

NO
SCAN
87

NO - BRUKSANVISNING

SCAN 87



SCAN

BRUKSANVISNING SCAN 87

TILLYKKE MED DIN NYE SCAN VEDOVN

Du har valgt et produkt fra en av Europas ledende produsenter av vedovner og vi er overbevist om at du vil få stor glede av produktet.

For å få størst mulig nytte av ovnen, er det viktig at du følger våre råd og anvisninger. Les denne monterings- og bruksanvisningen nøye før du begynner med monteringen.

SCAN 87
FRITTSTÅENDE



INNHold

TEKNISKE DATA	4
Installasjon	4
Sikkerhet	4
Tekniske data	5
Typeskilt	7
Produktregistreringsnummer	7
Målskisse	8
Installasjonsavstande	9
MONTERING	11
Verktøy for montering av vedovnen	11
Løse deler	11
Ekstra tilbehør	11
Håndtering av emballasje	11
Krav til rominstallasjon	11
Frisklufttilførsel	11
Lukket forbrenningssystem	12
Eksisterende skorstein og elementskorstein	12
Tilkobling mellom vedovn og stålskorstein	12
Krav til skorstein	13
Krav til isoleret skorsten	13
Sikkerhetsavstand	13
Demontering av trepall	14
Montering av heiseverktøy	16
Dør (Selvlukkende)	17
Vatring av vedovn	18
Montering av røykstuss	20
Demontering av topplate for topputtak	22
Montering av feieluke	22
Varmeakkumulerende stein	23
Montering av brennkammer	24
Bærende underlag	26
Gulvplate	26
BRUKSANVISNING	27
CB-teknikk (Clean Burn)	27
Primærluft	27
Sekundærluft	27
Hvelv	27
Askespann	27
FYRINGSINSTRUKSJON	29
Miljøriktig fyring	29
Opptenning	29
Kontinuerlig fyring	30
Advarsel om overfyring	30
Drift under ulike værforhold	30
Fyring om våren og høsten	30
Skorsteinens funksjon	30
Pipebrann	31
Generell informasjon	31
HÅNDTERING AV BRENSSEL	32
Valg av ved/brensel	32
Forarbeid	32
Lagring	32
Fuktighet	32
Det er helt forbudt å fyre med!	32
Vedens varmeverdi	32
VEDLIKEHOLD	33
Feiing av skorsteinen og rensing av ovnen	33
Kontroll av vedovn	33
Servicekontroll	33
Brennplatesett	34
Tetningslister	34
Lakkert overflate	34
Fjerning av hvelv og brennplatesett	35
Håndtering av ovnsdeler	35
Rengjøring av glass	36
FEILSØKING	38
REKLAMASJONSRETT	41
INNSTILLING TIL LARGE ROOM	42

TEKNISKE DATA

INSTALLASJON

For å sikre optimal funksjon og sikkerhet ved installasjonen anbefaler vi at installasjonen utføres av en profesjonell montør. Scan-forhandleren kan anbefale eller henvise til en montør i ditt område. Du finner informasjon om Scan-forhandlerne på www.scan-stoves.com

- Huseieren er selv ansvarlig for at installasjon og montering skjer i overensstemmelse med nasjonale, europeiske og lokale byggeforskrifter samt opplysninger i denne monterings- og bruksanvisningen
- Installasjon av et nytt ildsted skal meldes til de lokale bygningsmyndigheter. Man er dessuten forpliktet til å få installasjonen inspisert og godkjent av det lokale feiervesenet
- For å sikre optimal funksjon og sikkerhet ved installasjonen anbefaler vi at installasjonen utføres av en profesjonell montør. Scan-forhandleren kan anbefale eller henvise til en montør i ditt område

SIKKERHET

Eventuelle endringer på produktet foretatt av forhandleren, montøren eller brukeren, kan medføre at produktet og sikkerhetsfunksjonene ikke fungerer som de skal. Det samme gjelder montering av tilbehør eller ekstrautstyr som ikke er levert av Scan A/S. Dette kan også skje dersom deler som er nødvendige for vedovnens funksjon og sikkerhet, avmonteres eller fjernes.



