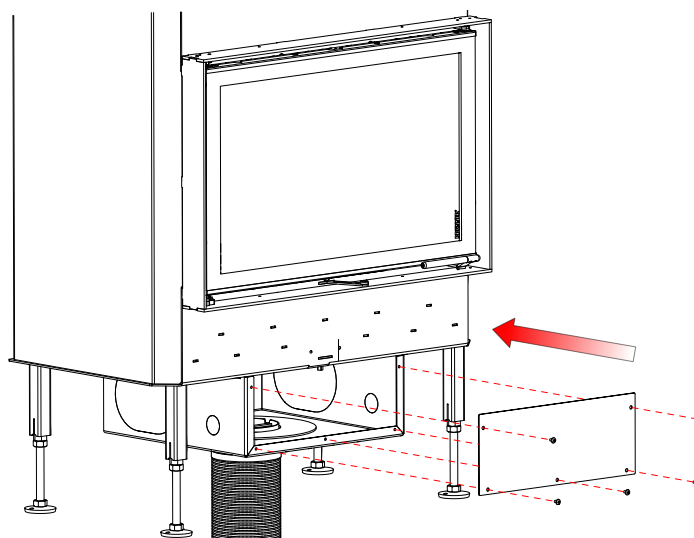
13



14



15



6.3.2 SIDOKOPPLING (S)

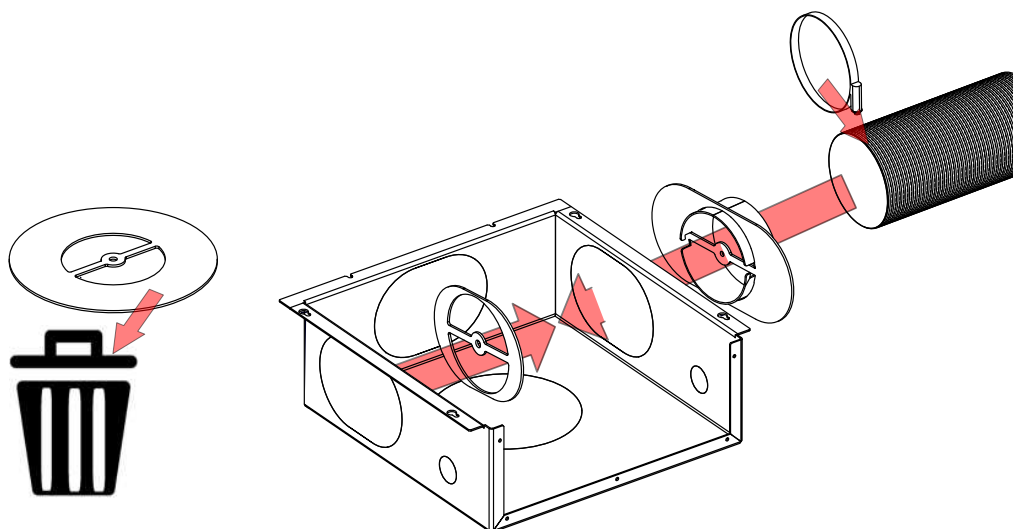


Abb. 4: Sammanfattande information



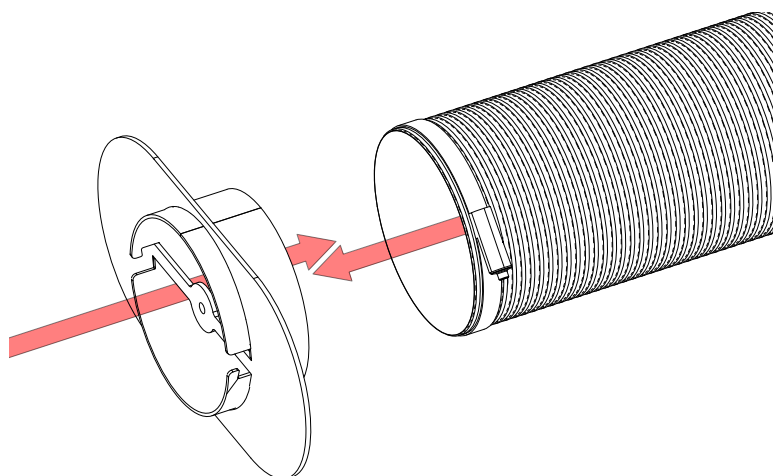
Varning: Tunnel kaminer kan endast användas på ena sidan, den andra sidan är utrustad med ett revisionshandtag. Vid EAS-varianten är endast en dörrkontaktbrytare monterad på manöversidan.

I ST-DT varianterna är de ST sidan den fungerande sidan.

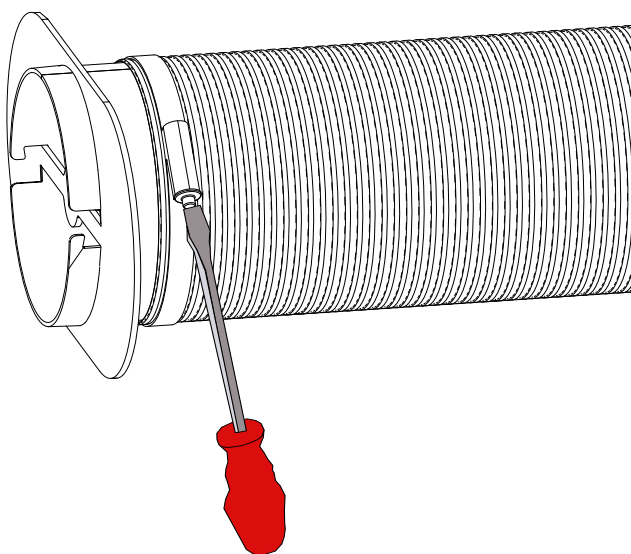
Bilderna från detta kapitel är baserade på exemplet: BKH Tunnel DT/DT

Arbetssteg:

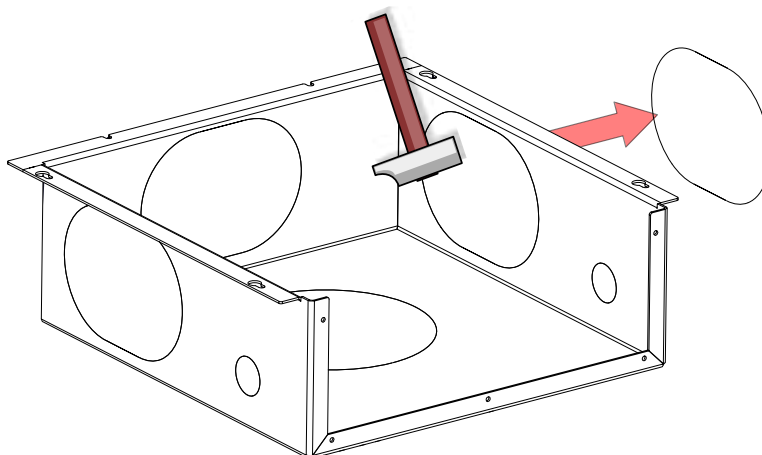
5



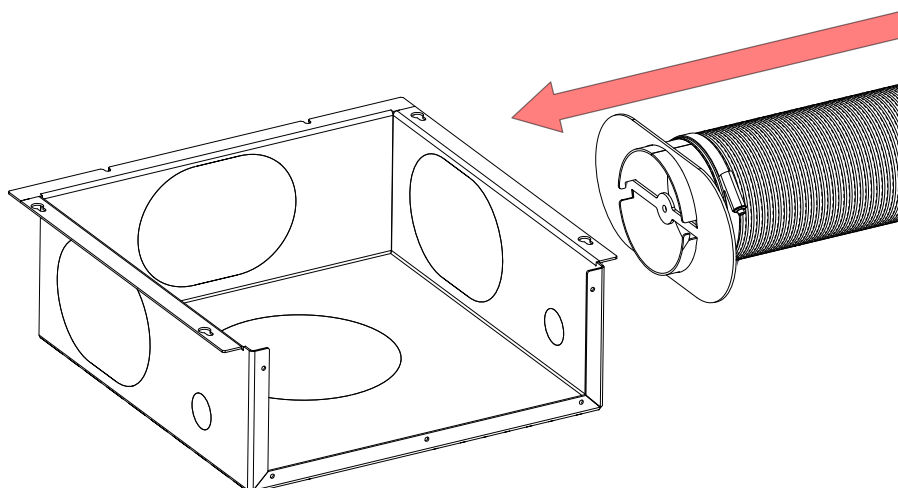
6



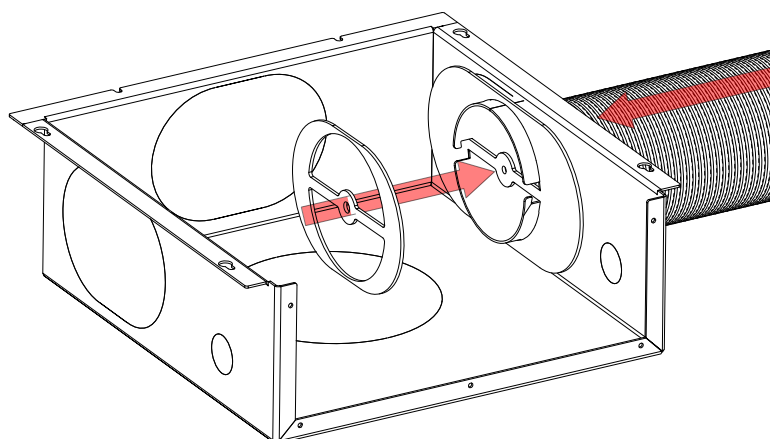
7



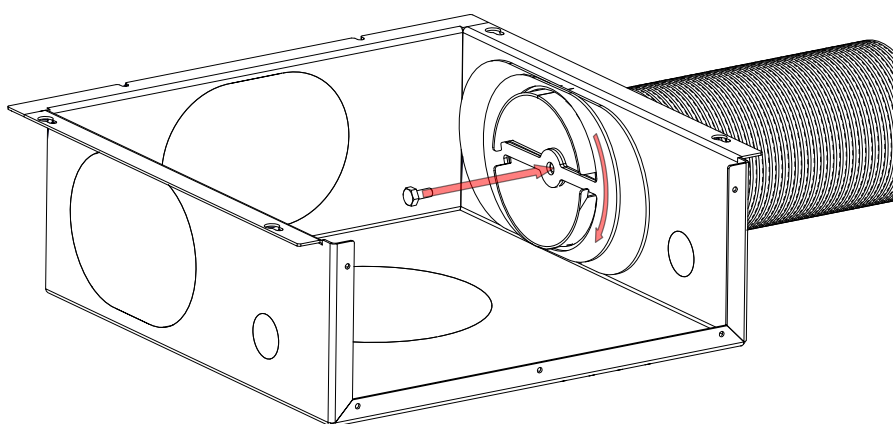
8



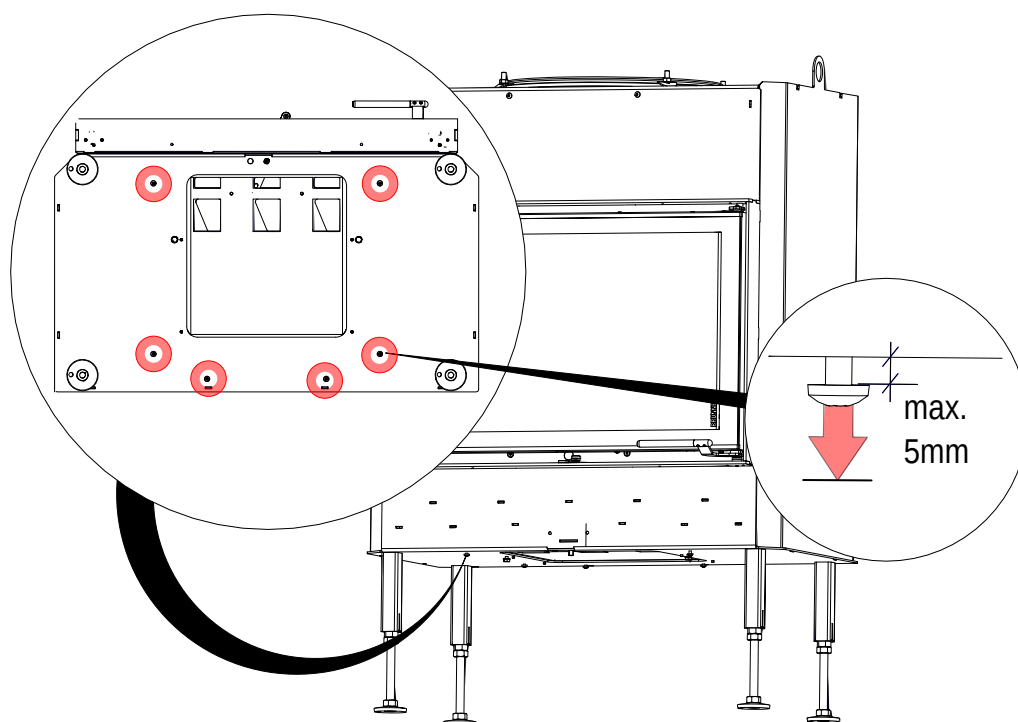
9



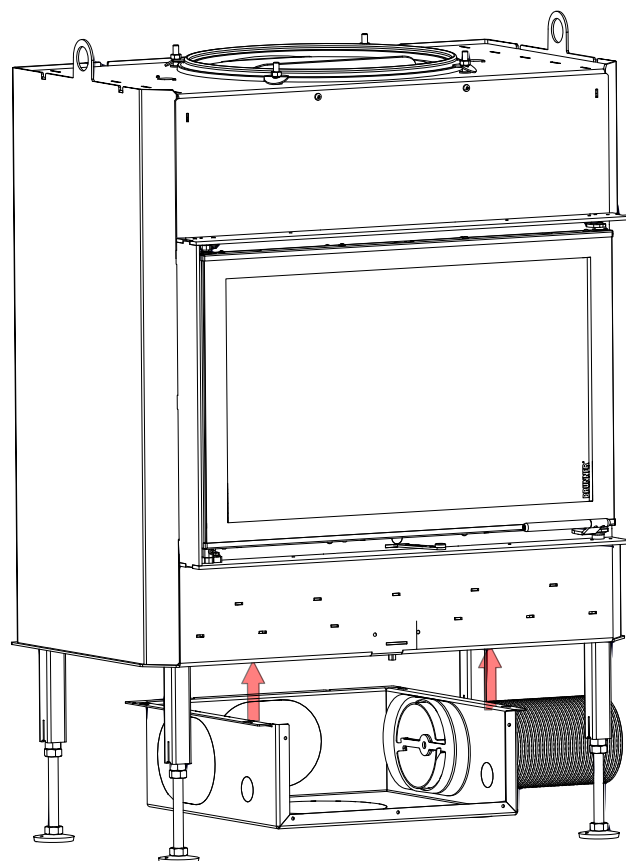
10



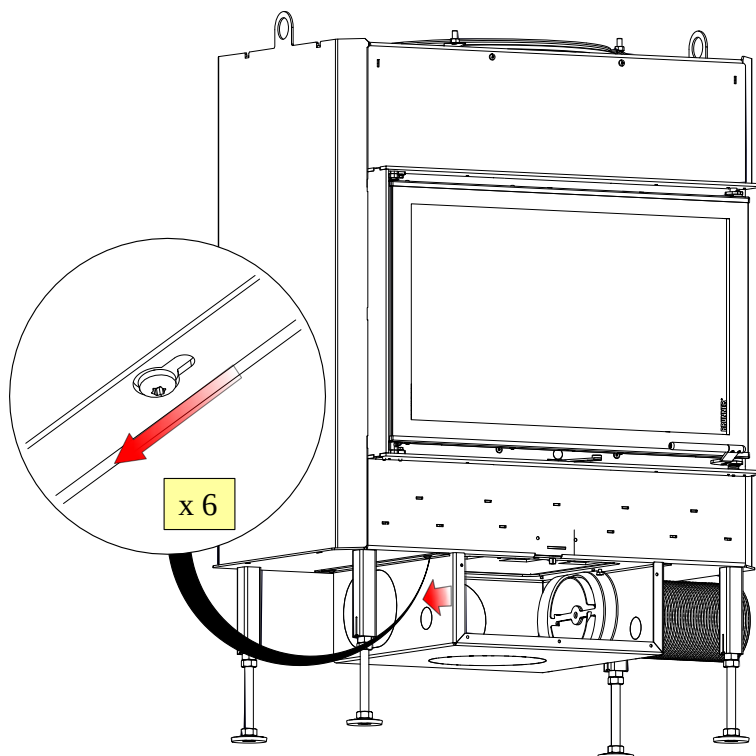
11



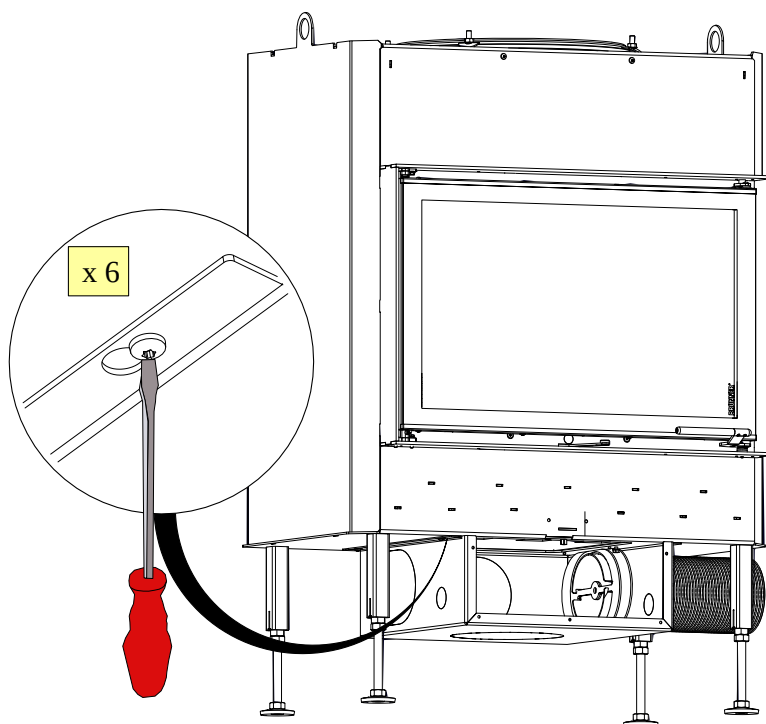
12



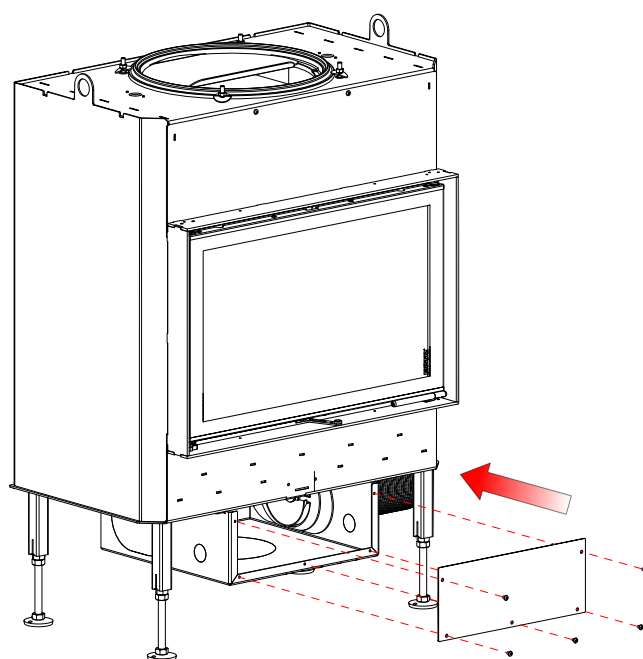
13



14



15



7 VARIANT MED EAS RESP. EOS

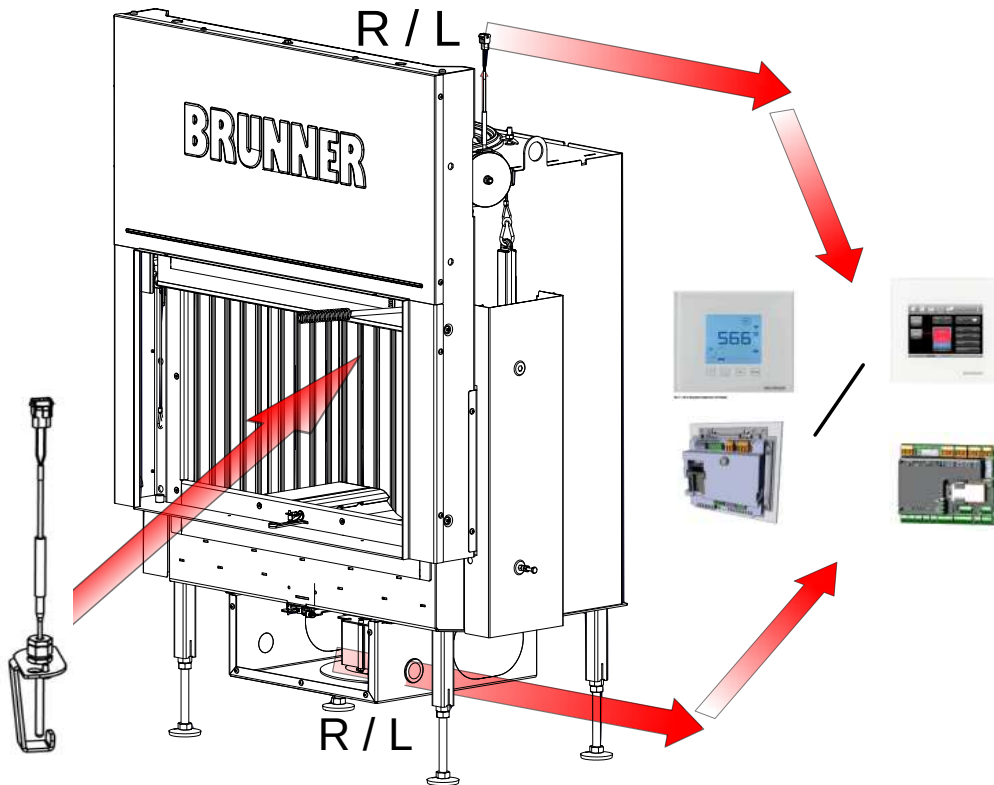


Abb. 5: Sammanfattande information



mjukvaru-version:

EOS 8 - version > V1.35

EAS 3 - version > V3.24



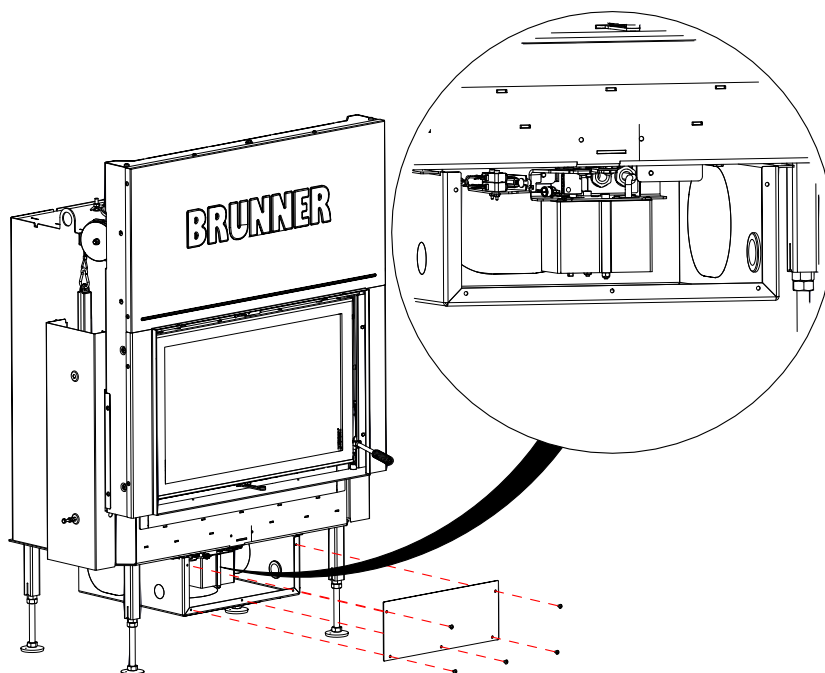
Varning: Tunnel kaminer kan endast användas på ena sidan, den andra sidan är utrustad med ett revisionshandtag. Vid EAS-varianten är endast en dörrkontaktbrytare monterad på manöversidan.

I ST-DT varianterna är de ST sidan den fungerande sidan.

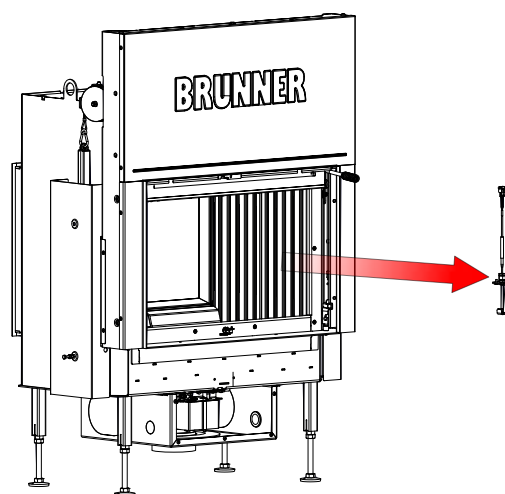
Bilderna från detta kapitel är baserade på exemplet: BKH Tunnel ST/DT

Arbetssteg:

1



2

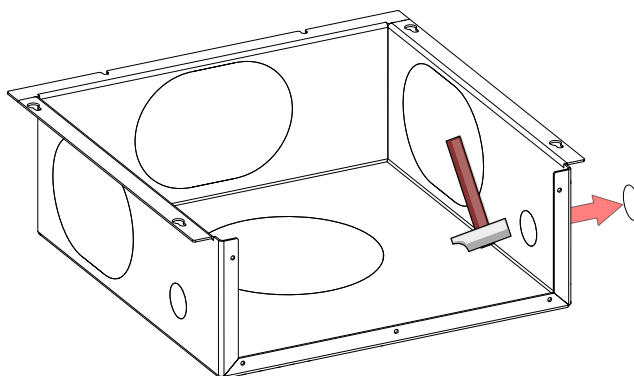


Upprätta elektrisk anslutning

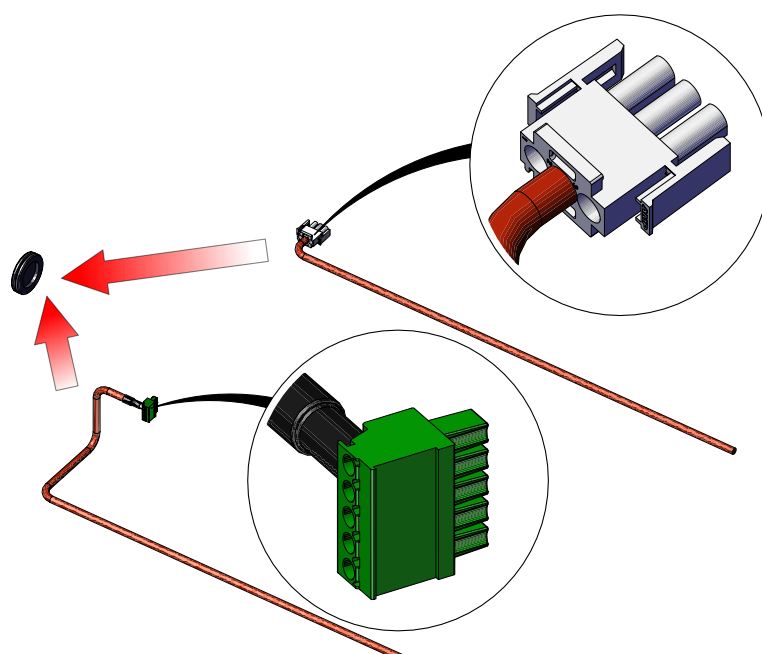
Varianter:

kabeldragning höger resp. vänster

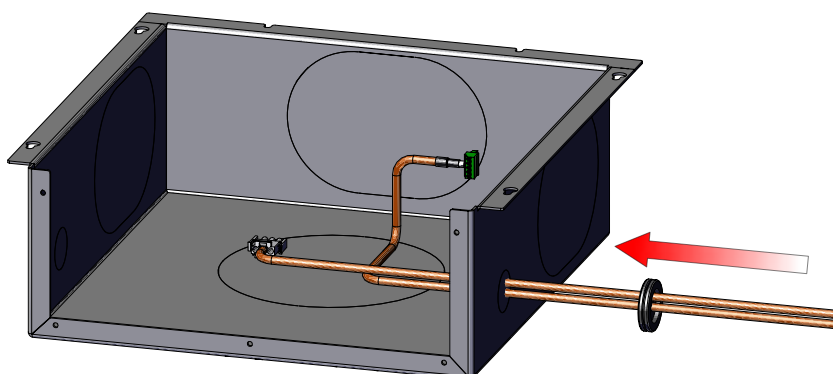
3



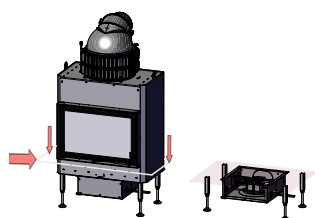
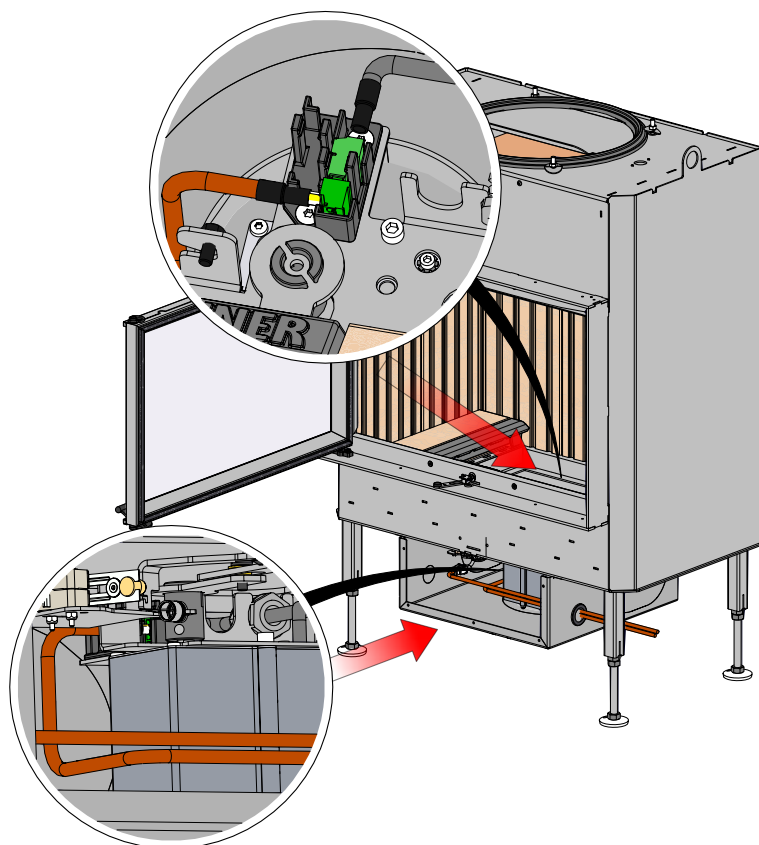
4



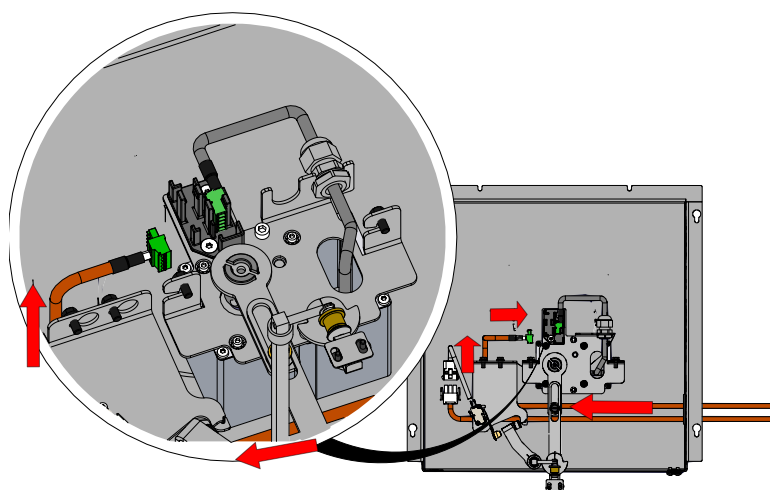
5

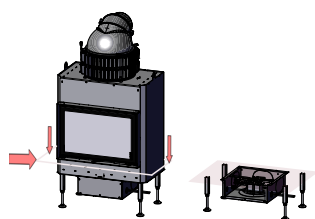


INFO: Tillgång

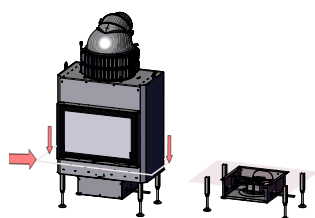
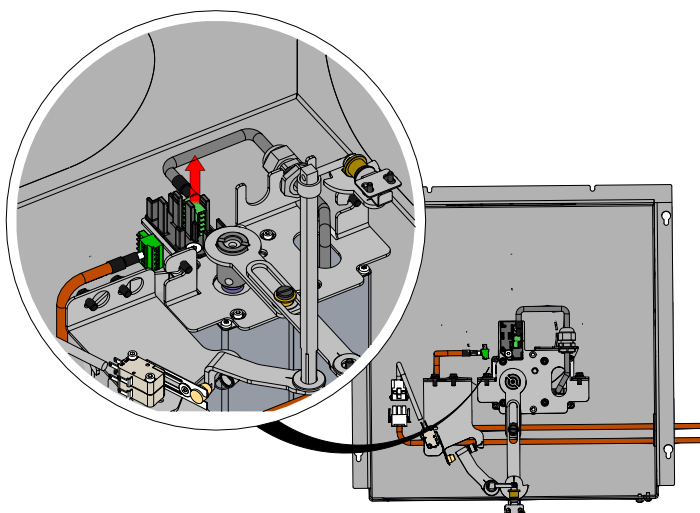


6

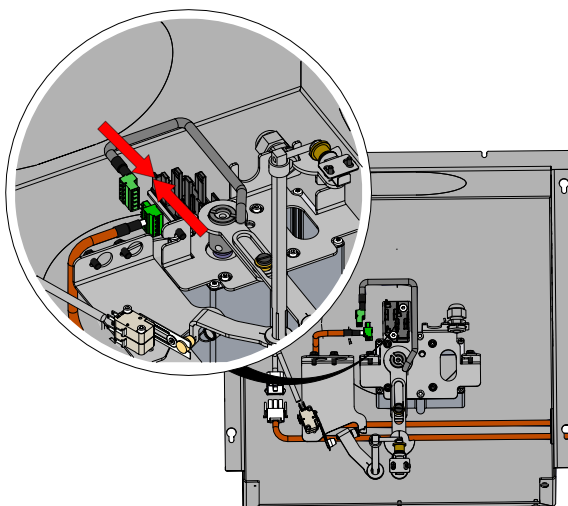




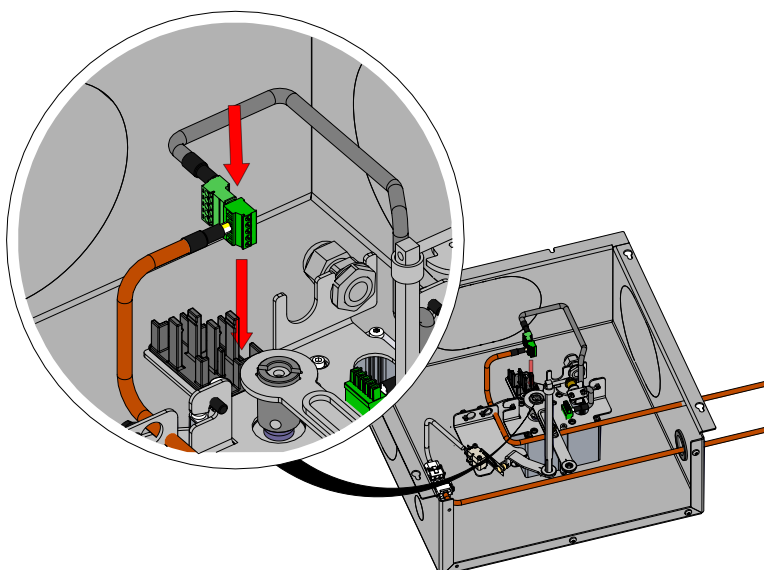
7



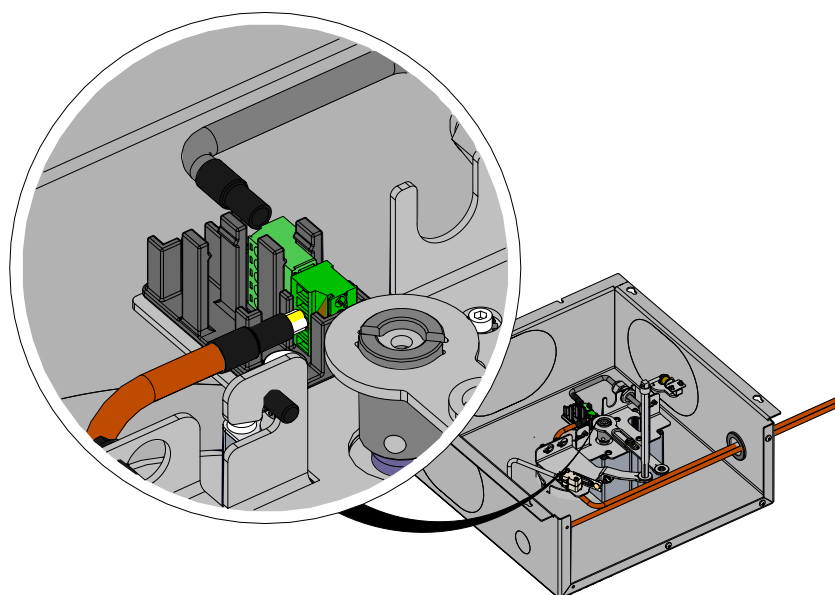
8



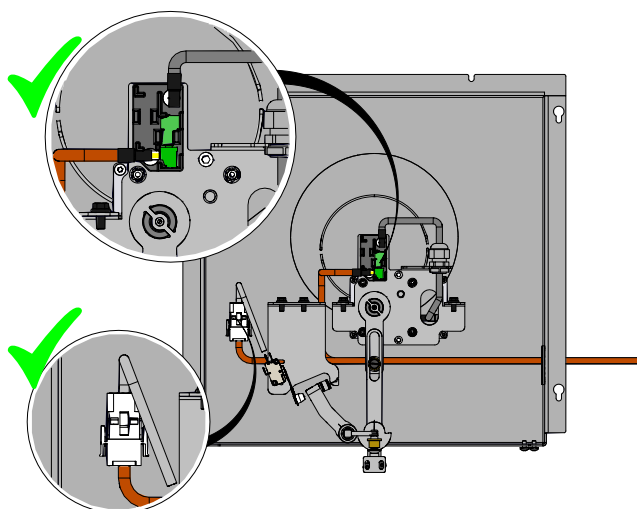
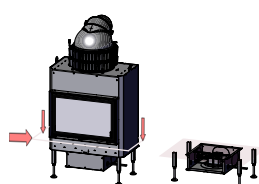
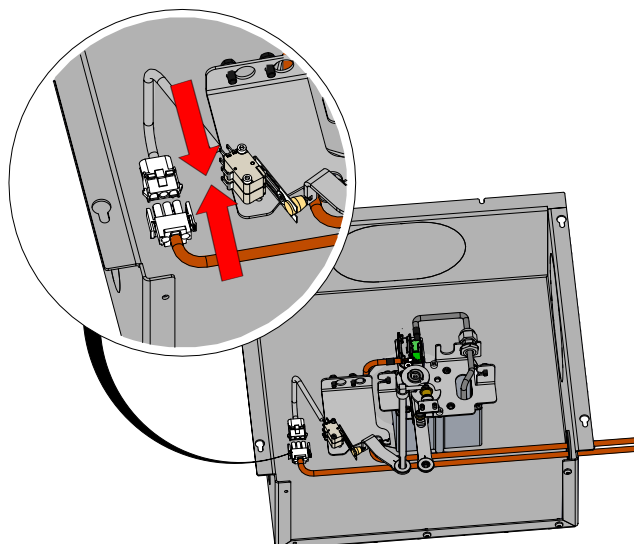
9

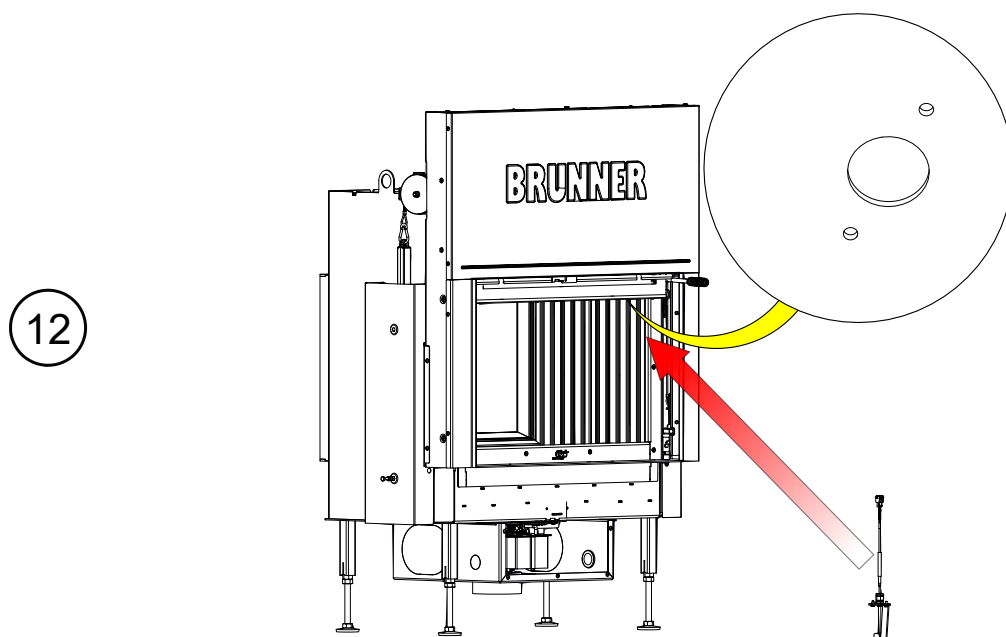


10



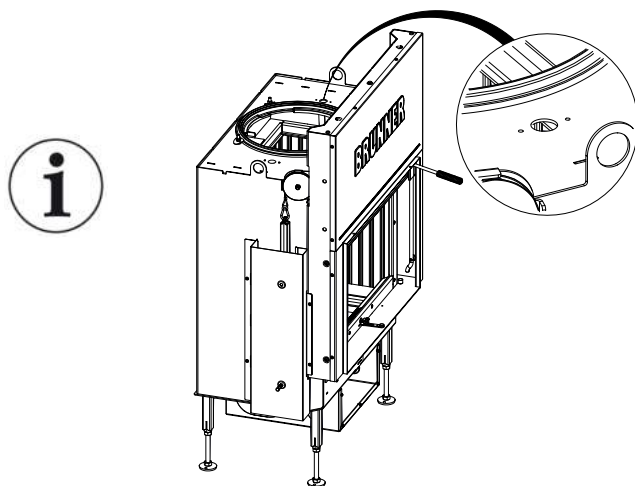
11



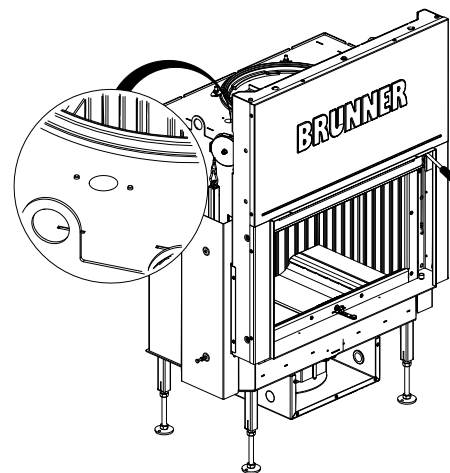


Varianter kabeldragning - Termoelement: höger resp. vänster

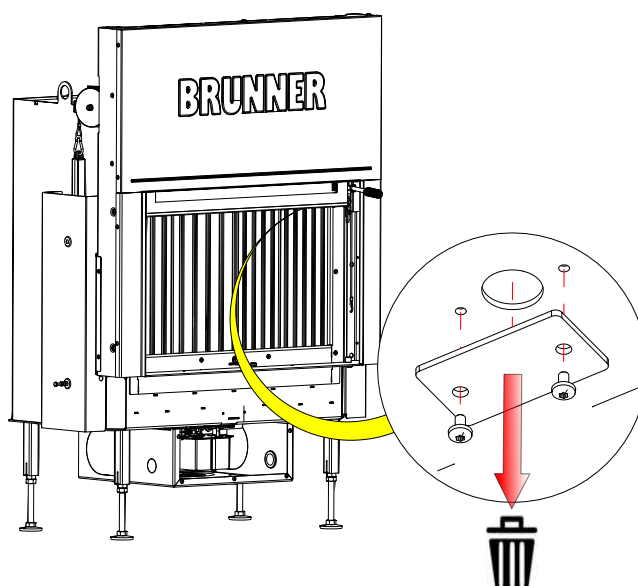
höger:



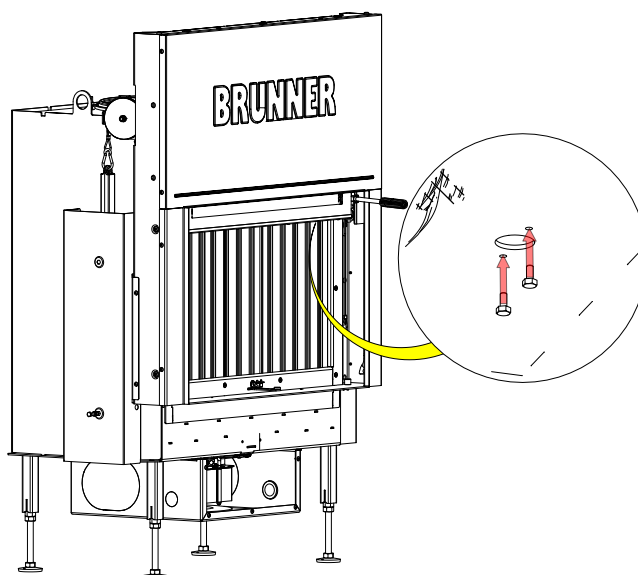
vänster:



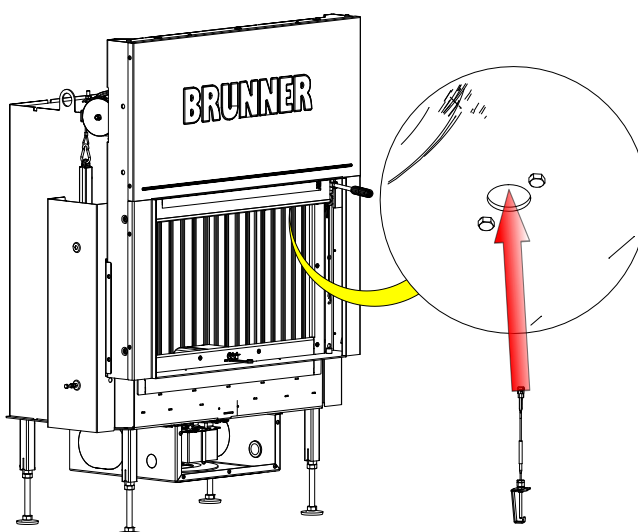
13



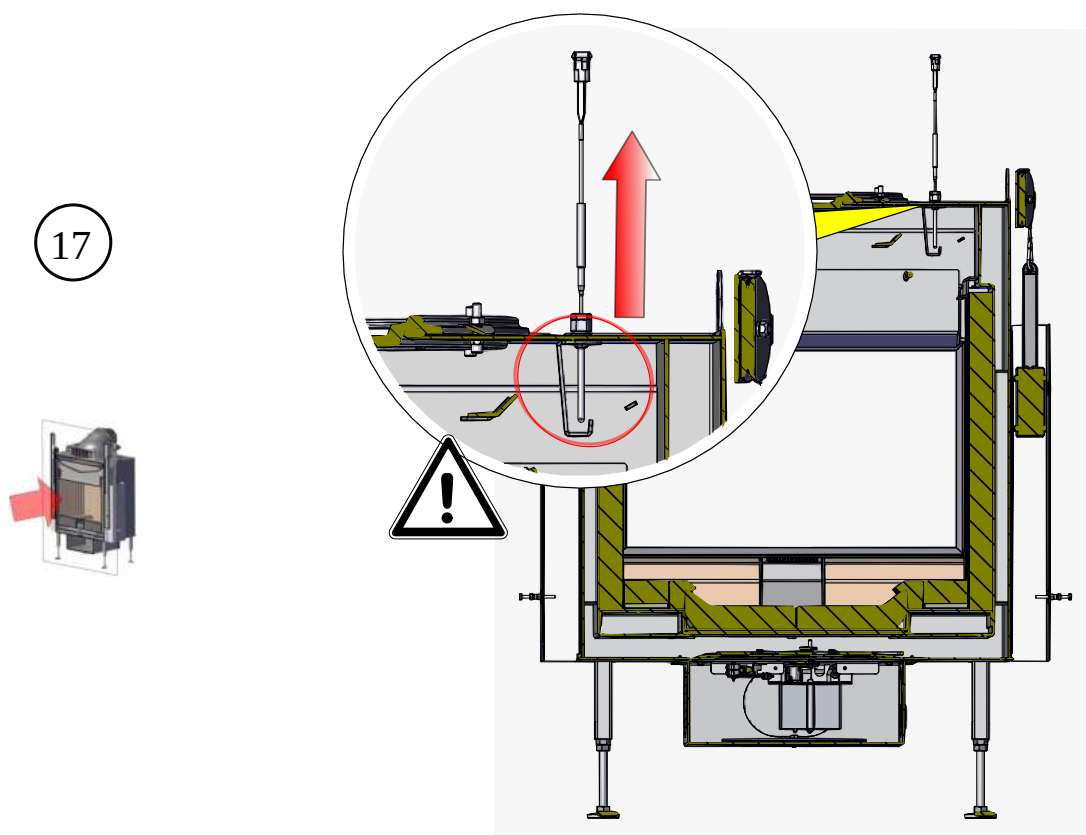
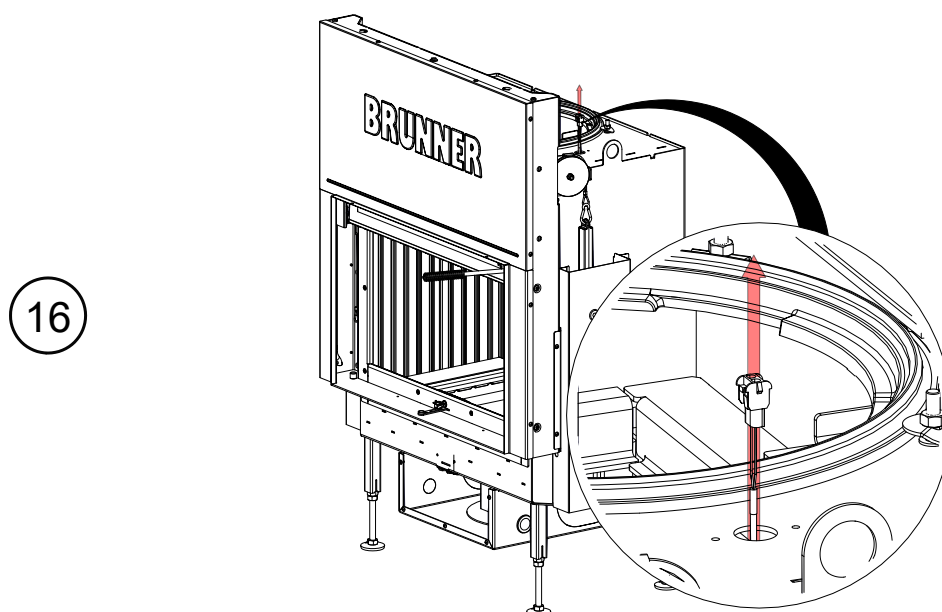
14



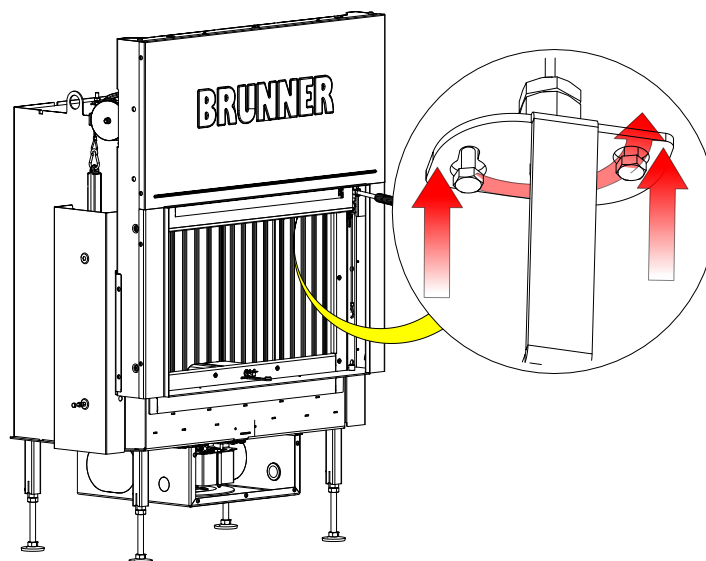
15



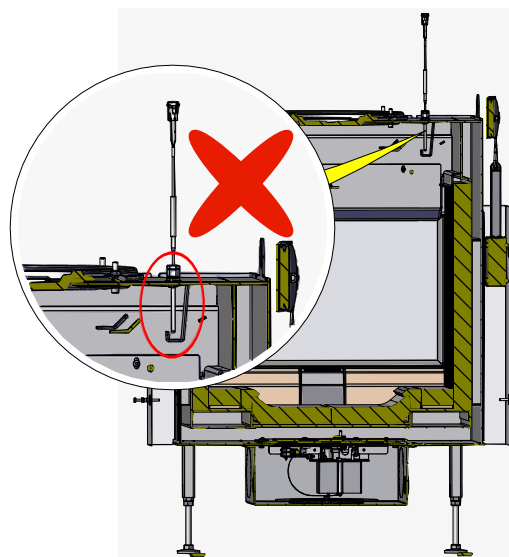
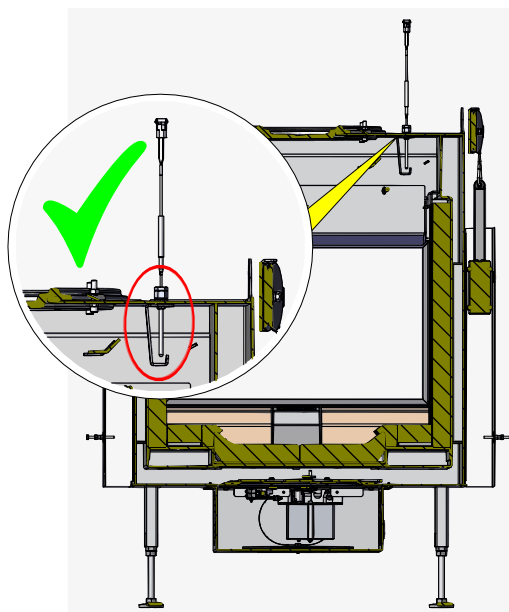
i Skruva inte i skruvarna ordentligt!