■ MERK!

DU FÅR OPTIMALT UTBYTTE
AV OVNEN VED Å VELGE
TOP DOWN-OPPTENNING

SE AVSNITTET
"FYRINGSINSTRUKSJON"



TEKNISKE DATA

Resultater ifølge EN 16510		
	Klassifisering av vedovn	Type BE
P_{nom}	Nominell ytelse	11.5 kW
η_{nom}	Virkningsgrad ved nominell varmeeffekt	84 %
$\eta_{s nom}$	Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet ved nominell varmeeffekt	74 %
EEI	Energieffektivitetsindeks	112
	Energieffektivitetsklasse	A+
	Brensel	Træ*
	Maks. vedlengde	400** mm
$M_{h nom}$	Brenselsforbruk	3.2 kg/t
	Innfyringsmengde	2.6 kg
	Max. innfyringsmengde	4.8 kg
CO_{nom}	CO-utslipp ved 13% O ₂ ved nominell varmeeffekt	0.073 % 906 mg/Nm ³
$NO_{x nom}$	NO _x ved 13% O ₂ ved nominell varmeeffekt	97 mg/Nm ³
OGC_{nom}	OGC ved 13% O ₂ ved nominell varmeeffekt	51 mg/Nm ³
PM_{nom}	Støv ved 13% O ₂ ved nominell varmeeffekt	27 mg/Nm ³
P_{nom}	Skorsteinstrekk ved nominell varmeeffekt	12 Pa
	Anbefalt undertrykk i røykstuss	18-20 Pa
	Forbrenningsluftbehov	39 m ³ /t
$T_{fg nom}$	Skorstenstemperatur ved nominell varmeeffekt	166 °C
$T_{s nom}$	Temperatur i røykstuss ved nominell varmeeffekt	208 °C
T class	Skorsteinsbetegnelse	T400
$\emptyset_{f.g nom}$	Røykmengde ved nominell varmeeffekt	13.2 g/sek
V_h	Stående lufttap	0 m ³ /t
CON/INT	Kontinuerlig forbrenning (CON)/Intermitterende forbrenning (INT)	INT***
	Klassifisering av reaksjon på brann	A1

* Bruk kun anbefalt brensel - betegnelse I.

** Brændeovnen kan tage op til 50 cm i vertikal placering.

*** Med intermitterende forbrenning menes her normal bruk av en vedovn. Det vil si at hver oppfyring brennes ned til glør før man fyrer opp på nytt.