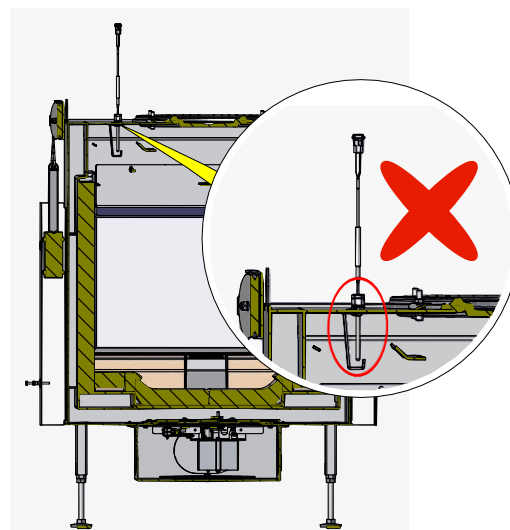
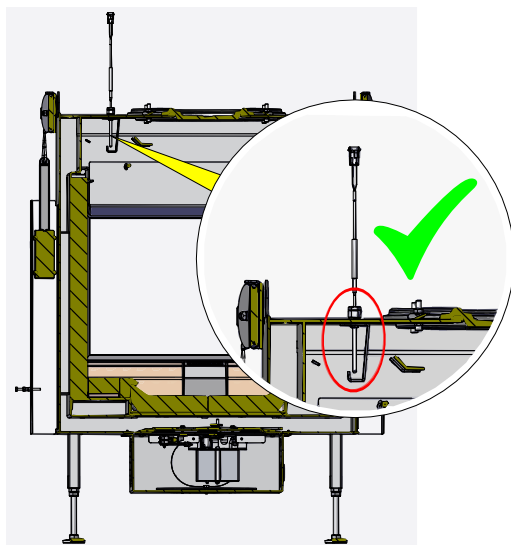
18



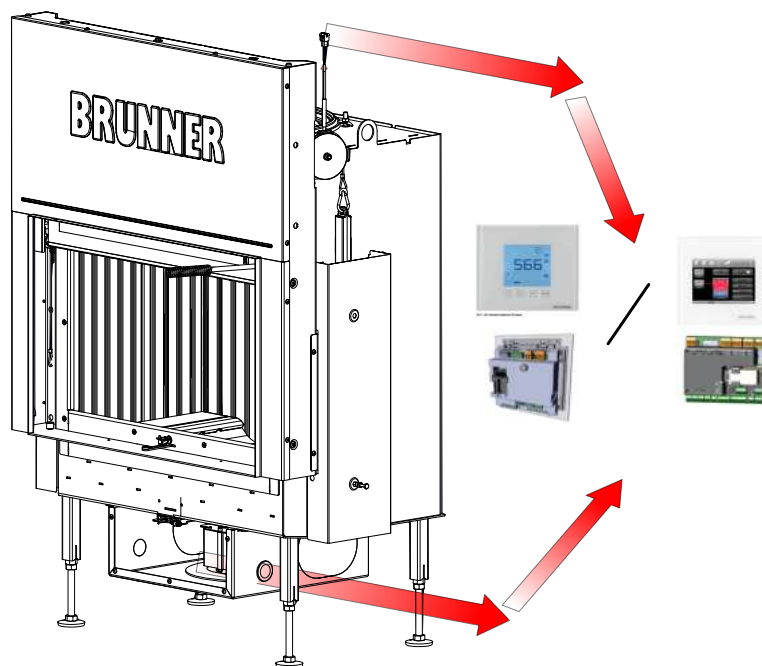
**Avrättning:
temperatur-
sensor höger**



**Avrättning:
tempera-
tursensor
- vänster**



19



8 NAMESTITEV: KATALIZATOR

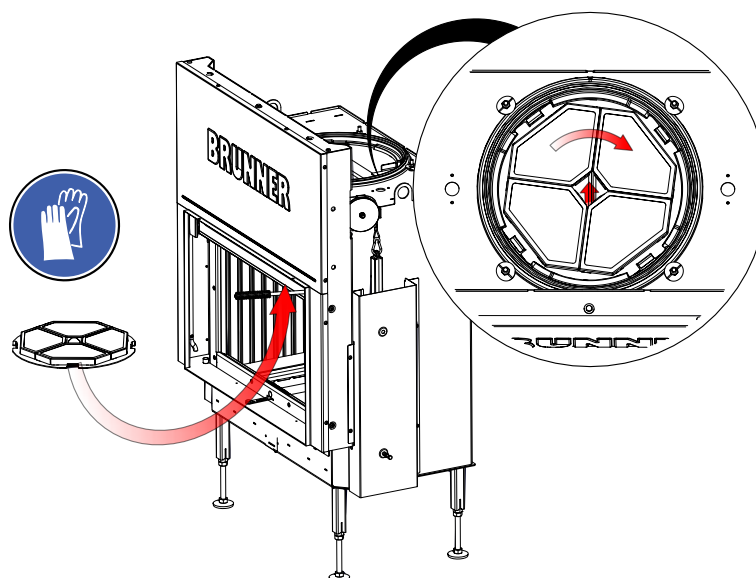
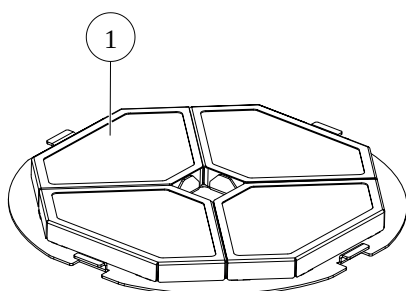
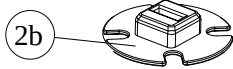
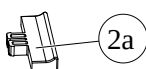


Abb. 6: Sammanfattande information

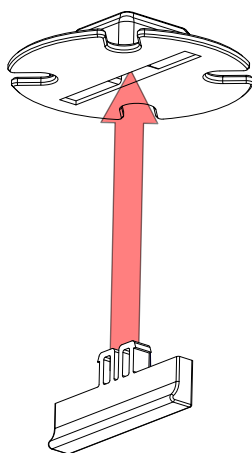


1	katalizator
2a+2b	monteringsverktyg

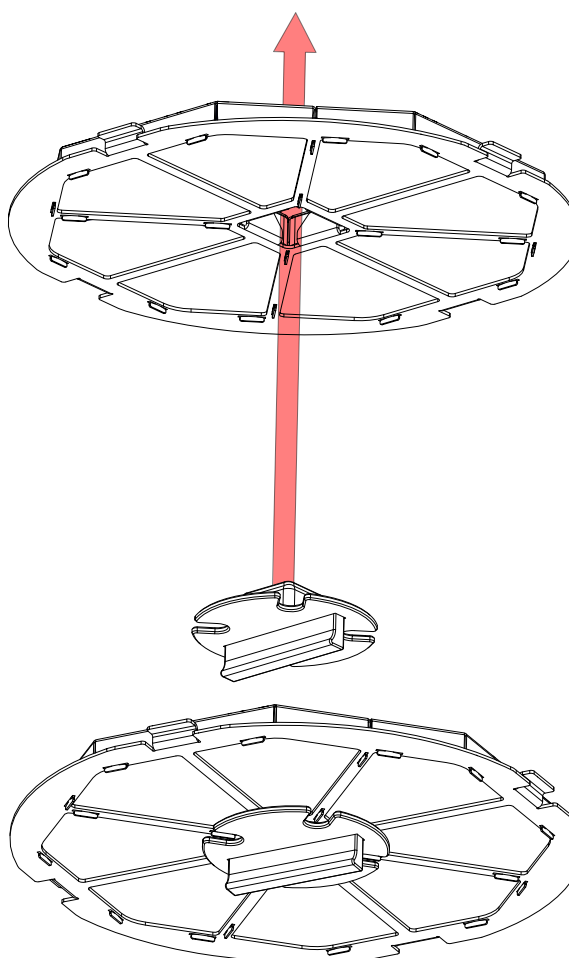


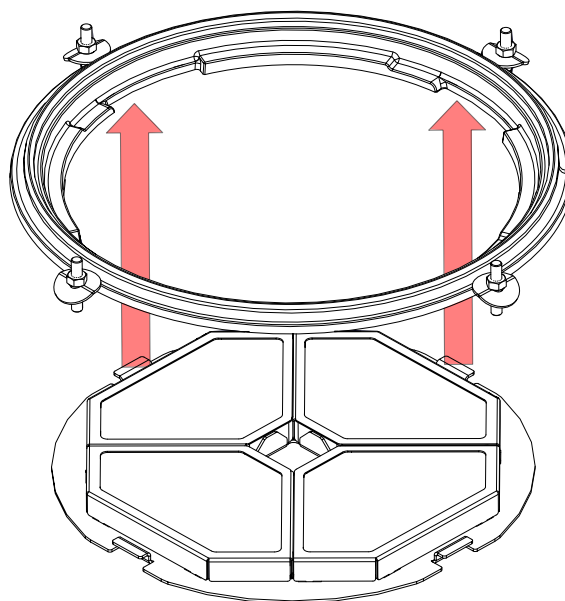
Arbetssteg:

1

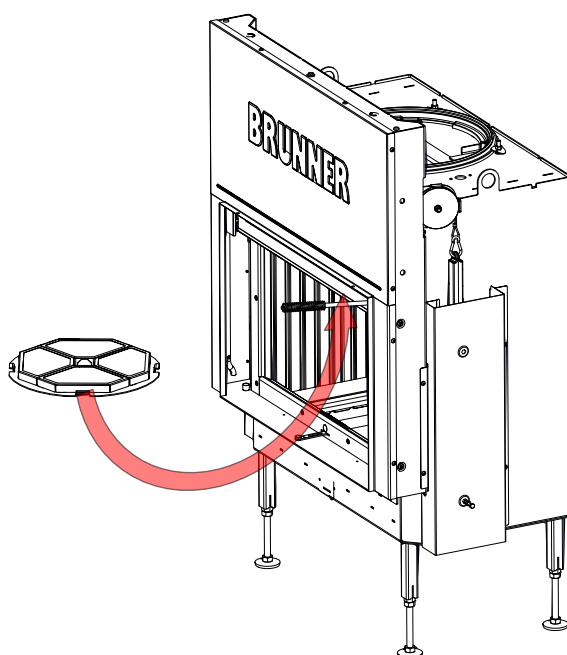


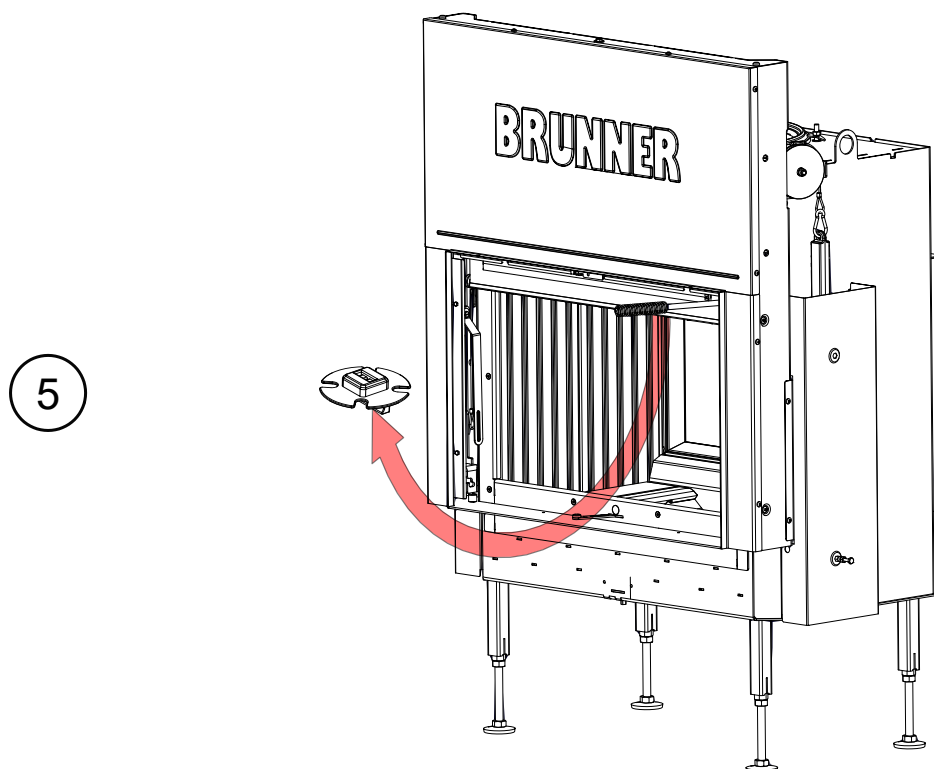
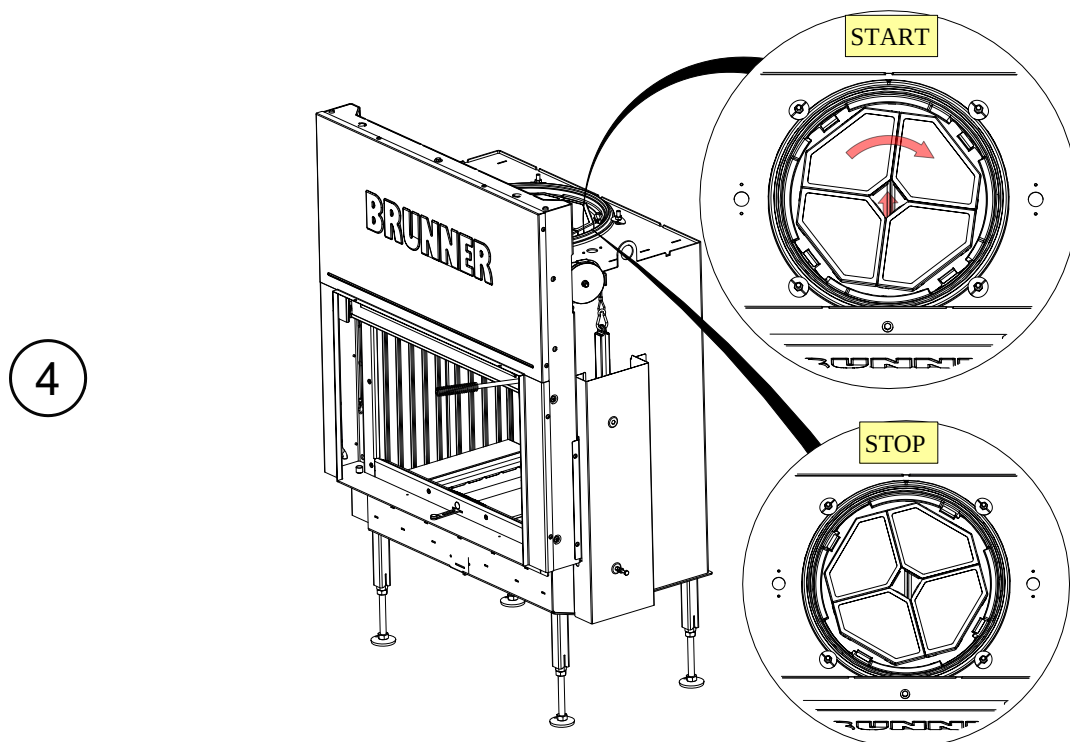
2





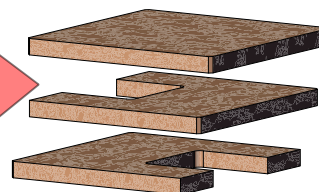
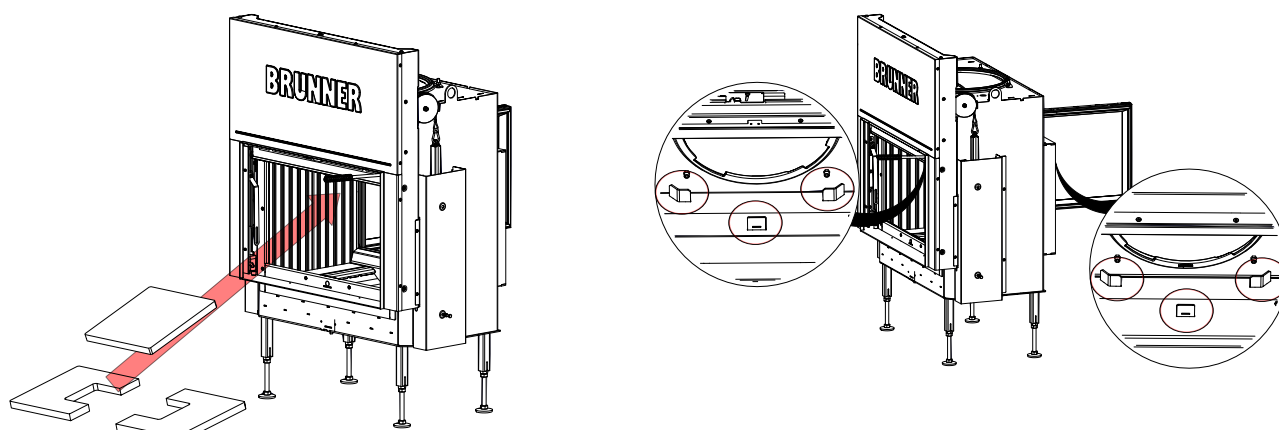
3



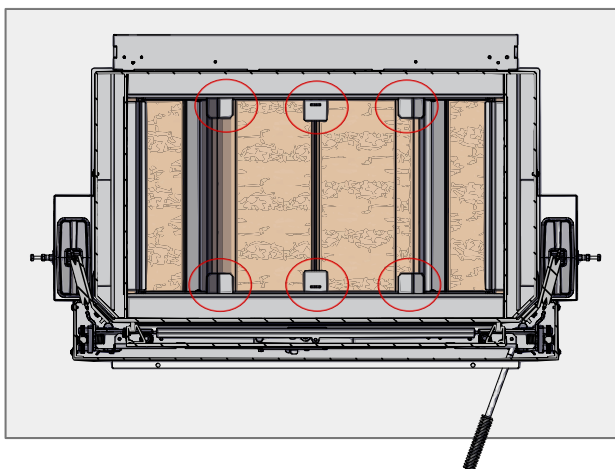


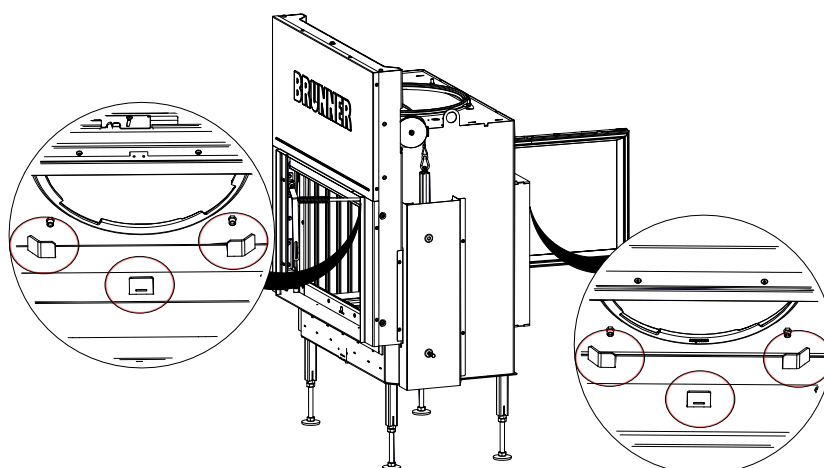
9 NAMESTITEV: RÖKVÄNDARSTEN FÖRBRÄNNING-SKAMMARE - TUNNEL

Sammanfattande information:

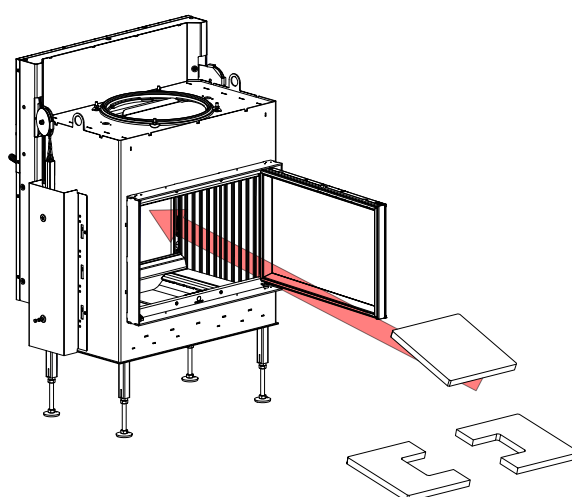
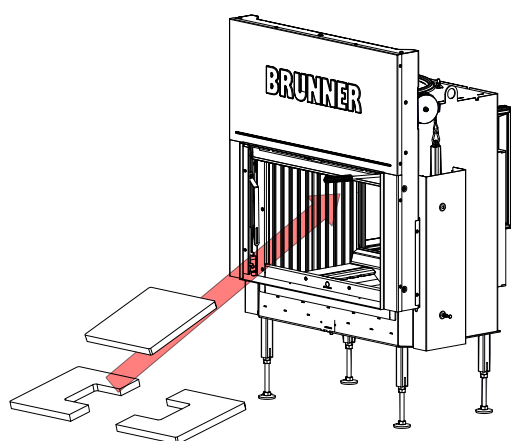


Stödpunkter för baffelplattorna



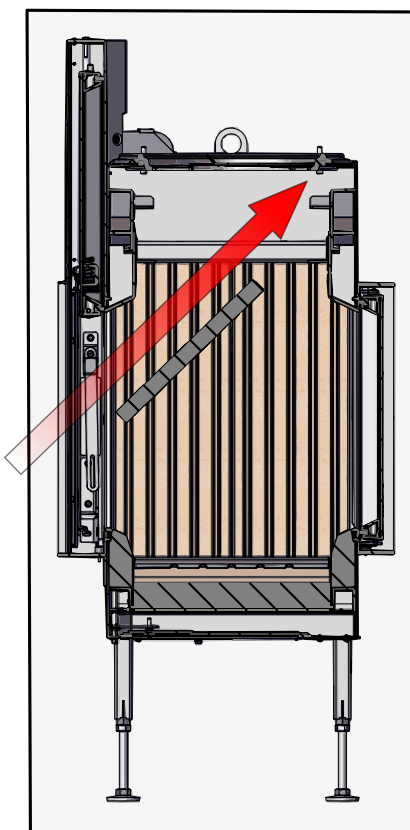


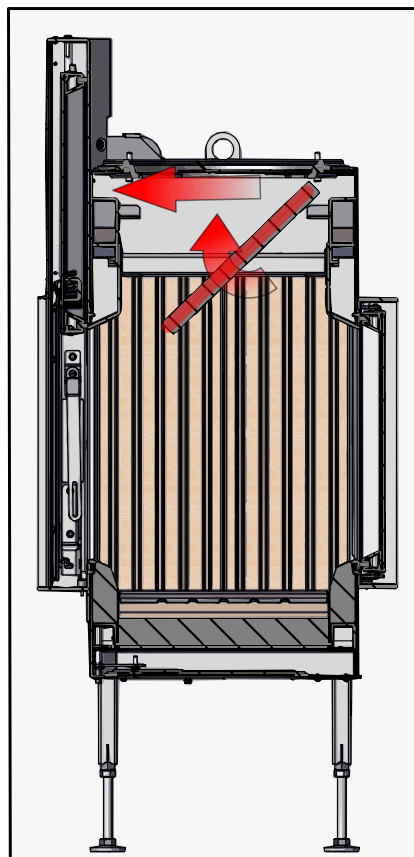
Installationsalternativ är: från framsidan (ST resp. DT) och bakifrån (DT):

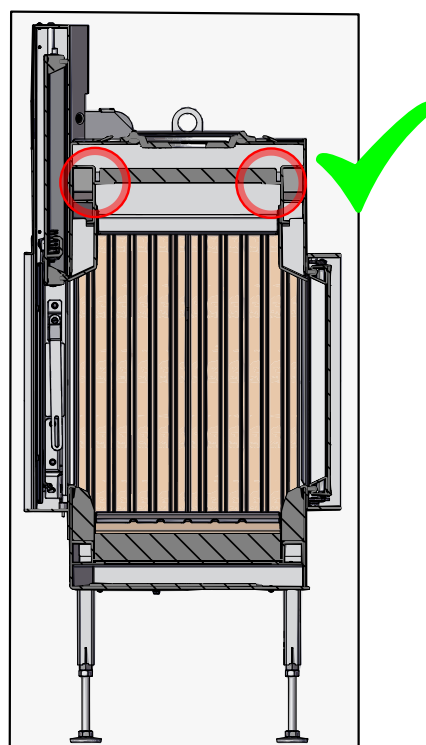
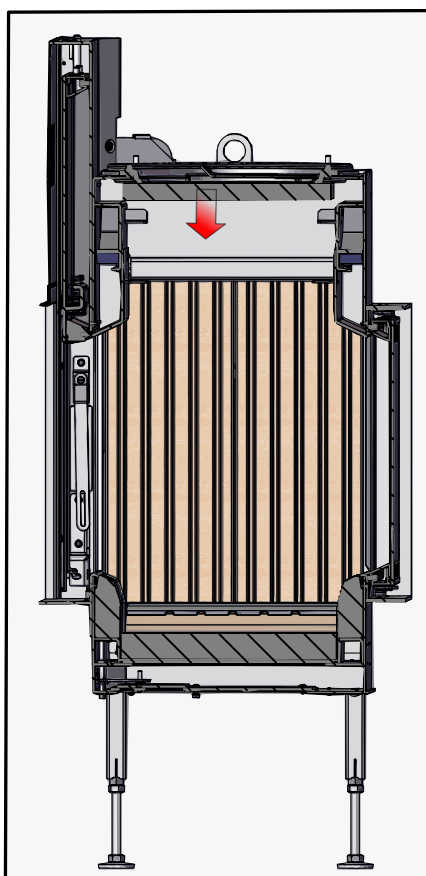


Arbetssteg:

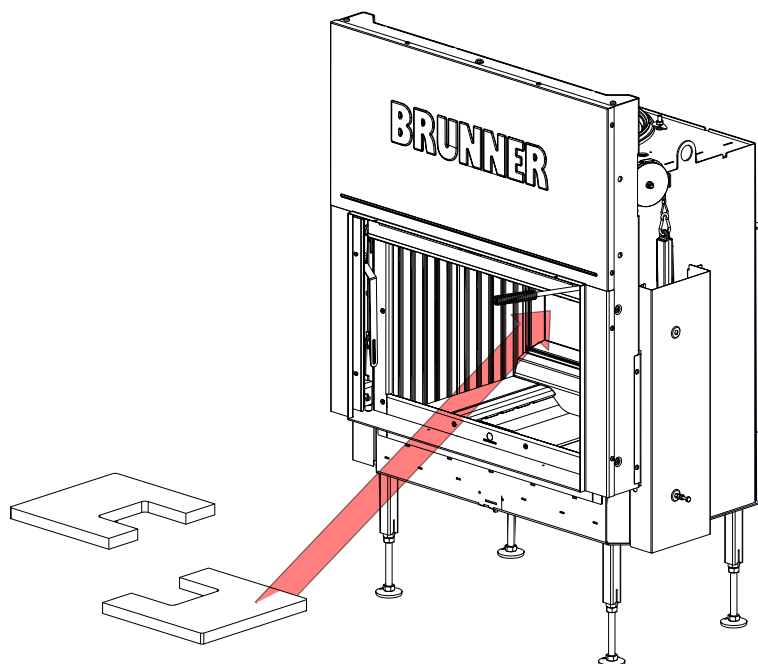
1



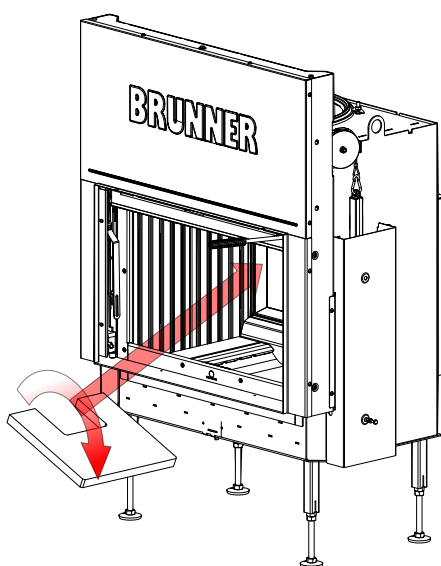




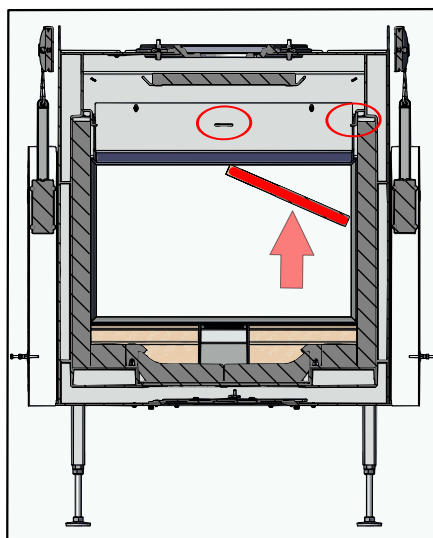
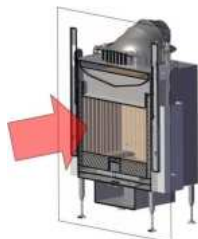
5



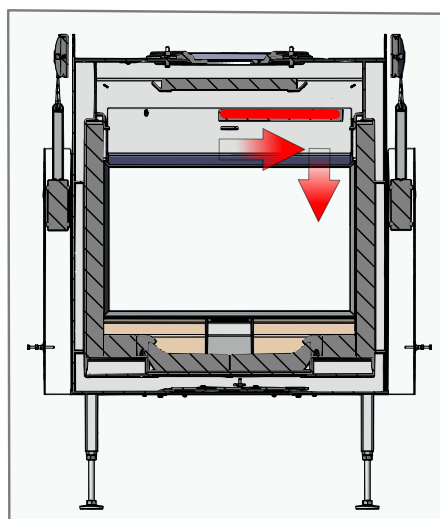
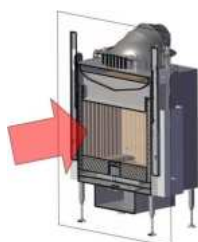
6

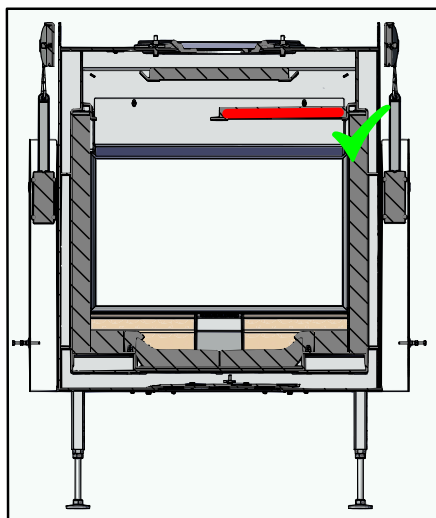
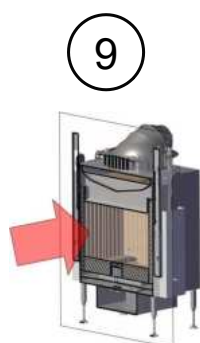


7

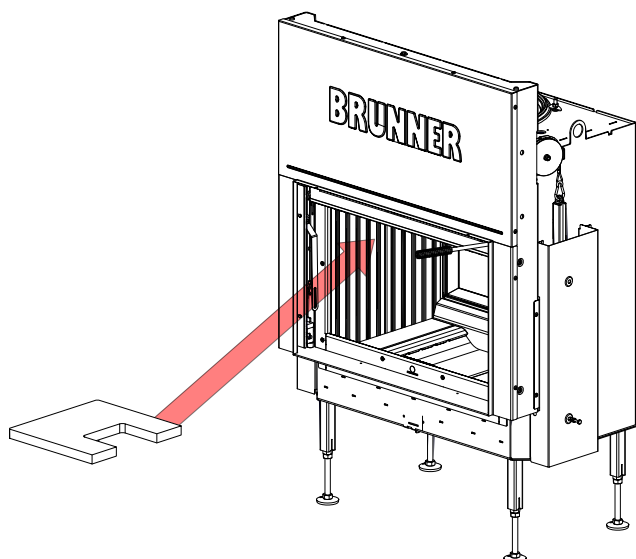


8

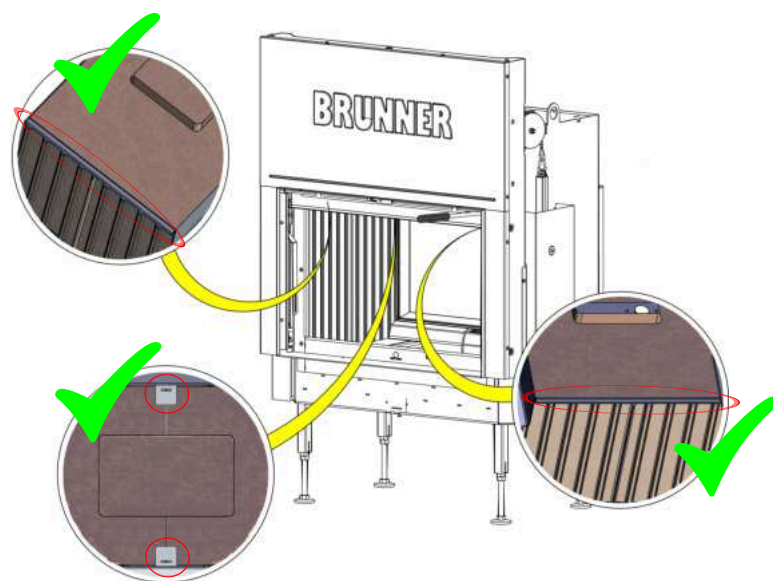




10

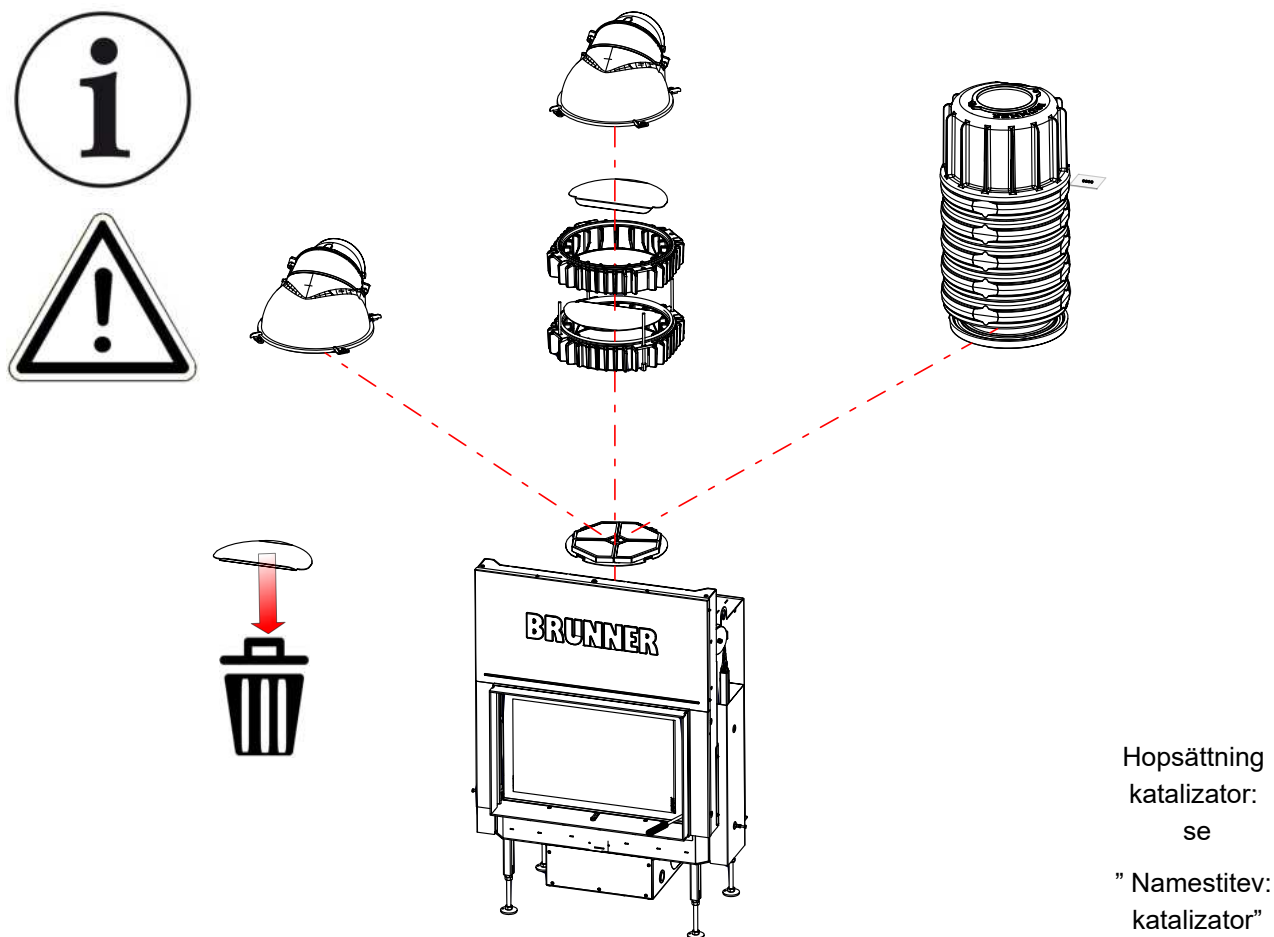


11

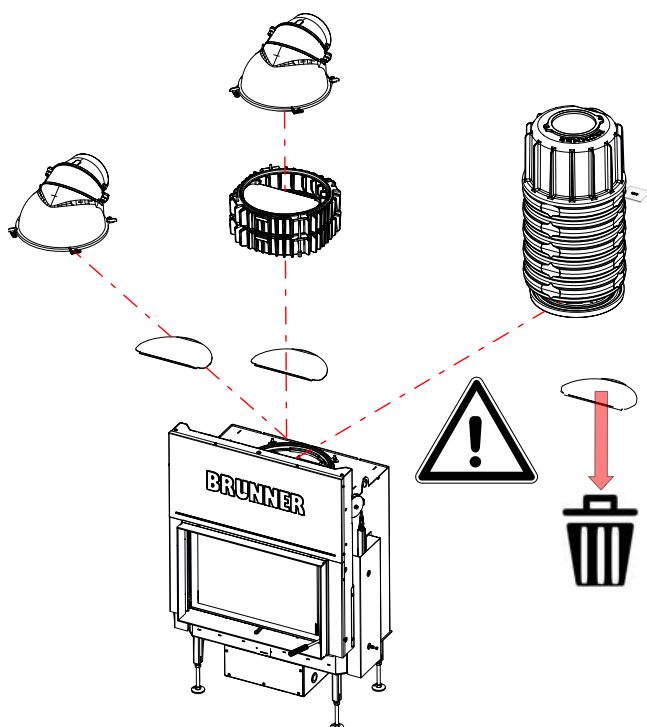


10 VARIANTER- VÄRMEVÄXLARE

10.1 ANSLUTNING MED KATALIZATOR

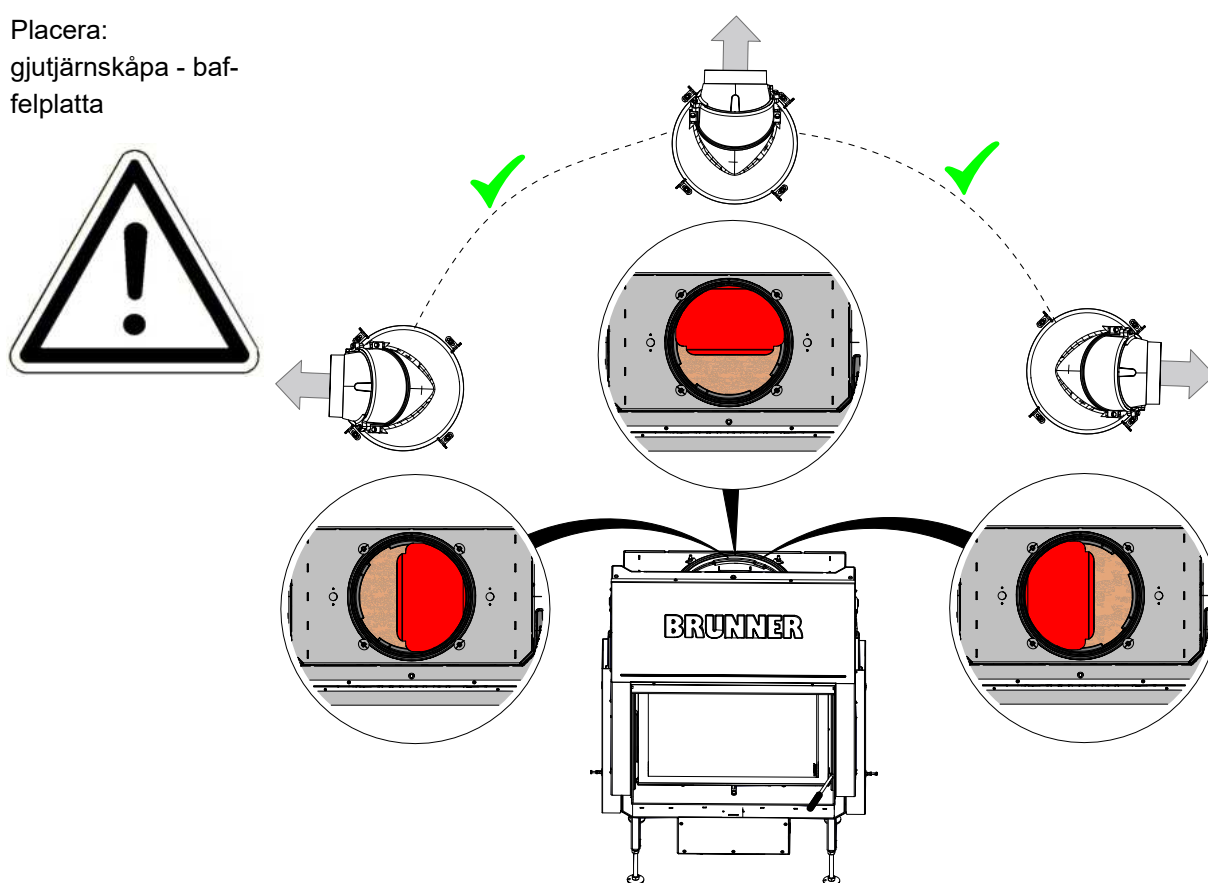


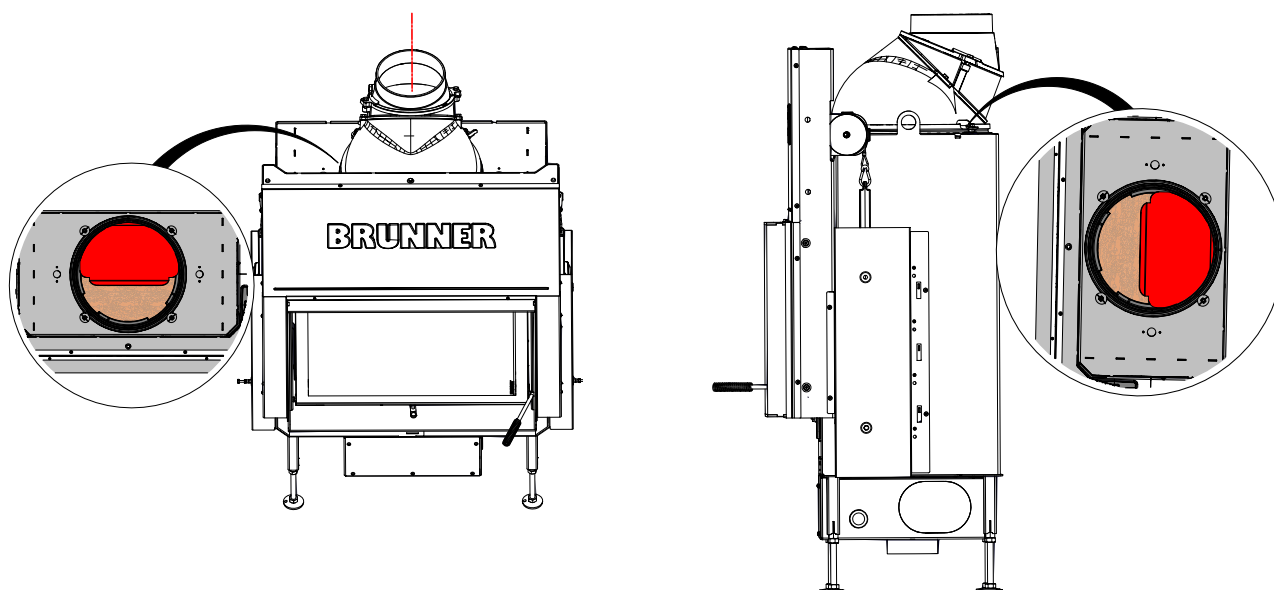
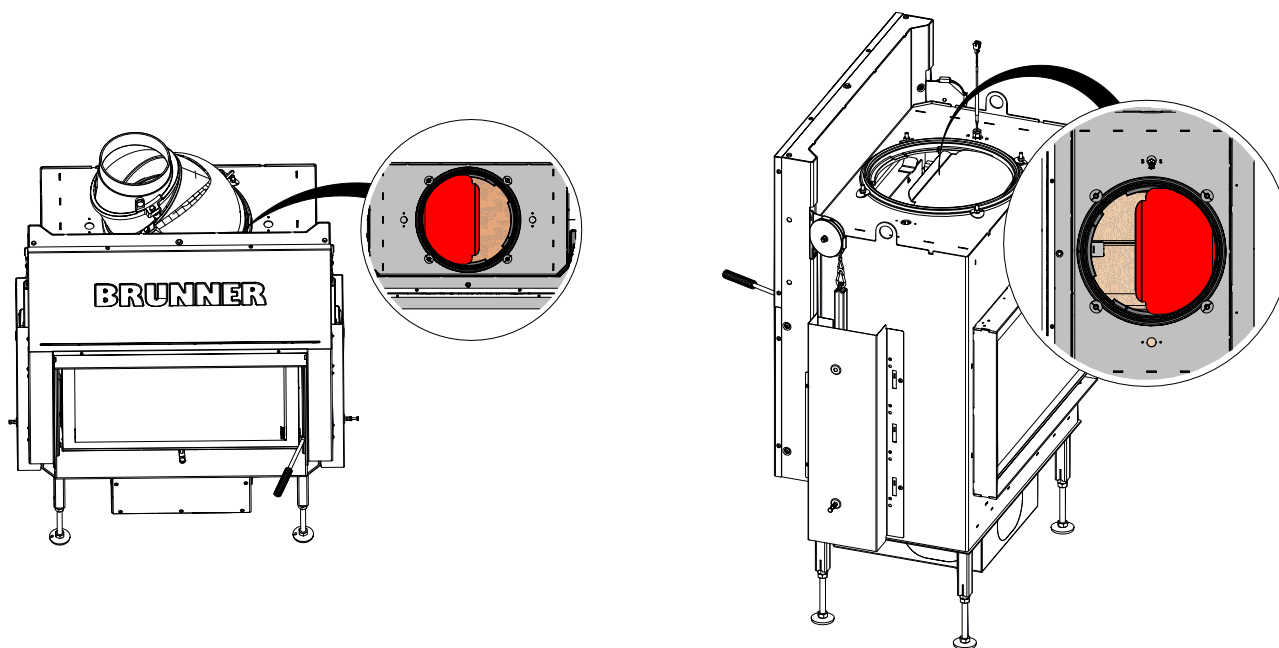
10.2 ANSLUTNING UTAN KATALIZATOR

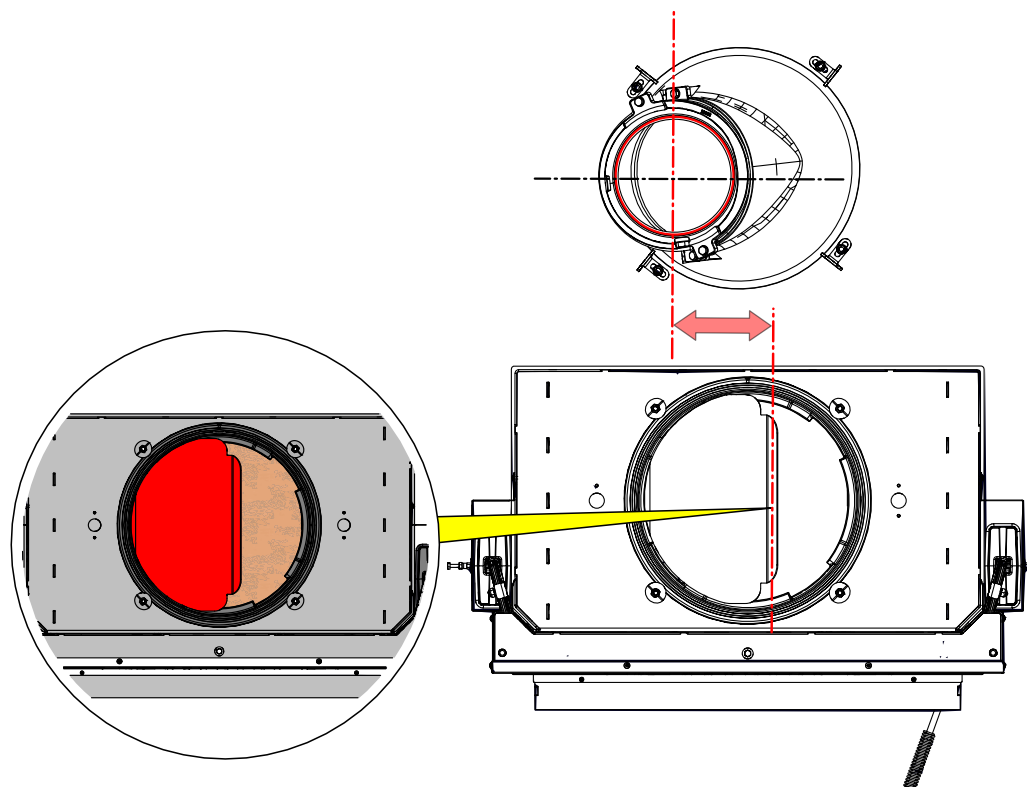


Möjliga varianter av anslutningen för utloppet av avgaserna

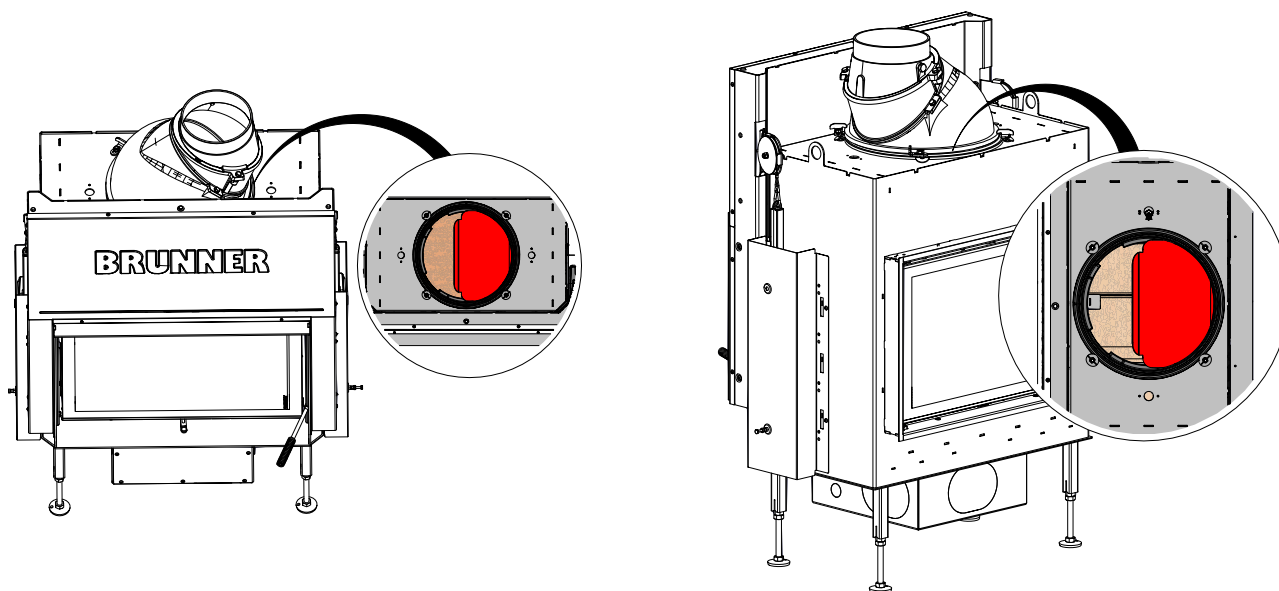
Placera:
gjutjärnska - baf-
felplatta



Exempel på baffelposition - Anslutningsvariant för avgaser**Exempel A: med roterbar gjuten kupol - bakåt - vinkelrät****Exempel B: med roterbar gjuten kupol - vänster - vinkelrät resp. horisontell**

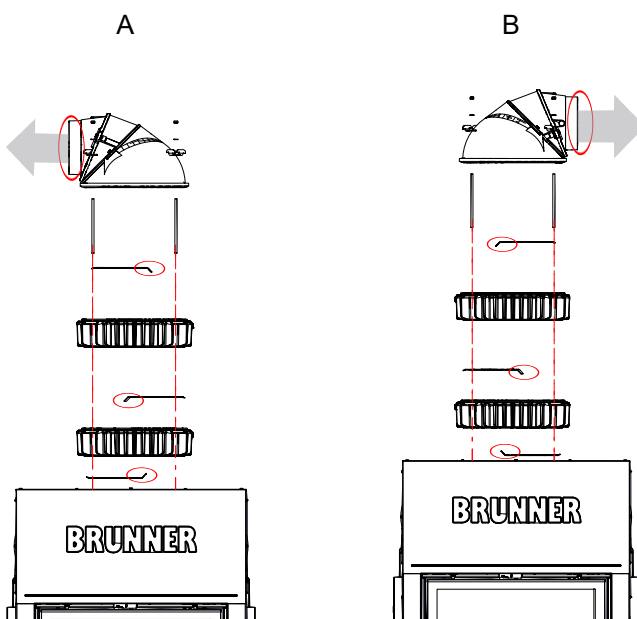
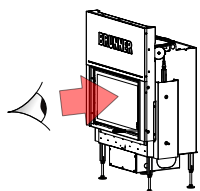
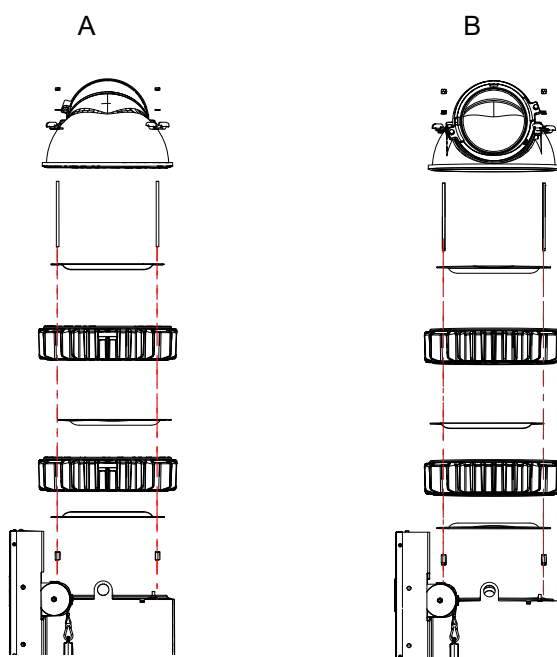
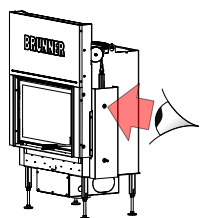
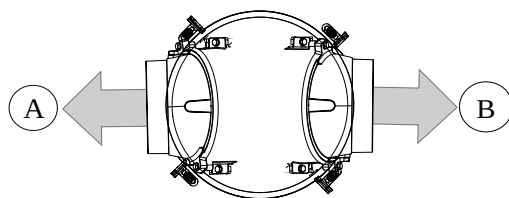


Exempel C: med roterbar gjuten kupol - höger - vinkelrät resp. horisontell

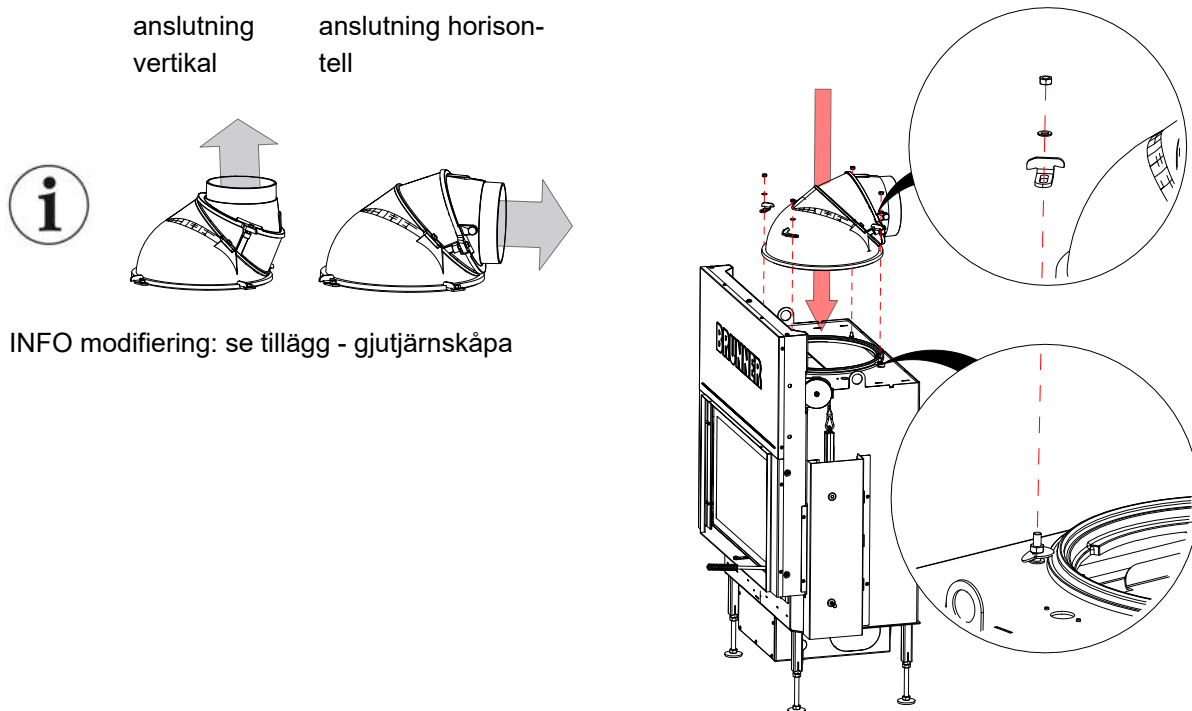


Princip för avgasledning i värmeväxlarringar

Exempel D: med roterbar gjuten kupol med värmeväxlarring - till vänster - vinkelrät resp. horisontell

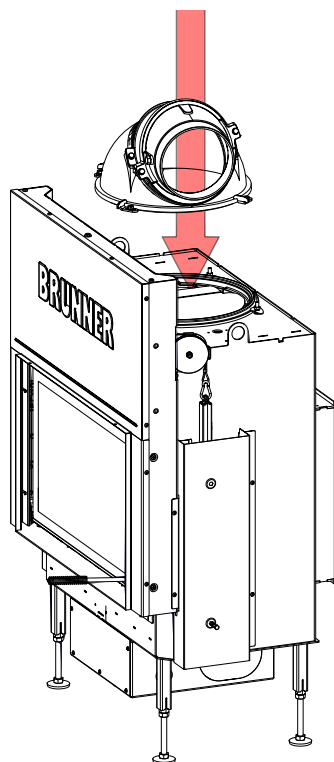


10.3 VÄRMEVÄXLARE - GJUTJÄRNSKÅPA

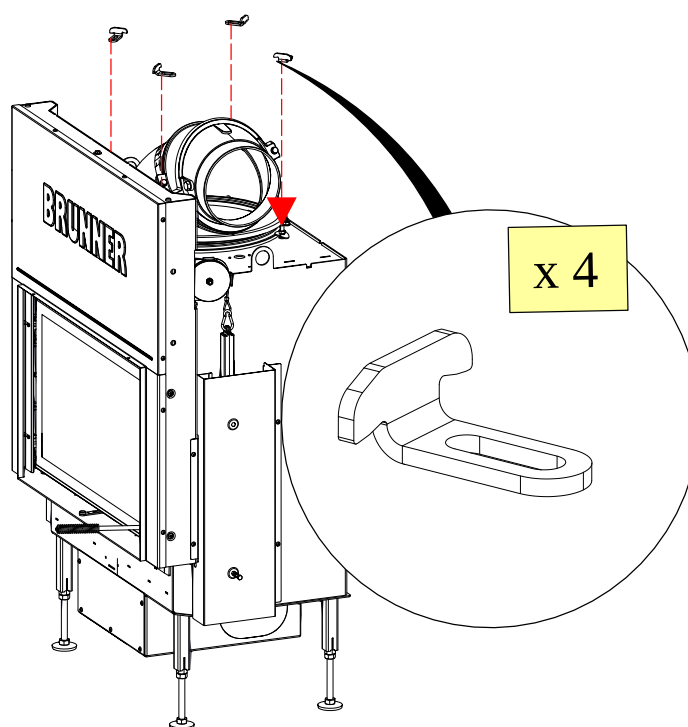


Arbetssteg:

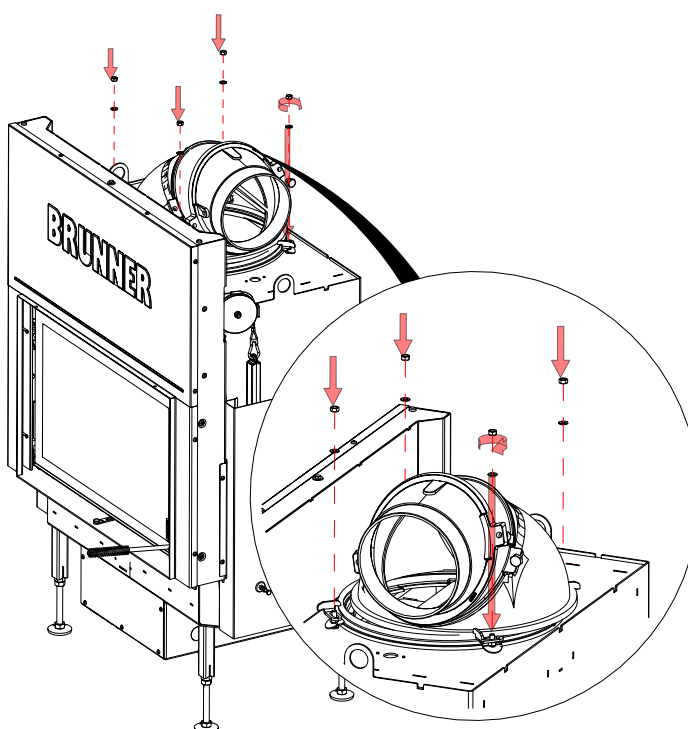
1

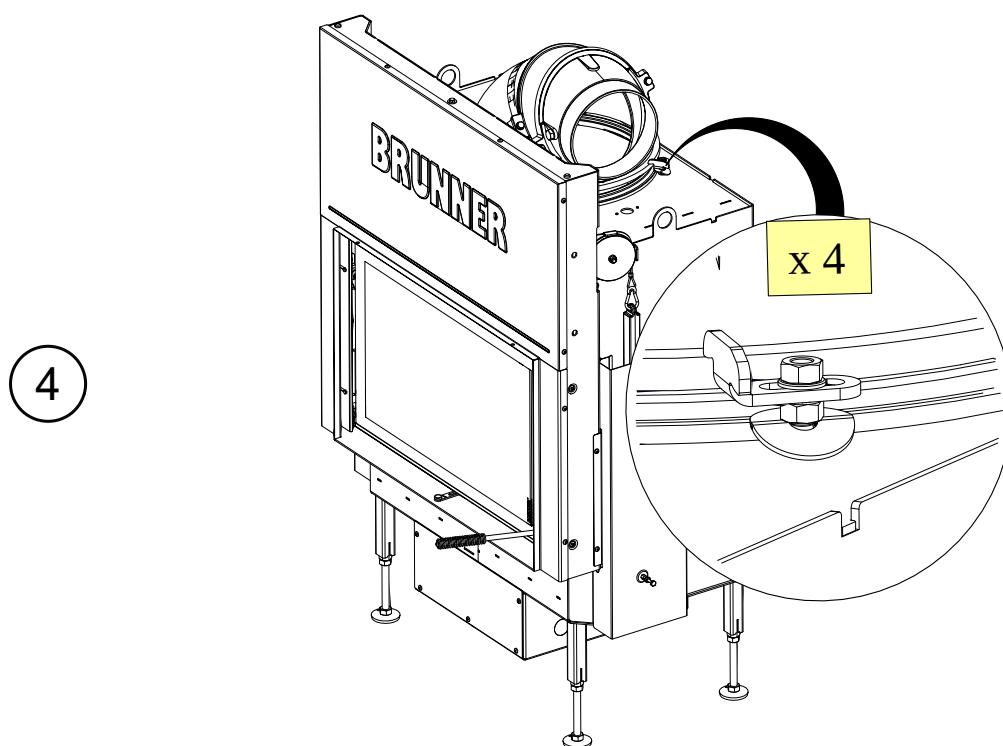


2



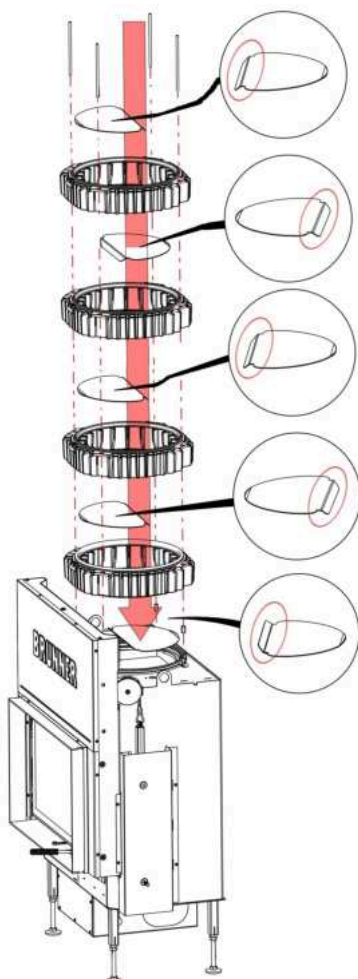
3





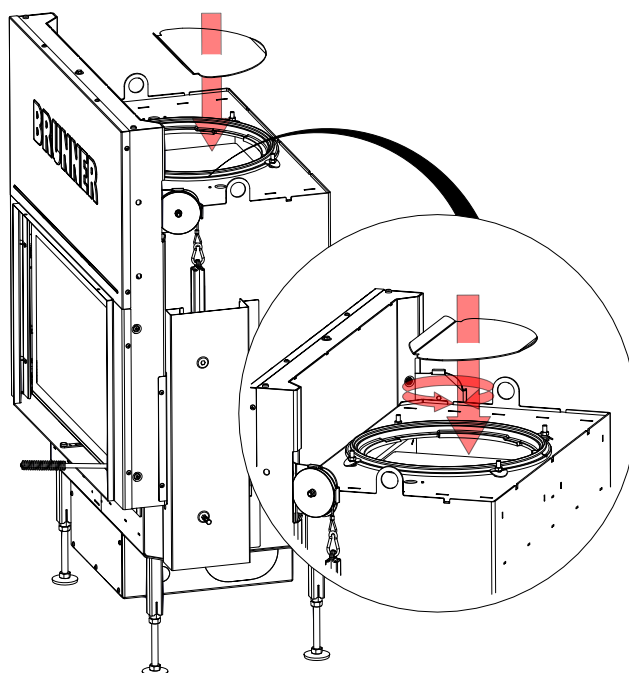
10.4 VÄRMEVÄXLARRINGAR I GJUTJÄRN

Sammanfattande information:

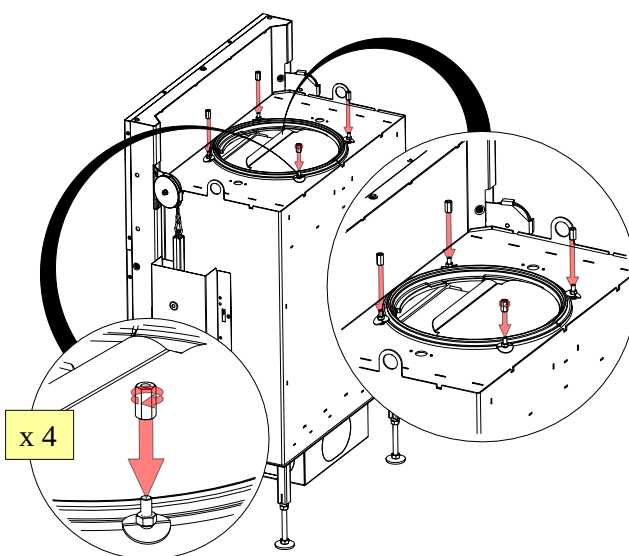


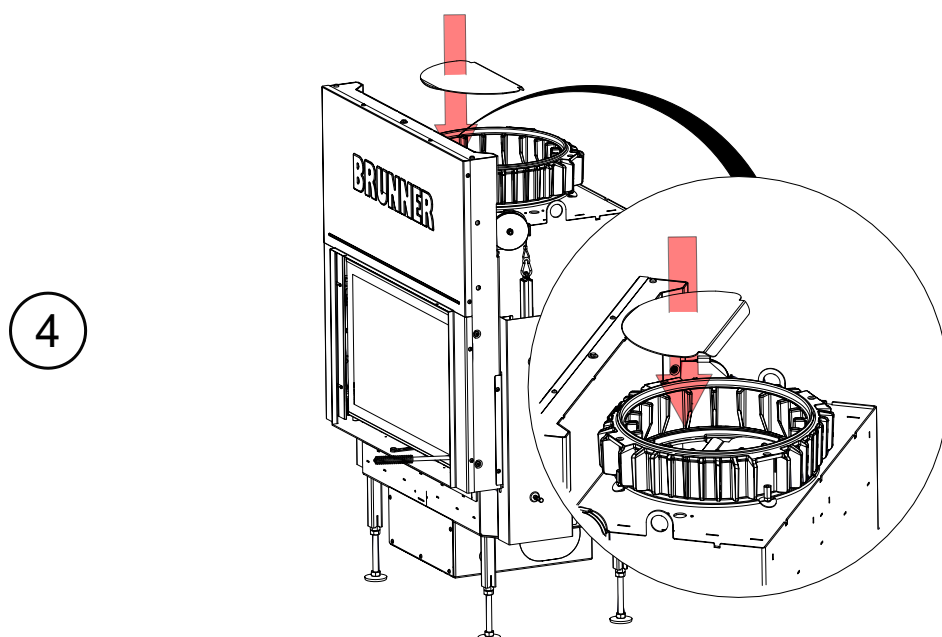
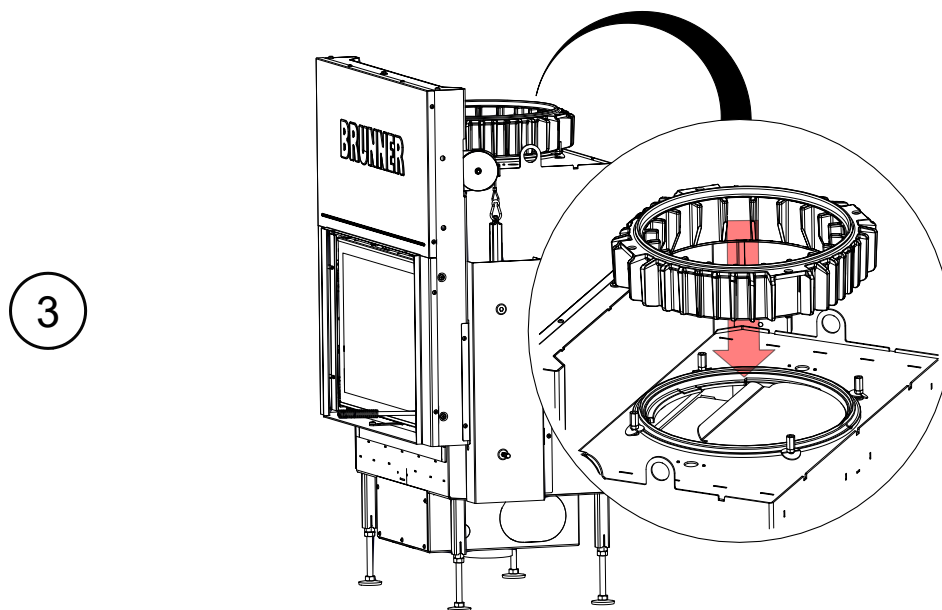
Arbetssteg:

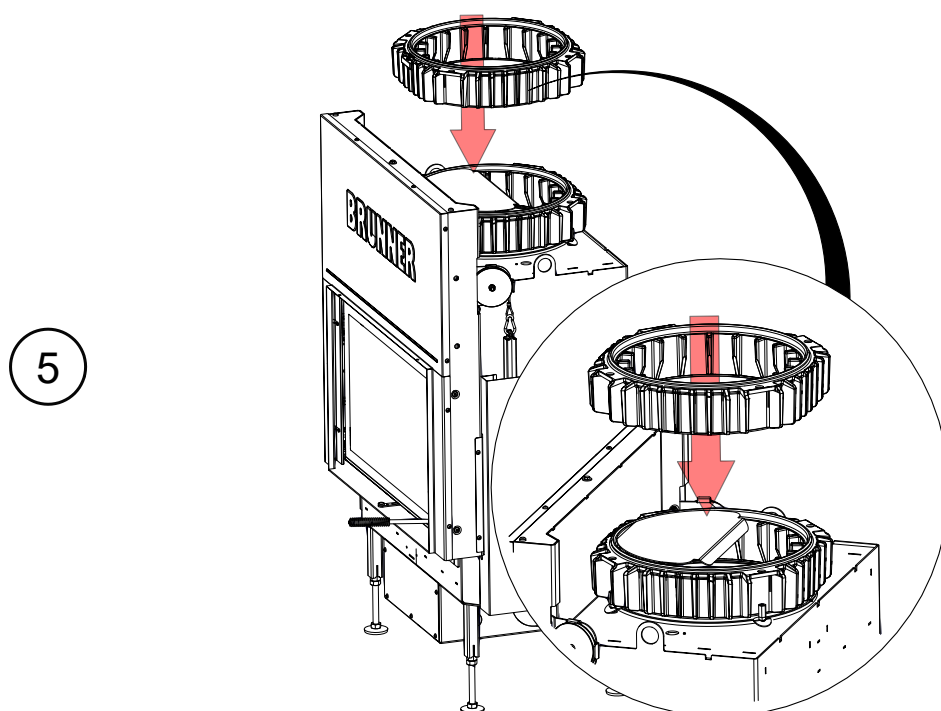
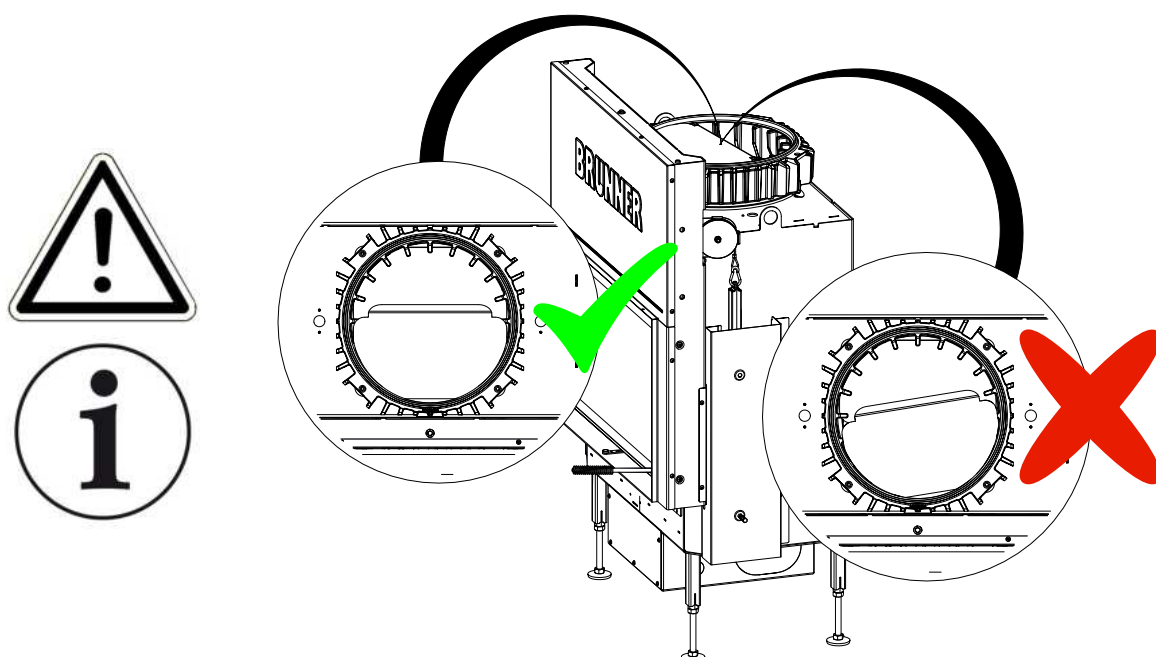
1



2

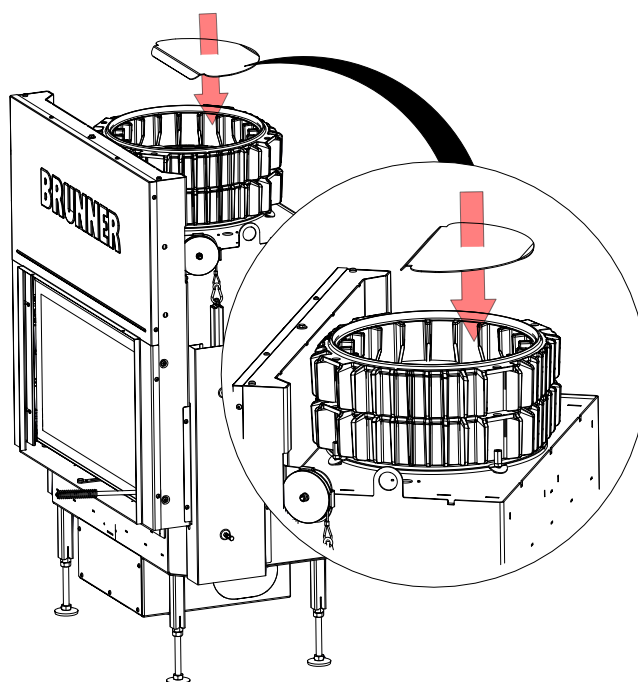




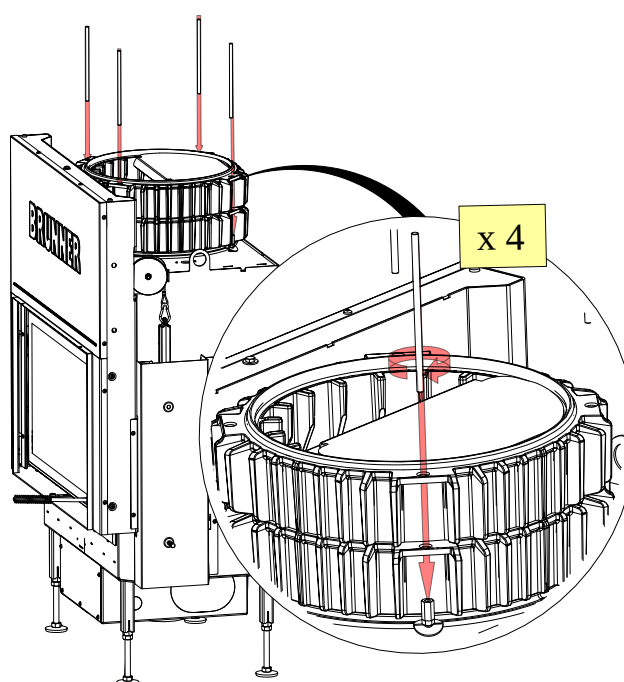


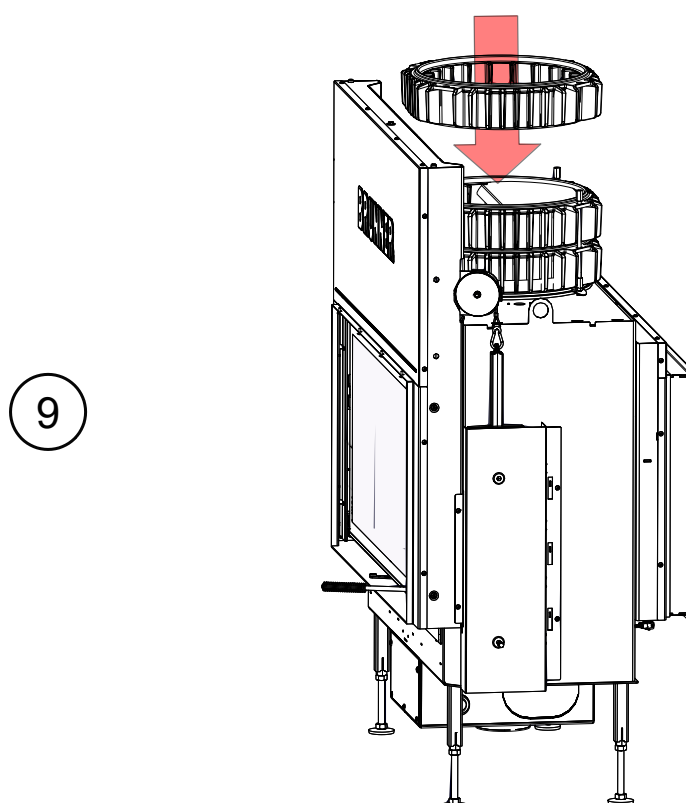
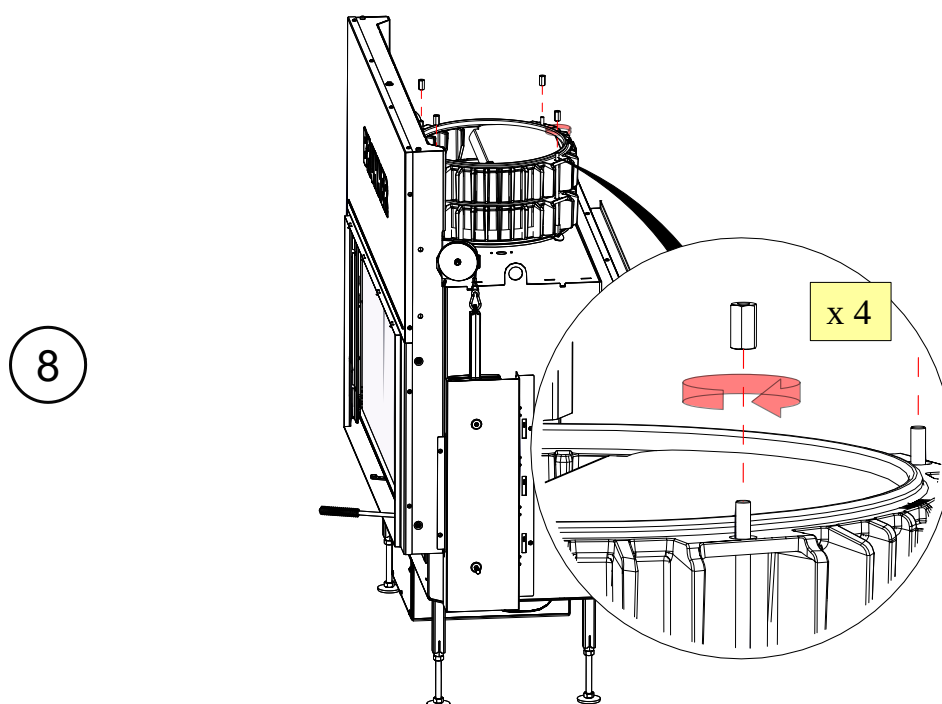
5

6

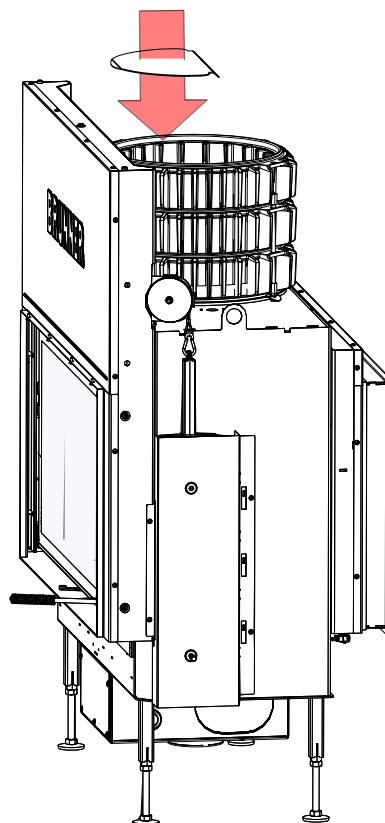


7

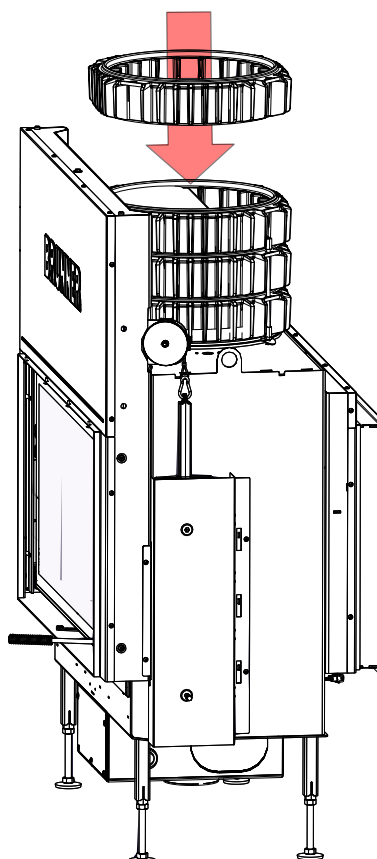




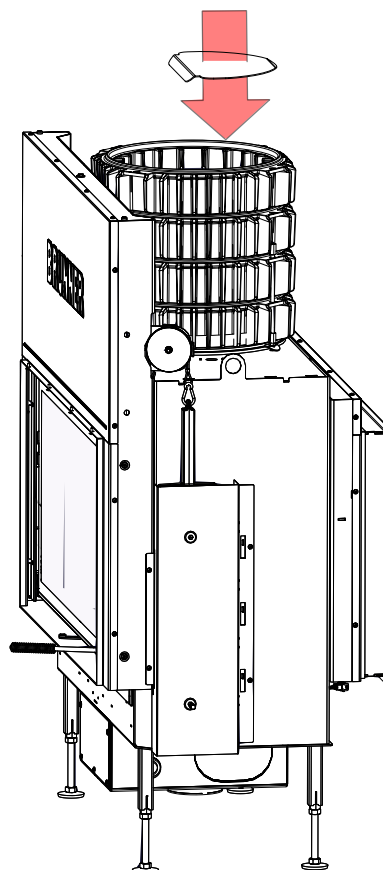
10



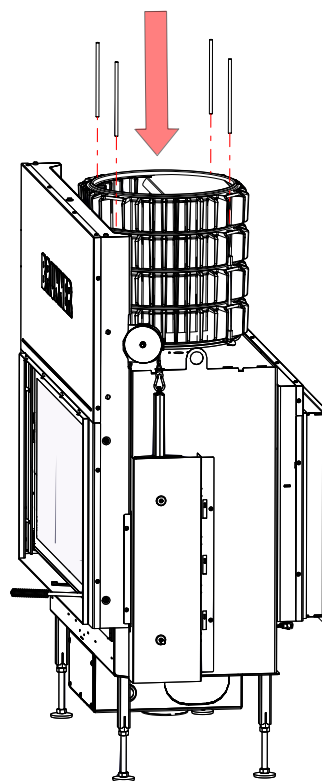
11

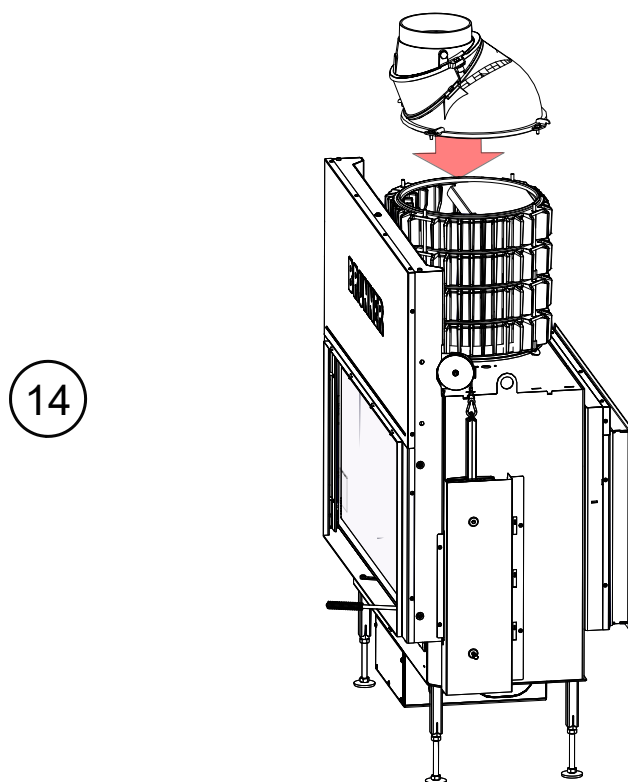


12



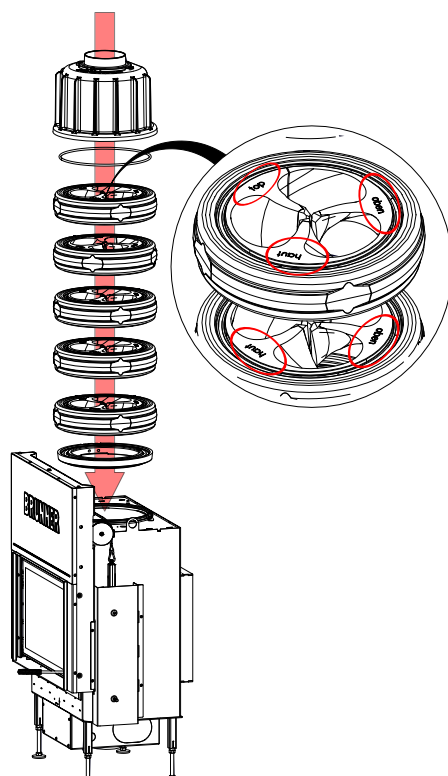
13



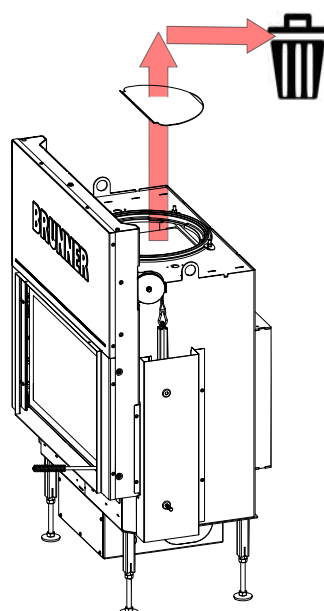


Därefter: se "Gjutjärnskåpa"

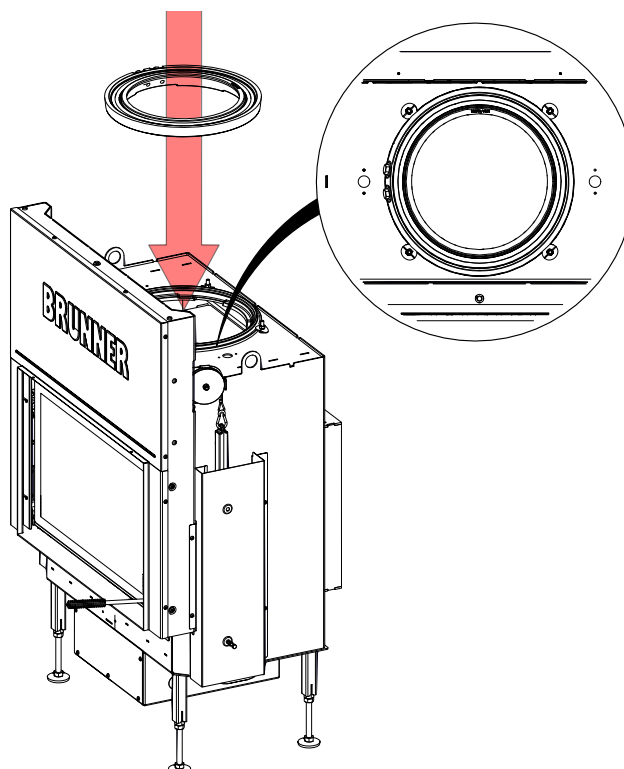
10.5 VÄRMEVÄXLARE - MAS



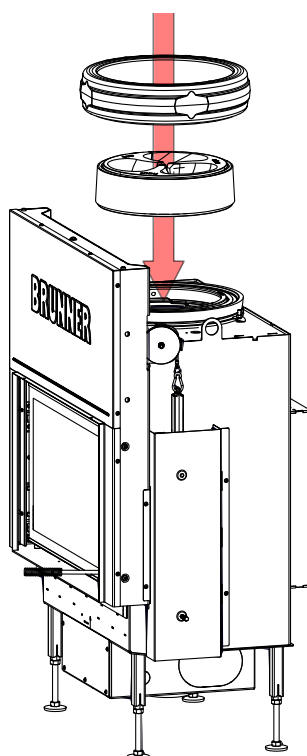
1

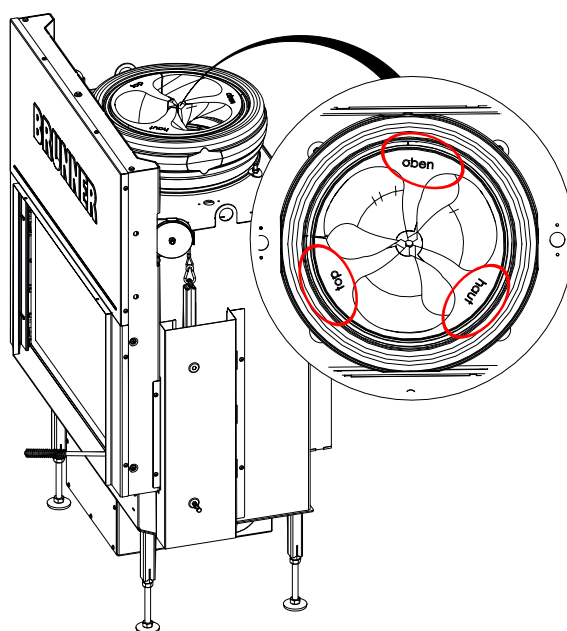


2

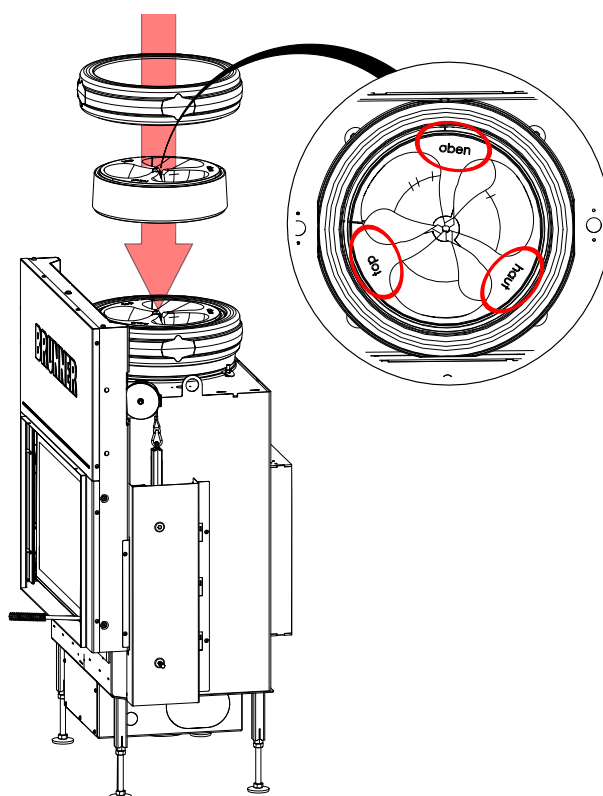


3

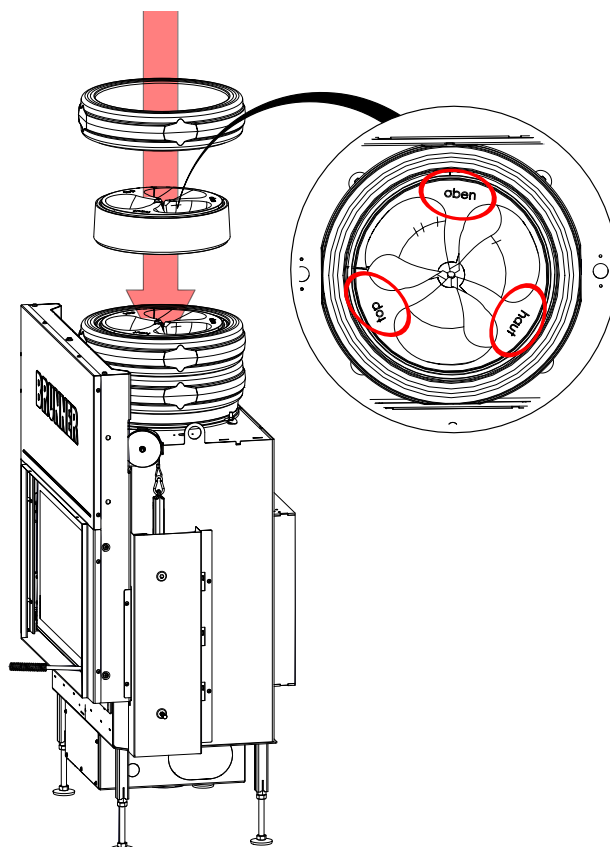




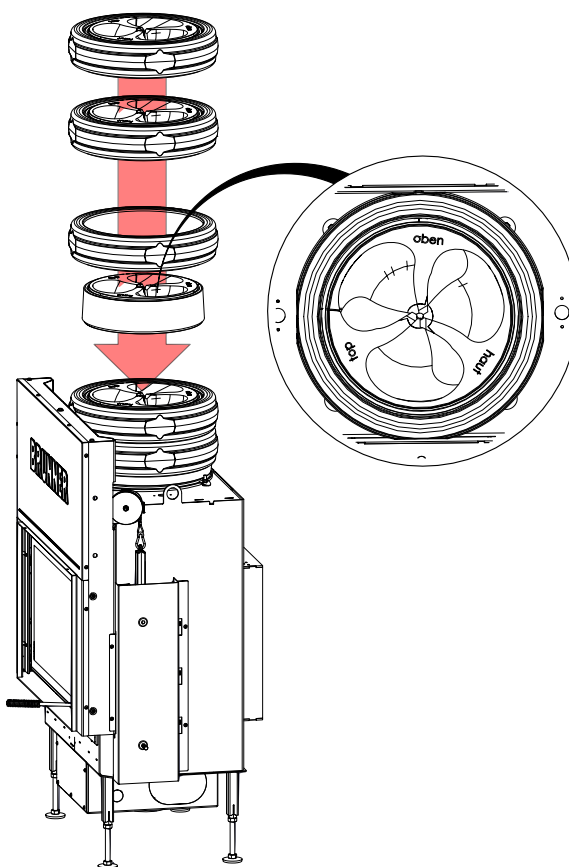
4



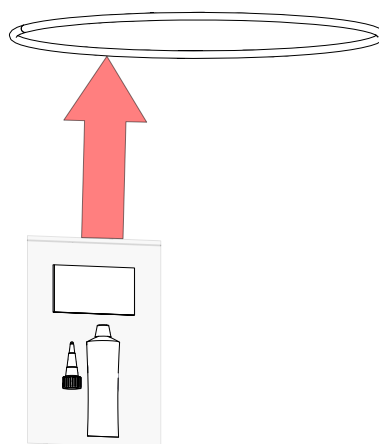
5



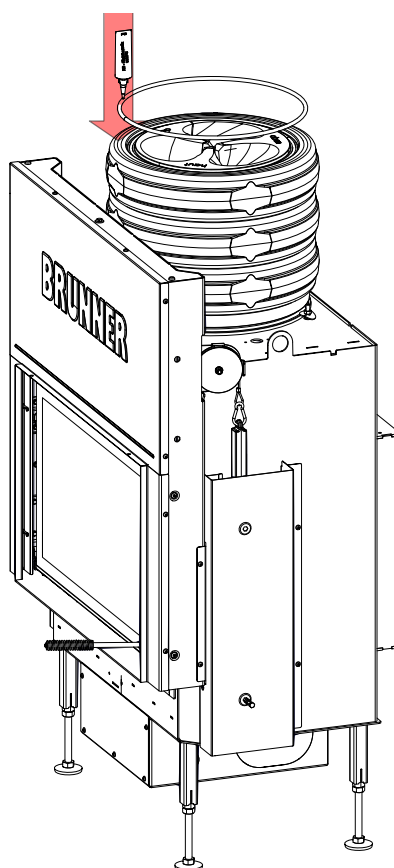
6



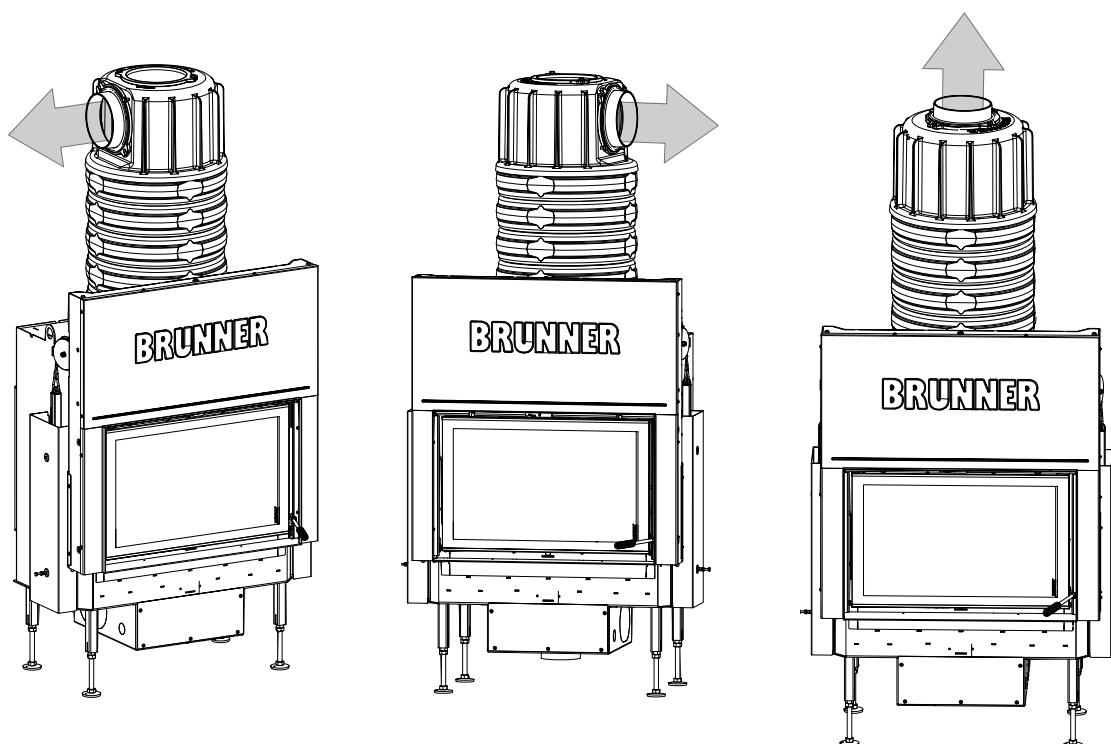
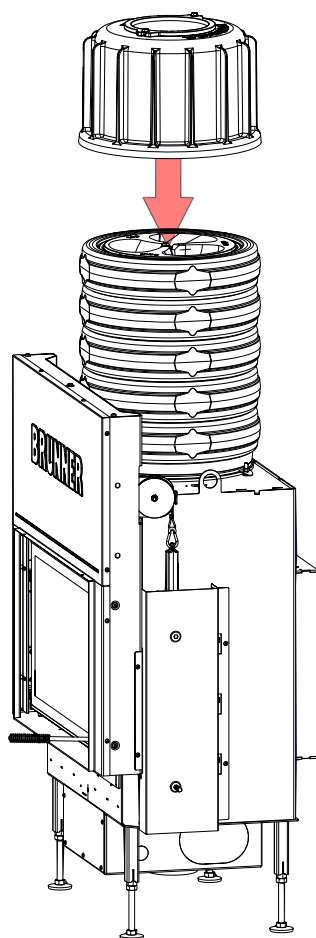
7



8



9

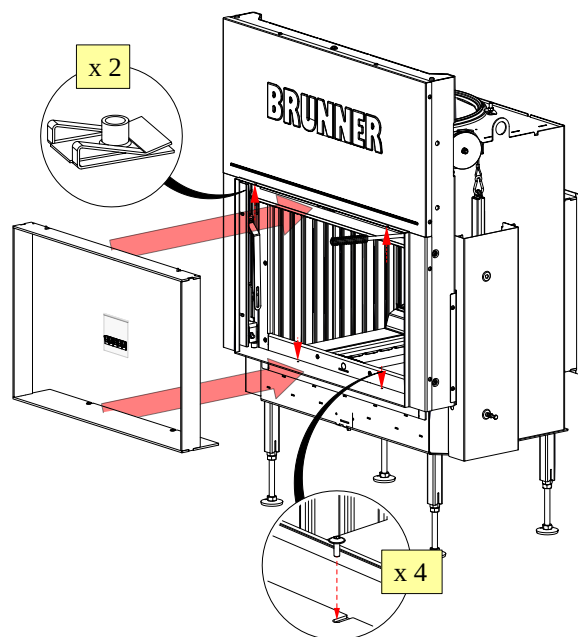


11 RAMVARIANTER

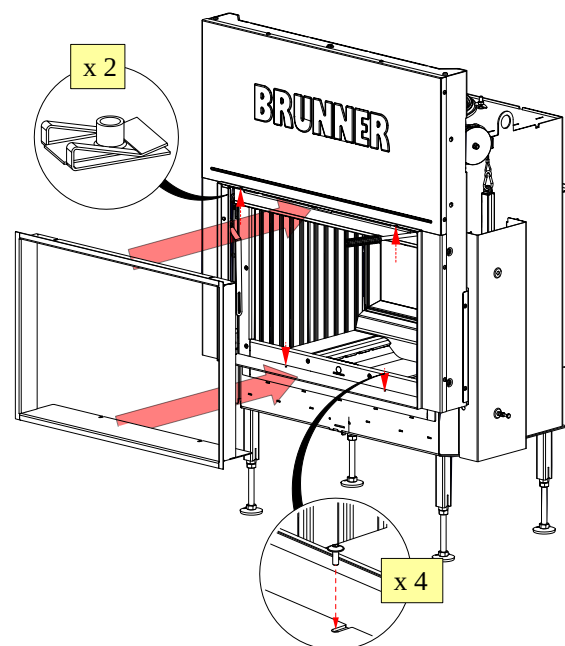
11.1 TILLBYGGNADSRAM RESP. MONTERINGSRAM (BKH - SIDA MED SKJUTDÖRR)

Sammanfattande information:

Hopsättning: tillbyggnadsram



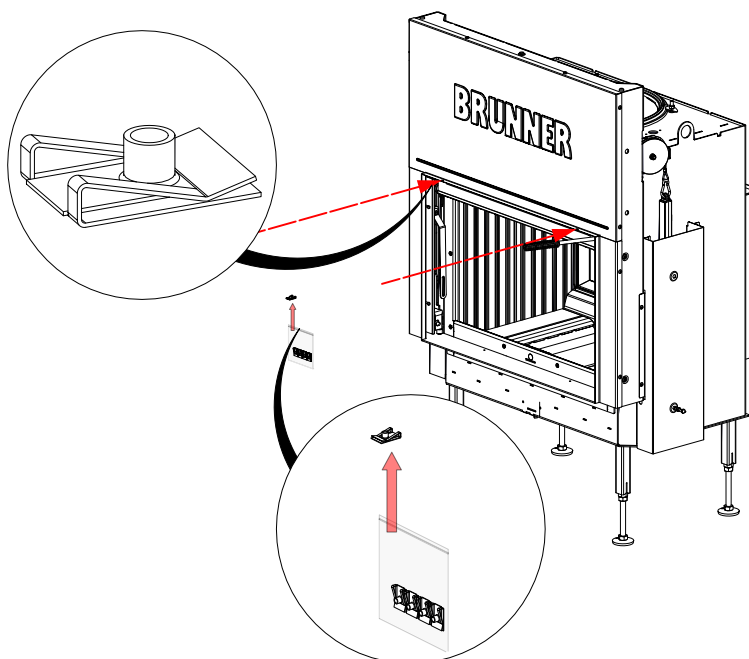
Hopsättning: Monteringsram



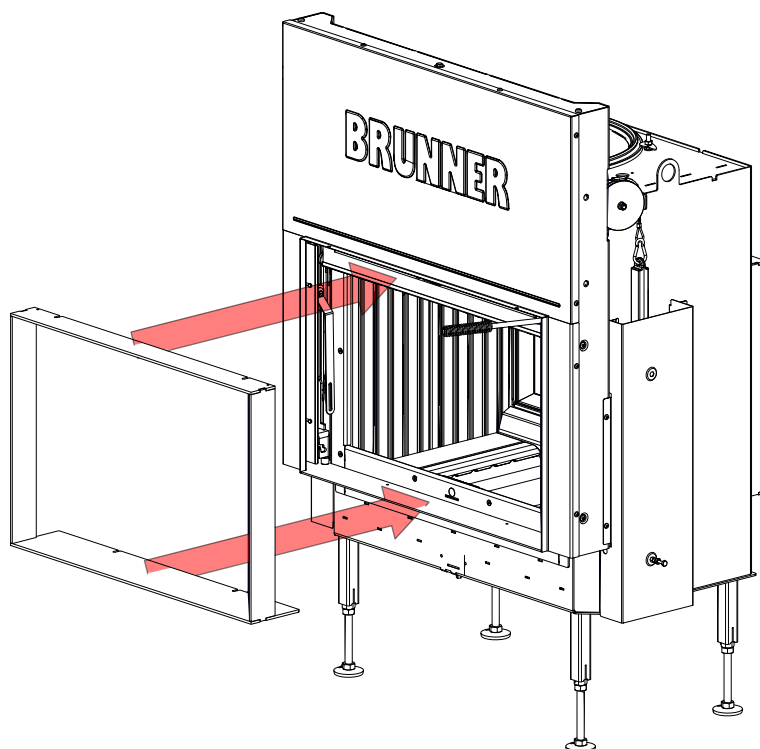
Tillbyggnadsram

Arbetssteg:

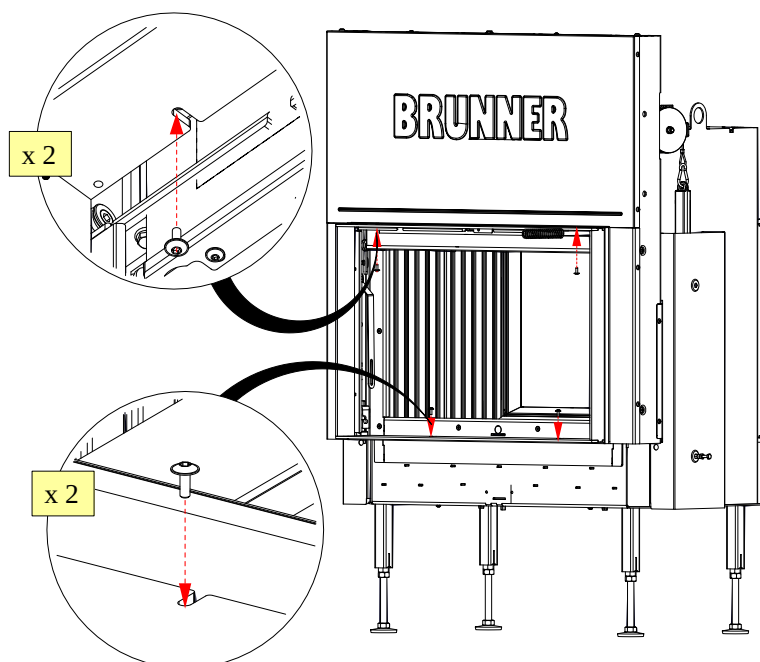
1



2



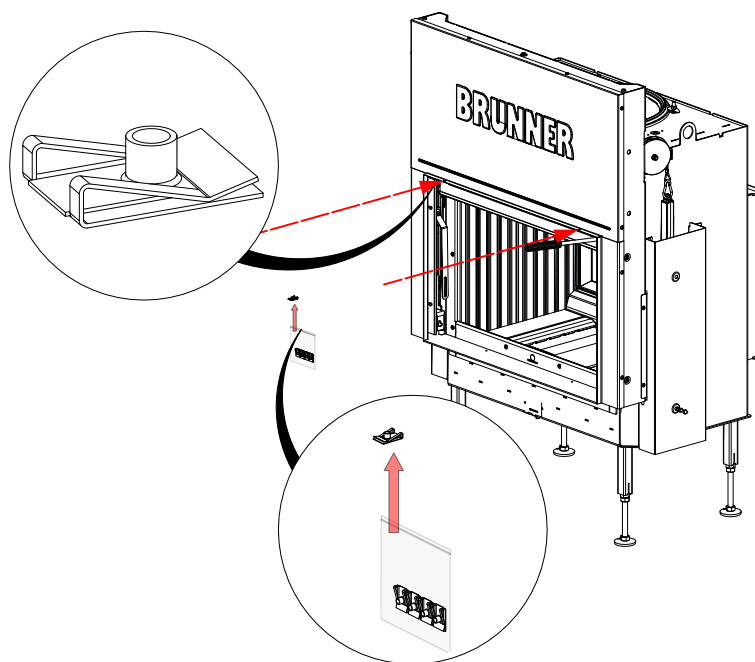
3



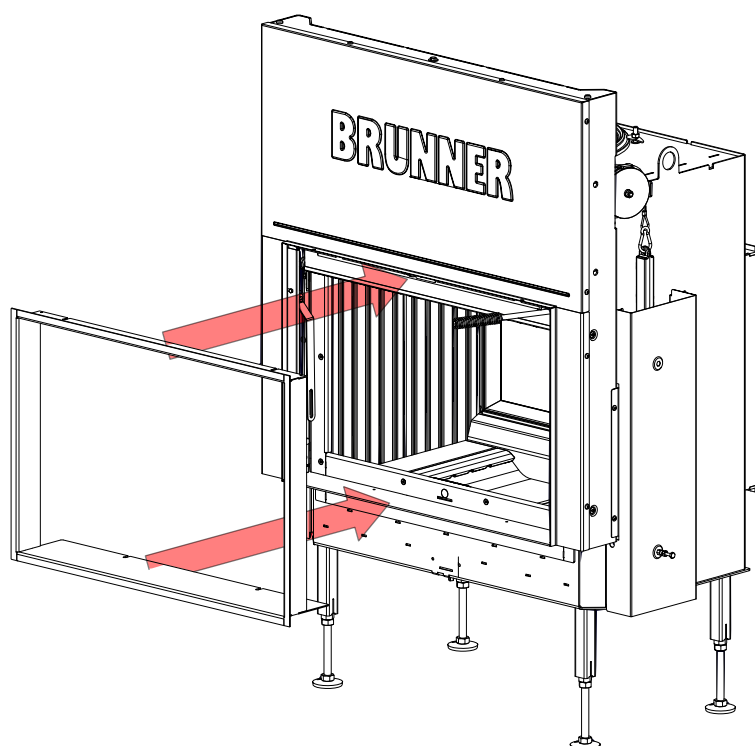
Monteringsram

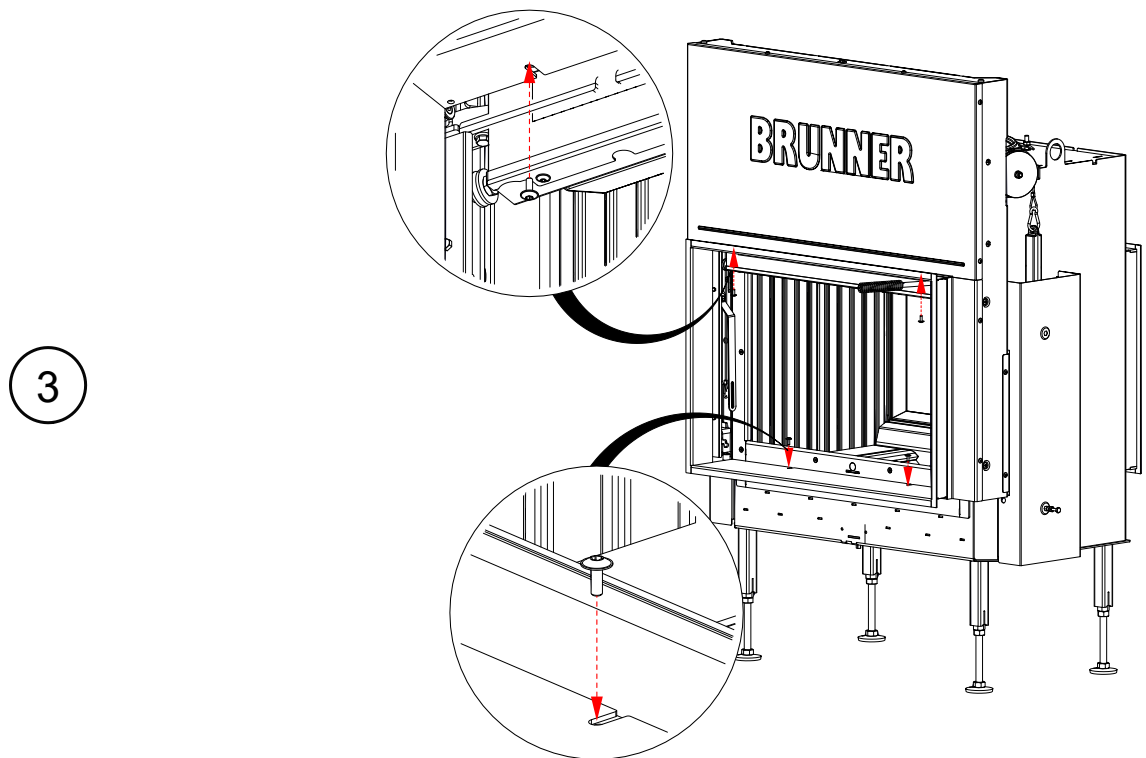
Arbetssteg:

1



2

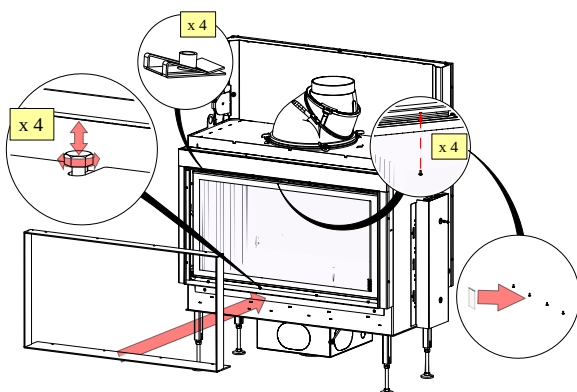




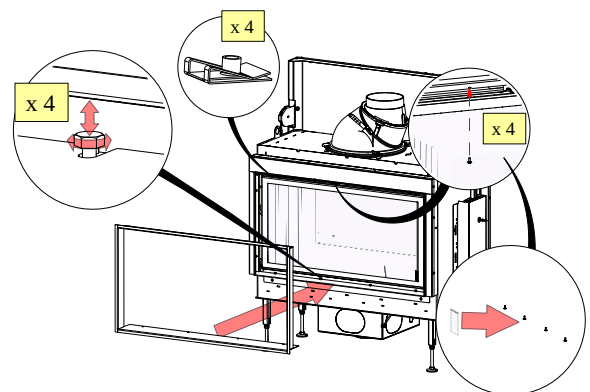
11.2 TILLBYGGNADSRAM RESP. MONTERINGSRAM (BKH - SIDA MED TIPPDÖRR)

Sammanfattande information:

Hopsättning: tillbyggnadsram



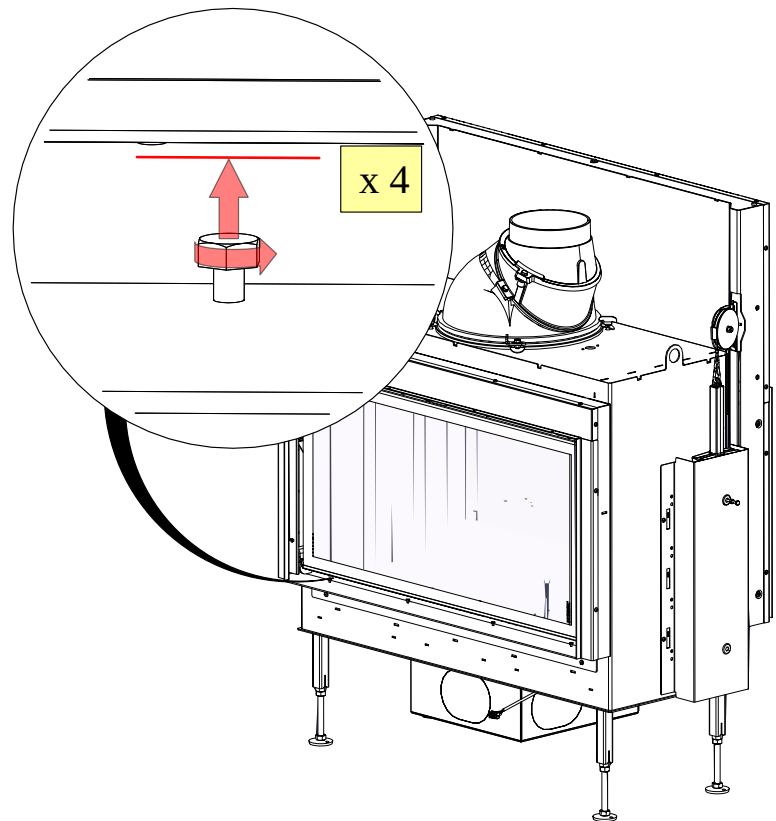
Hopsättning: Monteringsram



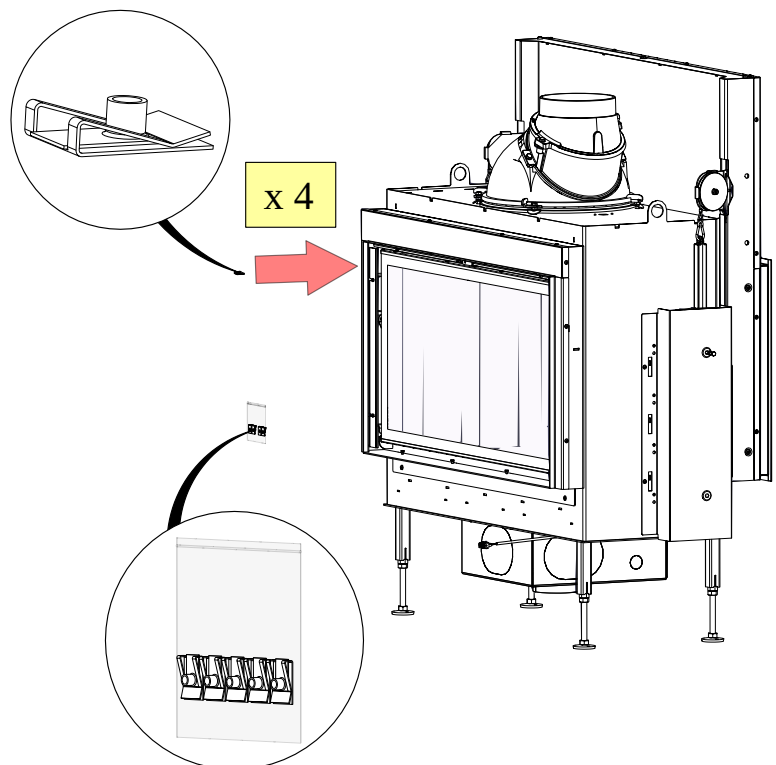
Tillbyggnadsram

Arbetssteg:

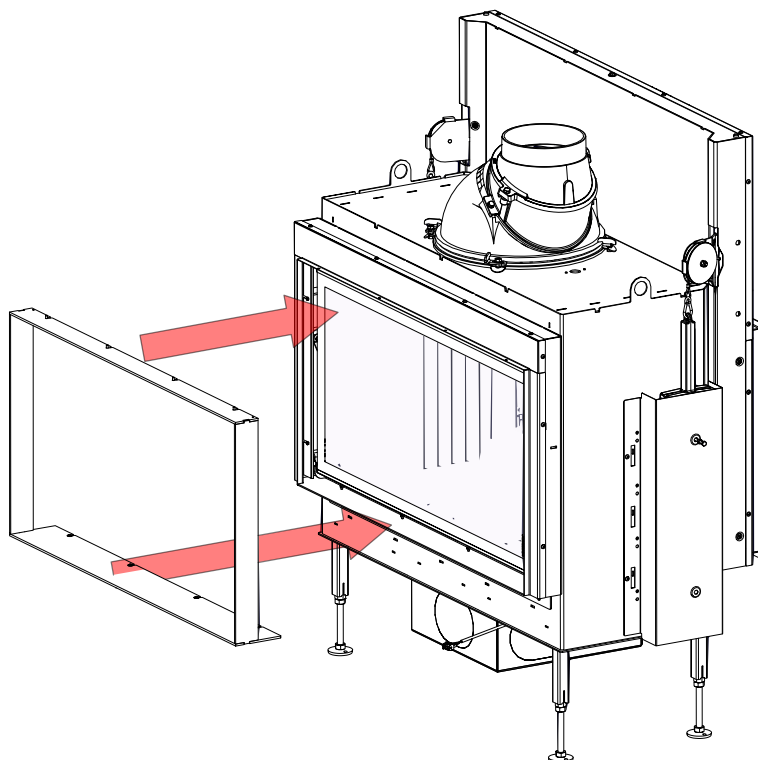
1



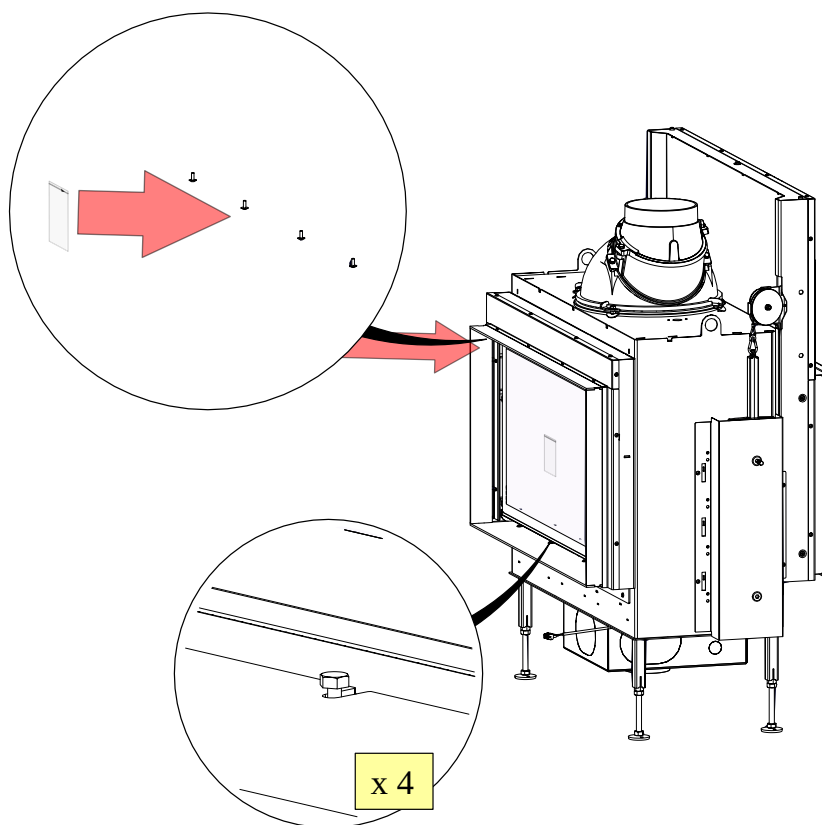
2



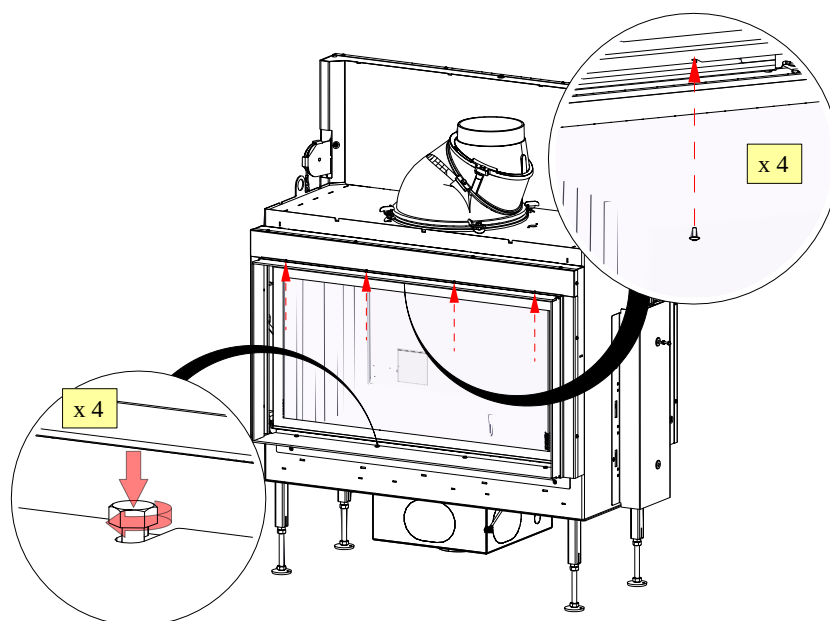
3



4



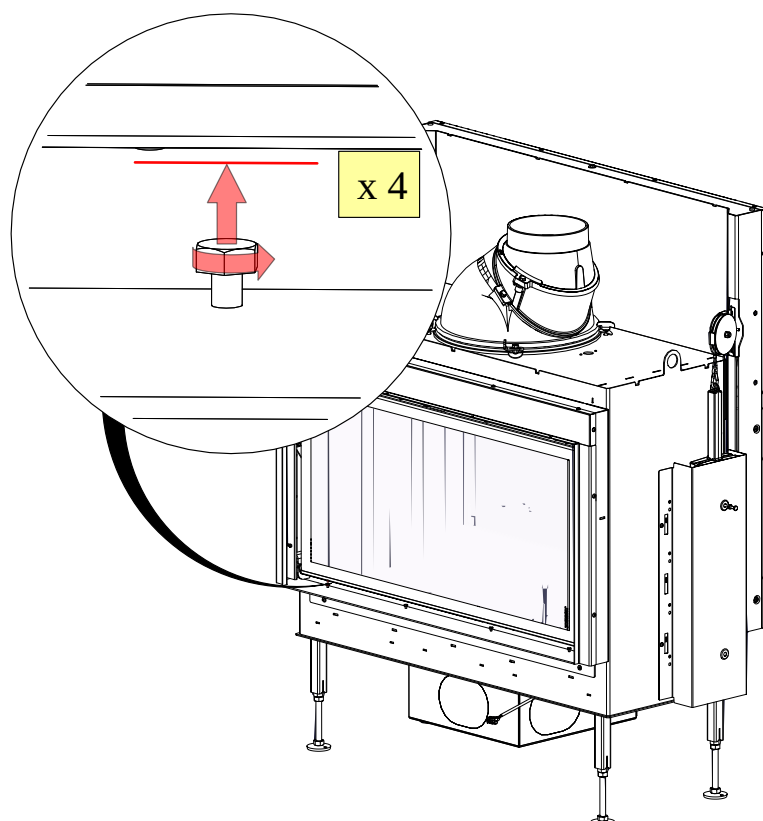
5

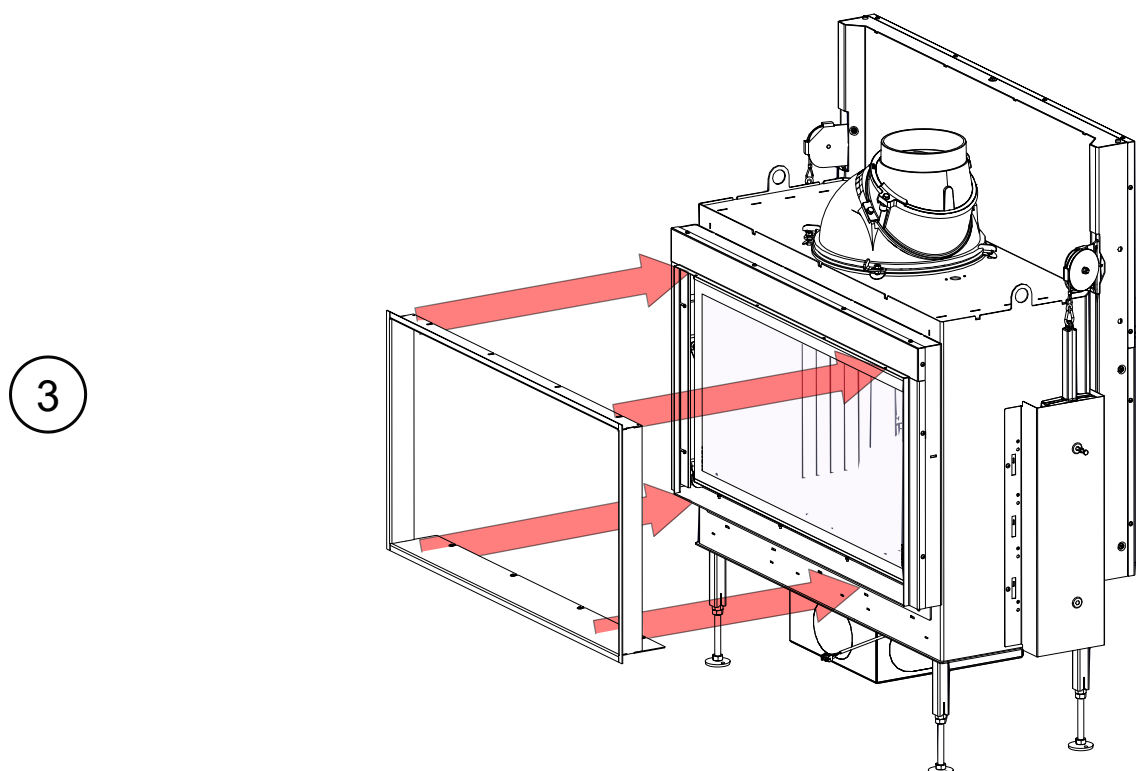
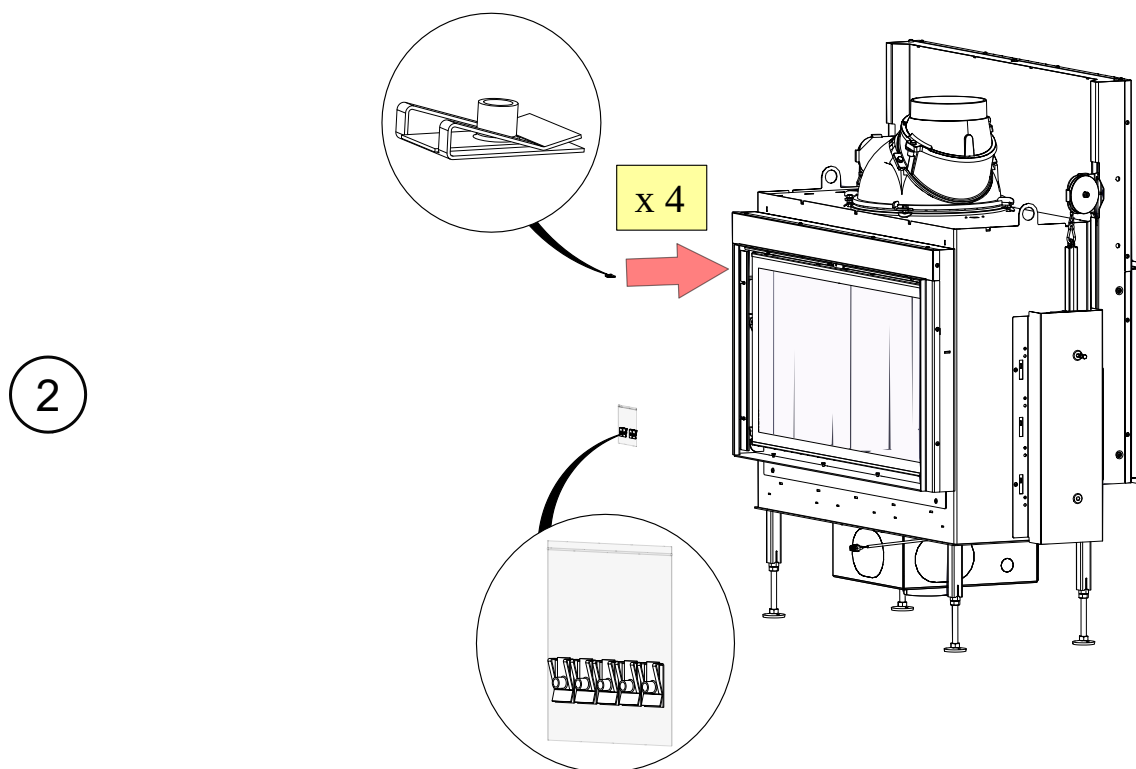


Monteringsram

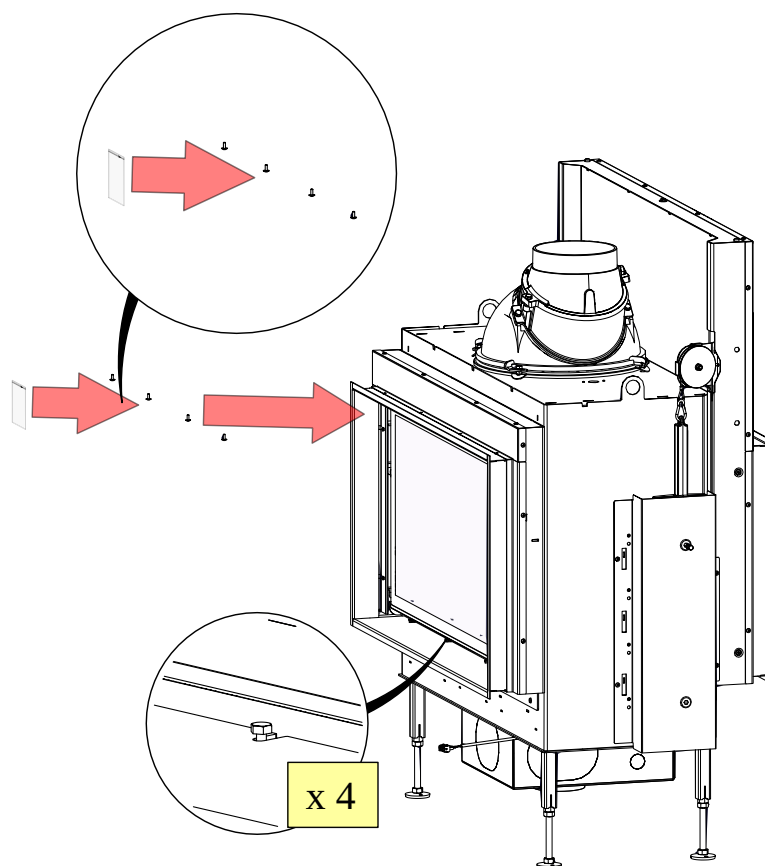
Arbetssteg:

1

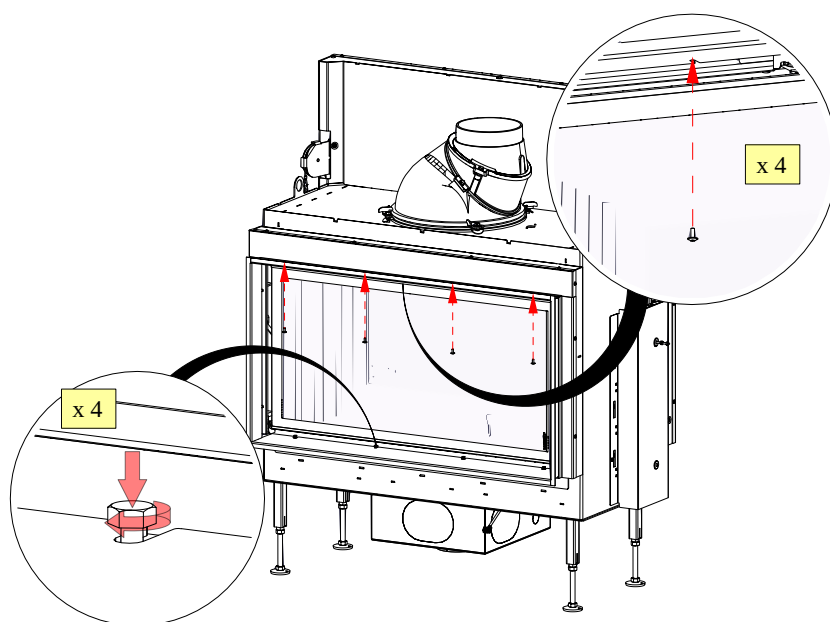




4



5



12 ÄNDRINGAR, INSTÄLLNINGAR

12.1 EFTERMONTERING AV EAS/EOS

Eftermontering av EAS eller EOS är möjligt för BKH-apparater i 5.0-serien. Om eftermontering önskas måste detta anges vid beställningen. Några förberedande åtgärder måste vidtas för eftermontering av EAS/EOS, vilka beskrivs nedan.

Förberedande åtgärder	Anmärkning
Indragningskabel för termisk sensor	Förmonterad på fabriken
Möjlig öppning för installation av värmesensor och EAS från framsidan	Fördelaktigt, men inte absolut nödvändigt
Tomrör för EAS. strömförsörjning eller EOS styrenhet	
Tomrör mellan infälld låda för EAS (med och utan display) eller EOS-styrenhet och apparat	
Tomrör mellan de infällda lådorna styrenhet och display	för EOS
Alternativ för styrning	Tillhandahåll relä A4

13 AVFALLSHANTERING

Gamla apparater innehåller återvinningsbara material som måste återvinnas. Observera gällande nationella bestämmelser för avfallshantering.



Livsfara genom elstöt.

Ugnsanläggningens elektriska anslutningar är spänningssatta. Detta kan orsaka elektriska stötar.

Stäng av strömförsörjningen.

Säkra strömförsörjningen mot återinkoppling.

Metalldelar ska lämnas in till metallåtervinning.

Kassera elektriska och elektroniska komponenter som elektroniskt avfall.

Beklädnader av eldfast tegel måste avfallshanteras som farligt avfall.

Lämna in värme- eller kamininsatsens isoleringsmaterial i en sluten behållare hos en behörig återvinningscentral.

Avfallshandera inte glaskeramikutorna i returglascontainrar! Glaskeramikutorna kan avfallshandera som vanligt hushållsavfall.

Återvinning av katalysatorer som innehåller ädelmetaller

Oxidationskatalysatorer, som installeras i moderna vedelningssystem, minskar utsläppen av kolmonoxid och kolväten på ett mycket tillförlitligt sätt. För att uppnå detta används ädelmetaller som platina, palladium och rodium på katalysatorytan. Dessa ädelmetaller är jämnt fördelade på katalysatorernas yta i mycket små storlekar. Under årens lopp medför slitaget genom partiklar som strömmar genom katalysatorn att ädelmetallbeläggningen delvis avlägsnas. Permanent överhettning av katalysatorn ($T > 700\text{ °C}$) skadar beläggningen. I de beskrivna fallen bör katalysatorn bytas ut och ersättas med en ny så att den katalytiska effekten kvarstår.

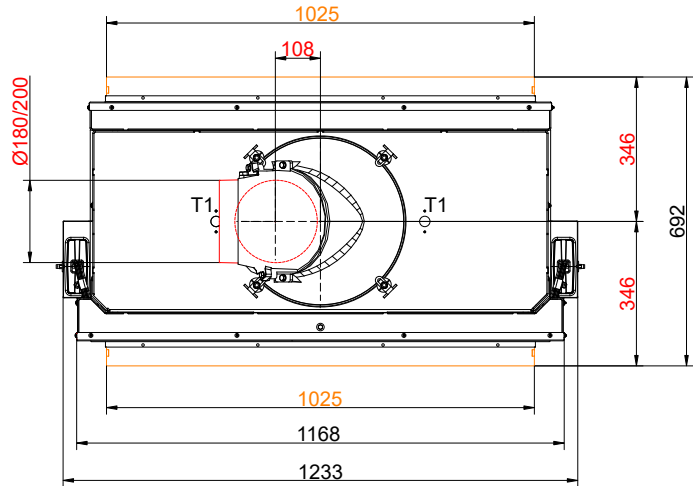
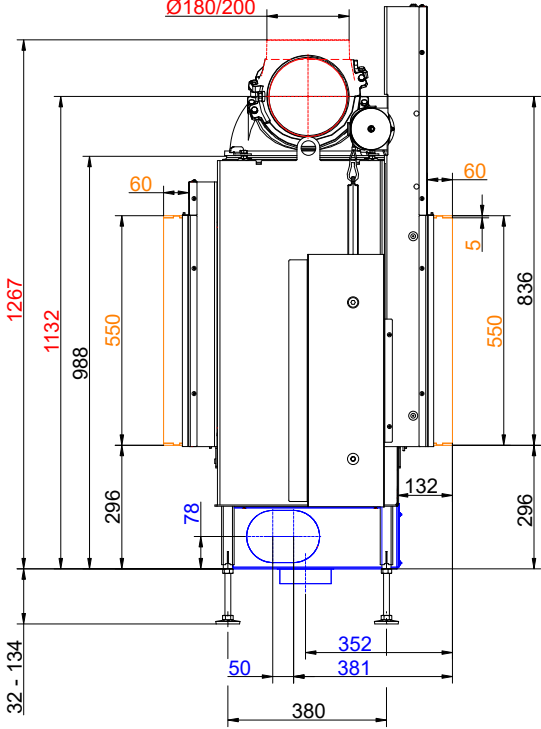
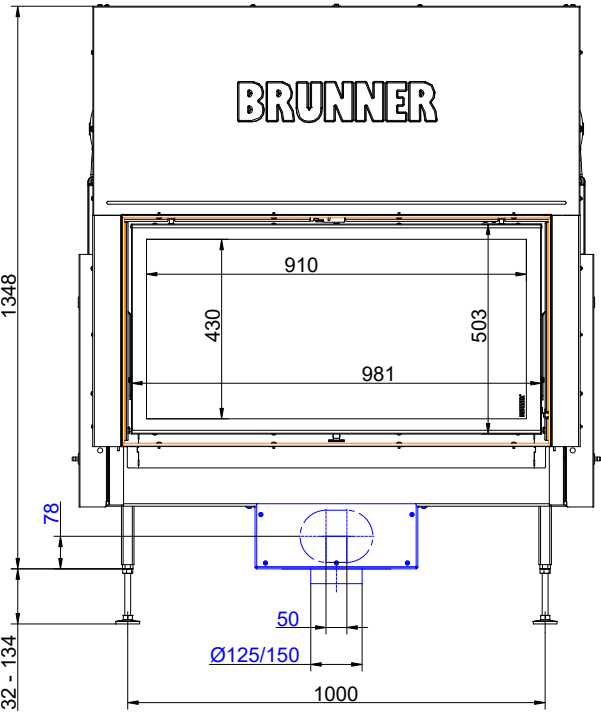
Begagnade katalysatorer kan återanvändas. Även om de är brutna eller skadade kan de återvinnas.

Mer än 90 % av ädelmetallerna återvinns genom termisk eller kemisk separation och återförs till produktionsprocessen.

Skicka begagnade katalysatorer för återvinning till återvinningsstation.

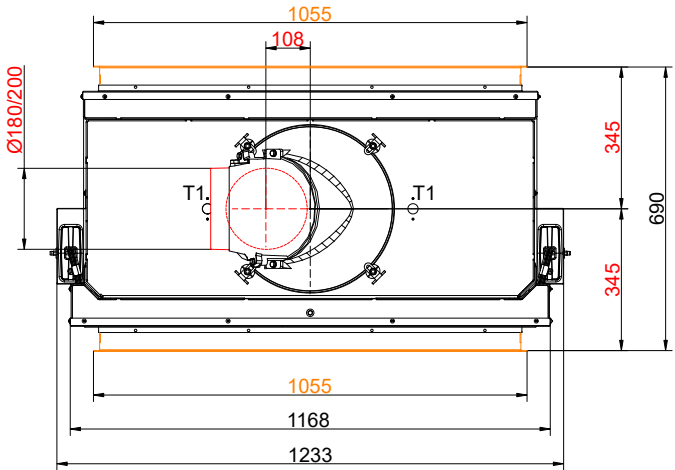
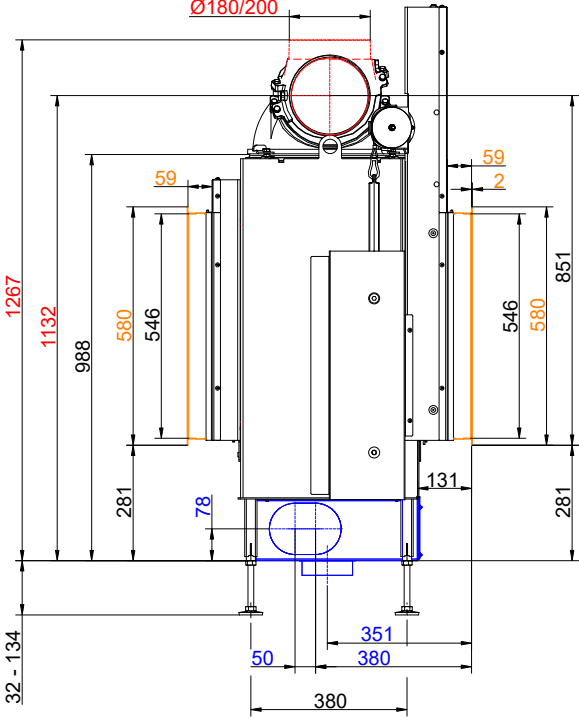
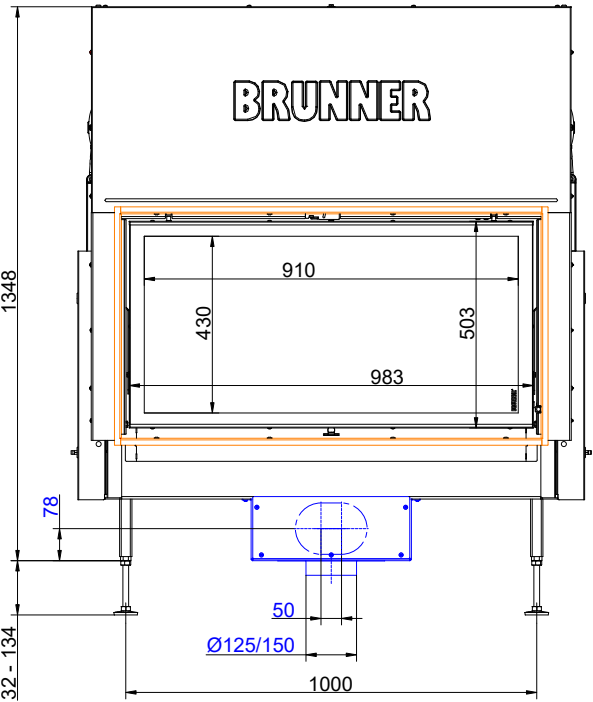
Tack för ditt stöd, för att du skyddar miljön och resurserna.

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



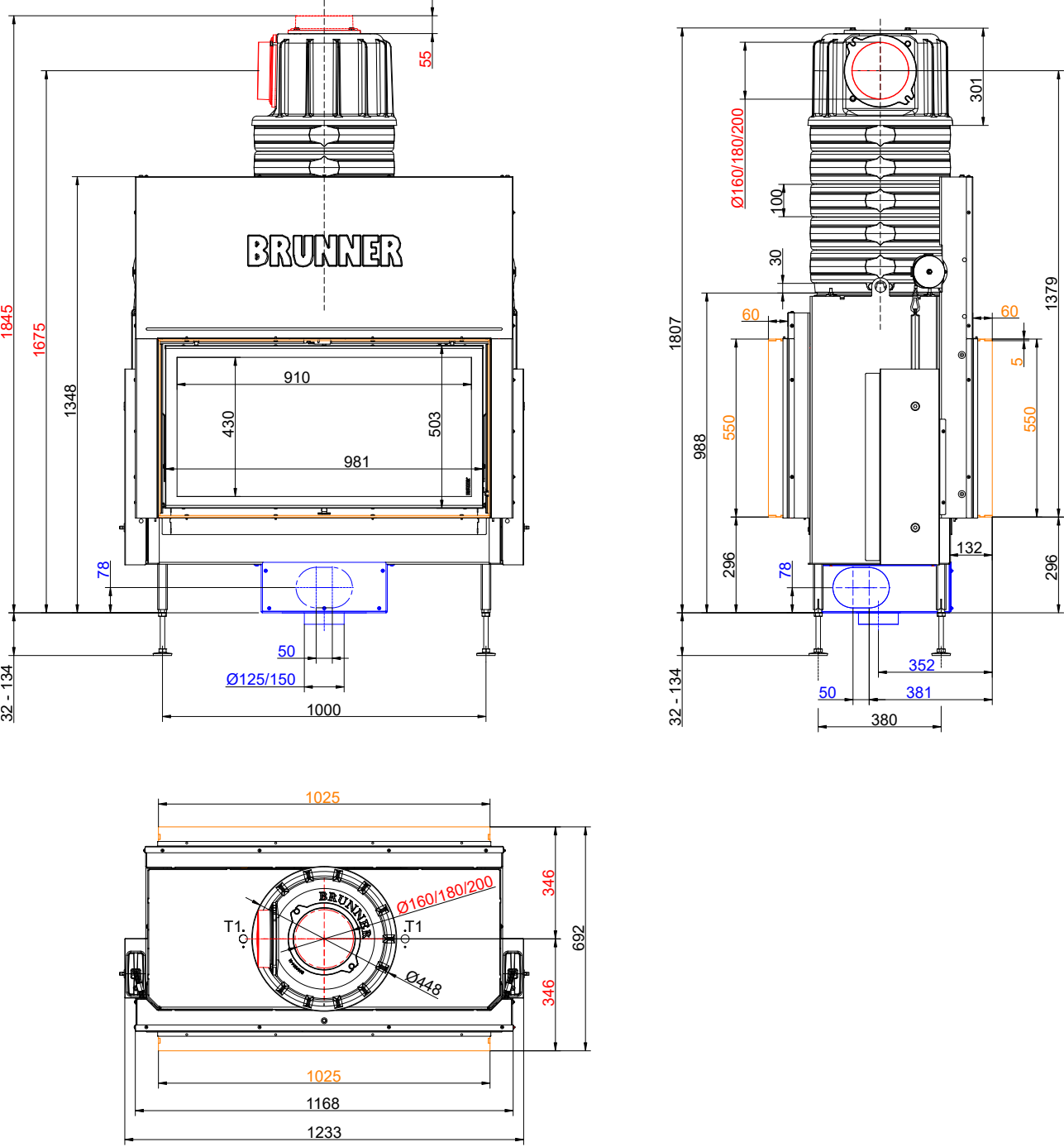
... svängdörr/tippdörr med tillbyggnadsram och gjutjärnsåpa

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



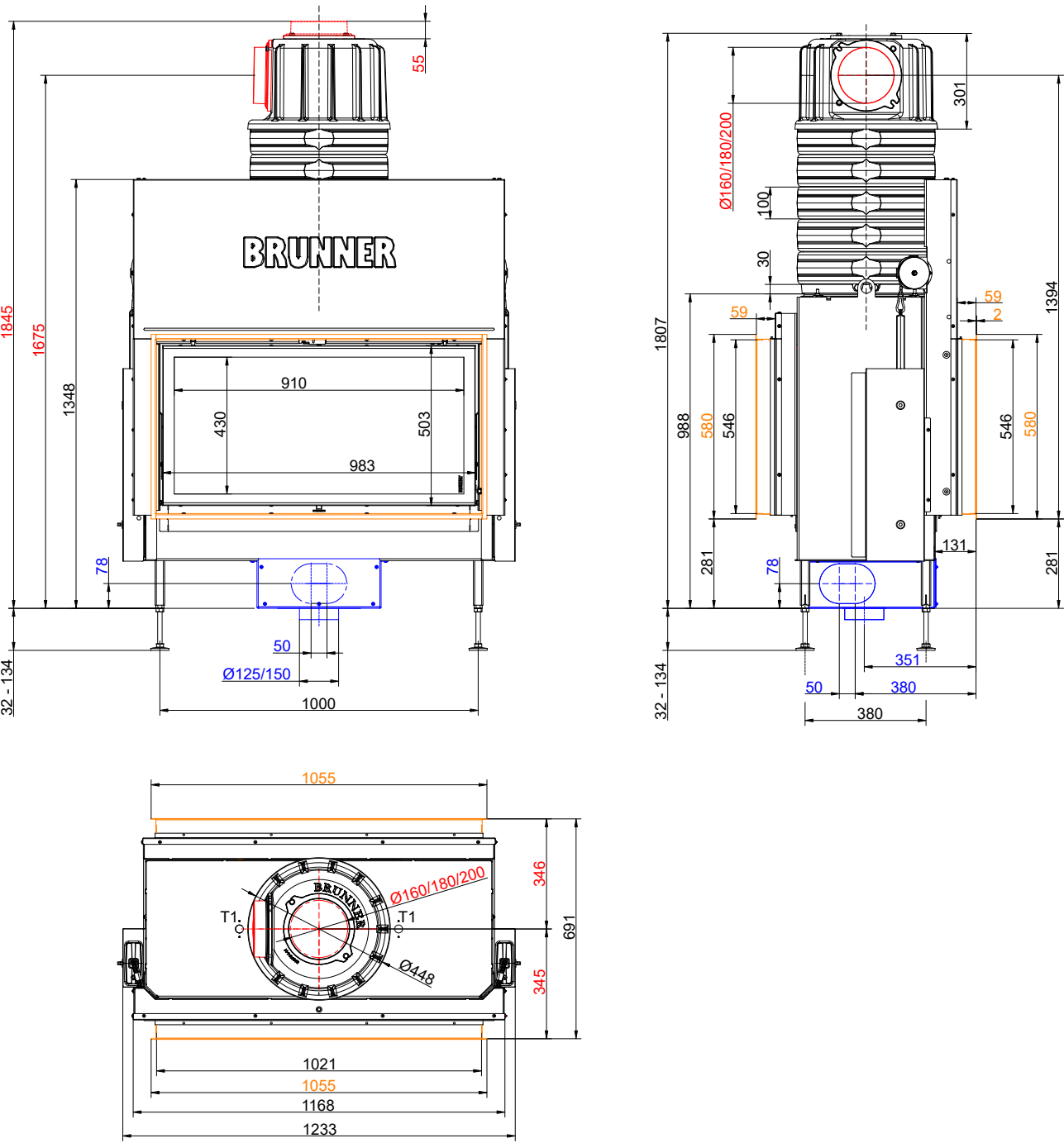
... svängdörr/tippdörr med beklädnadsram och gjutjärnsåpa

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



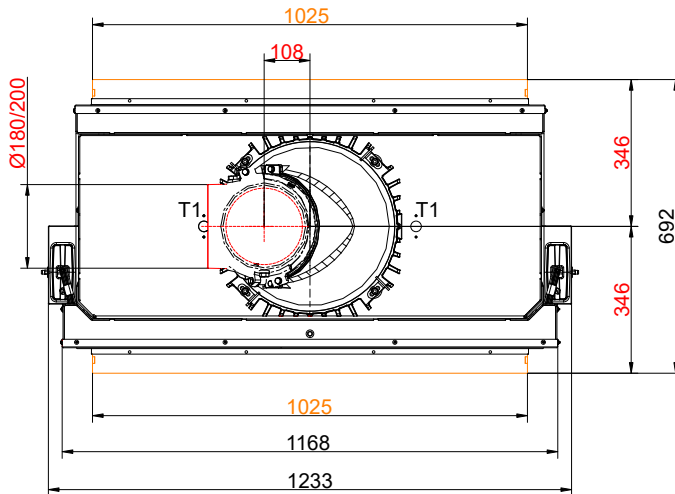
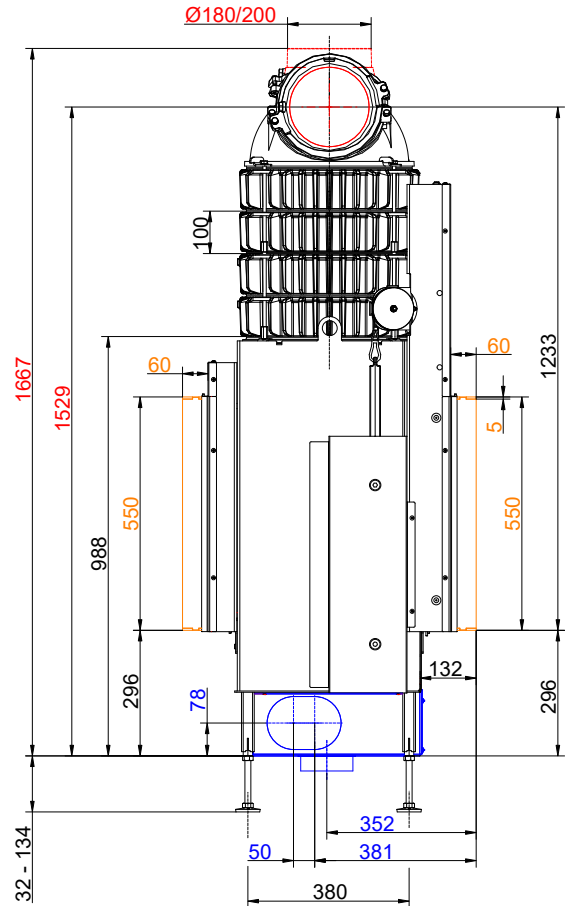
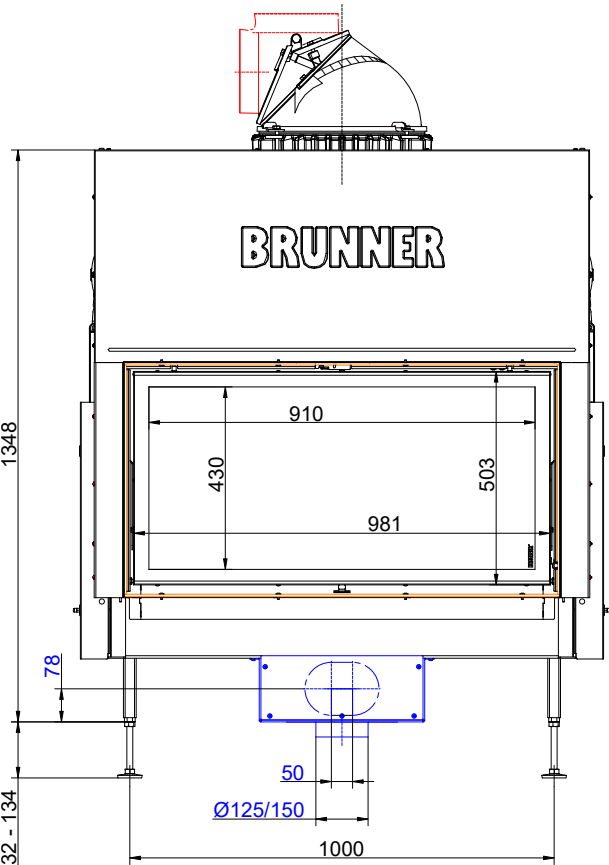
... svängdörr/tipdörr med tillbyggnadsram och MAS

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



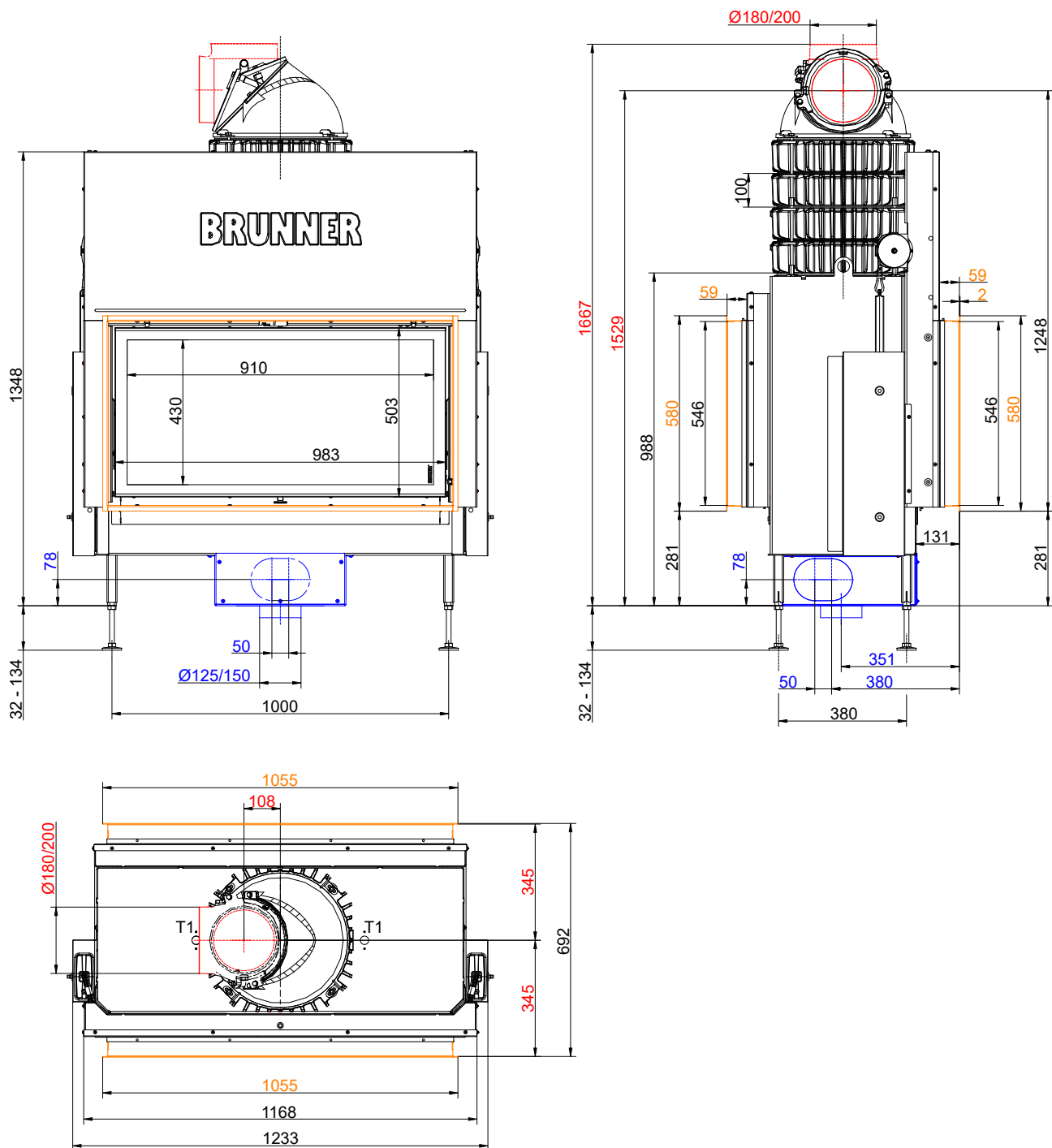
... svängdörr/tippdörr med beklädnadsram och MAS

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



... svängdörr/tippdörr med monteringsram och gjutärn värmeväxlarringar + gjutjärnsskåpa

Dimensioner - BKH Tunnel 50-98 green



... svängdörr/tippdörr med beklädnadsram och gjutärn värmeväxlarringar + gjutjärnsskåpa

Vi rekommenderar PaletteCAD för CAD-planering. Fortlöpande uppdaterade måttritningar finns på www.brunner.de
 Ram/ avgasmuff/ förbränningsluftmuff/ frontvariant/ bärlager markerad med färg.

Planering och montering - BKH Tunnel 50-98 green

Testad		EN 13229 W	EN 13229 WA
Värden vid driftsätt		Märkeffekt ¹⁾	Värmedrift ²⁾
Data för funktionsbevis			
Märkvärmeeffekt	kW	11	-
Vedåtgång	kg/h	3,3	4,5
Eldningseffekt	kW	13,0	22
Avgas massaström	g/s	13,0	19
Avgastemperatur från:			
Gjutjärnskåpa	°C	250	350
4 x gjutjärn värmeväxlarringar + gjutjärnskåpa	°C	220	260
5 x värmelagringsringar MAS inkl. gjutjärnskåpa MAS ³⁾	°C	-	260
2,0 m bredvidstående keramisk uppvärmningsyta ⁴⁾	°C	-	180
1,4 m värmelagringsmodul (MSS) ⁴⁾	°C	-	180
Nödvändigt transporttryck	Pa	12	12
Max vedinlägg	kg	2,5	5,0
Förbränningsluftsbehov	m³/h	32	48
Förbränningsluftanslutning Ø	mm	125	125
Värmefördelning			
Värmeinsats + uppvärmningsyta	%	20 / 30	20 / 30
keramiskt glas / keramiskt glas belagd (GKB)	%	50 / 40	50 / 40
Luftvärsnitt ⁵⁾			
Utströmmande varm luft	cm²	800	800
Cirkulationsluft	cm²	800	800
Minimal yta vid sluten ugnskonstruktion			
Värmeemitterande yta	m²	5,5	5,5
Min. avstånd värmeinsats			
Strålskyddsplåt för beklädnad, isoleringsskikt	cm	-	-
mot beklädnad, isoleringsskikt	cm	5	5
till golvet (icke brännbart)	cm	3	3
Minsta tjocklek på ersättningsisoleringsmaterial / referensisoleringsmaterial + murverk ⁶⁾			
med strålskyddsplåt till icke brännbar monteringsvägg ⁷⁾	cm	6 / 8	6 / 8
med strålskyddsplåt till brännbar monteringsvägg ⁷⁾	cm	12 / 13 + 10	12 / 13 + 10
till monteringsväggen (icke brännbart)	cm	8 / 10	8 / 10
till monteringsväggen (brännbart)	cm	18 / 20 + 10	18 / 20 + 10
till taket (icke brännbart)	cm	8 / 10	8 / 10
till taket (brännbart)	cm	22 / 25 +10	22 / 25 +10
till golvet (icke brännbart)	cm	0 / 0	0 / 0
Min. avstånd framför eldstaden, keramiskt glas / keramiskt glas belagd (GKB)			
för brandfarliga delar	cm	≥ 120 / ≥ 80	≥ 120 / ≥ 80
Vikt			
Värmeinsats + förbränningskammare beklädnad cha-motte/ gjutjärn	kg	225,5 + 76,5 / 86,5	
Uppfyller krav/gränsvärden för:			
EU / Tyskland		Ecodesign / 1. BImSchV (Stufe 2)	

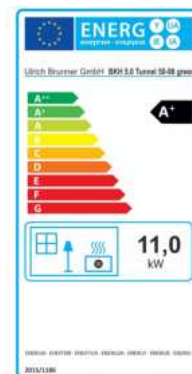
- 1) Uppgifterna om nominell effekt har fastställts med 4 zgjutjärn värmeväxlarringar + gjutjärnsåpa Ø200.
- 2) Uppgifter om ackumulatordrift för en hantverksmässigt tillverkad uppvärmningsyta (referensvärden för fackmän).
- 3) Rökgasspjäll rekommenderas
- 4) Riktvärde, beräknat bevis på funktion som krävs.
- 5) Luftvärsnitt om den angivna nominella värmeeffekten önskas som värmeeffekt.
- 6) Brandsäkerhet: värden som avges med luftvärsnitt utvärderade genom testning; Kaminomramning utformad för värmeavgivning. Uppgifter om isoleringsmaterial med kalciumsilikat (Promasil 950KS)/10 cm tegelfodring + reference isoleringsmaterial (mineralull enligt AGI Q 132). Specifikationerna för väggar/tak som inte kräver skydd och som inte är brännbara motsvarar specifikationerna för TROL (Tyskland).

Planering och montering - BKH Tunnel 50-98 green

- 7) Värmeskyddsplatta (tillbehör) endast tillgänglig för utvalda spisinsatser. För montering och utformning, se monteringsanvisningar. Avstånd mellan monterad värmeskyddsplatta och värmeinsats: bakre vägg 2 cm, sidovägg 3 cm.

Produktdatablad enligt EU 2015/1186:

Leverantörens namn eller varumärke:	Ulrich Brunner GmbH
Modellbeteckning:	BKH 5.0 Tunnel 50-98 green ST/KT
Energieffektivitetsklass:	A+
Direkt värmeeffekt:	11,0 kW
Indirekt värmeeffekt:	N.A. kW
Energieffektivitetsindex:	112
Bränsle- energieffektivitet (vid nominell värmeeffekt):	84,0 %
Bränsle-energieffektivitet (vid minsta belastning)	N.A. %
Särskilda försiktighetsåtgärder: se produktdokumentation	

**Ulrich Brunner GmbH**

Zellhuber Ring 17-18

D-84307 Eggenfelden

Tel.: +49 (0) 8721/771- 0

E-Mail: info@brunner.de

Upphovsrätt

All information, ritningar och tekniska beskrivningar i denna tekniska dokumentation är vår egendom och får inte reproduceras utan skriftligt tillstånd.

® **BRUNNER** är ett registrerat varumärke.

Tekniska ändringar och sortimentsändringar förbehålles.

© by Ulrich Brunner GmbH.

Doku-Nr.: 202851