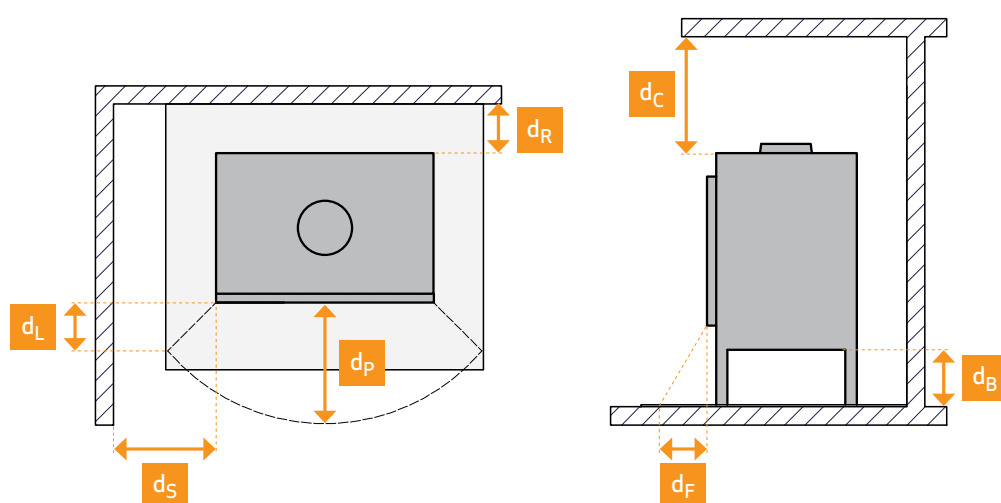
TEKNISKE DATA

Grunnleggende tekniske data

Materiale	Rustfritt stål Støpejern Keramisk sten/vermiculite Glass
Overflatebehandling	Senotherm
d _{out1}	Røykstuss innv. diameter (til utv. røykrør) 186 mm
d _{out2}	Røykstuss utv. diameter (til utv. røykrør) 190 mm
d _{out3}	Røykstuss innv. diameter (til innv. røykrør) 194 mm
d _{out4}	Røykstuss utv. diameter (til innv. røykrør) 198 mm
	Friskluftstuss utv. diameter 125 mm
L	Totale dimensjoner (dybde) 630 mm
H	Totale dimensjoner (høyde) 1886 mm
W	Totale dimensjoner (bredde) 699 mm
m	Vekt ca. 273 kg
m _{chim}	Maksimal belastning av en skorstein vedovnen kan bære 120 kg

Minimumsavstand til brennbart materiale

d _R	Bakside (uisolert/isolert røykrør)	100/50 mm
d _S	Sider	800 mm
d _{S(C)}	Sider - hjørnemontering	300 mm
d _C	Tak	500 mm
d _P	Front	1300 mm
d _F	Front til bunn front strålingsområde	0 mm
d _L	Front til side front strålingsområde	0 mm
d _B	Under bunnen (uten føtter)	0 mm
d _{non}	Minimumsavstander til ikke-brennbare vegger	50 mm



 Denne vedovnen er produsert i overensstemmelse med produktets typegodkjennelse, der produktets monterings- og bruks-anvisning inngår. Les og følg brukerveiledningen nøye.

DoP deklarasjon finnes på www.scan-stoves.com.

TYPESKILT

Alle vedovner fra Scan er utstyrt med et typeskilt som angir godkjenningsstandarder og avstand til brennbart materiale.

Typeskiltet er plassert på baksiden av vedovnen.

Typeskilt

1 Scan 87

2 Standard: EN 16510-1:2022, EN 16510-2-1:2022

3 Approved by: DTI • NB no. 1235

4 Classification of appliance: Type BE

5 Use only these recommended fuels: Wood logs

6 Manufacturer: Scan A/S • DK • 5492 Vissenbjerg

7 DOP: 90087600

8

P_{nom}	11.5	kW	Residential solid fuel burning appliances
η_{nom}	84	%	
CO_{nom} (13 % O_2)	906	mg/m ³	The appliance can be used in a shared flue
$NO_{x, nom}$ (13 % O_2)	97	mg/m ³	
OGC_{nom} (13 % O_2)	51	mg/m ³	Read instruction manual for further information
PM_{nom} (13 % O_2)	27	mg/m ³	
P_{nom}	12	Pa	Only use recommended fuels - designation I *See manual for distance to insulated flue pipe
d_R	100*	mm	
d_S	800	mm	
d_C	500	mm	
d_P	1300	mm	
d_F	0	mm	
d_L	0	mm	
d_B	0	mm	

9 CE 23

10

11 12086985 90087658

12 Lot no: 000000 2025 Pin:000

TYPESKILT INSTRUKSJON

- 1 Type og/eller modellnummer eller betegnelse for å gjøre det mulig å identifisere apparatet
- 2 Gjeldende standarder
- 3 Navn på testsenter/sertifiseringsnummer
- 4 Klassifisering av apparater
- 5 Anbefalt brensel
- 6 Produsentens navn og adresse
- 7 DOP dokumentnummer
- 8 Tabell over verdier:

P_{nom} - nominell ytelse

η_{nom} - virkningsgrad ved nominell varmeeffekt

CO_{nom} - CO-utslipp ved 13 % O_2 ved nominell varmeeffekt

$NO_{x, nom}$ - NO_x ved 13 % O_2 ved nominell varmeeffekt

OGC_{nom} - OGC ved 13 % O_2 ved nominell varmeeffekt

PM_{nom} - støv ved 13 % O_2 ved nominell varmeeffekt

P_{nom} - skorsteinstrekk ved nom. varmeeffekt

Minimumsavstand til brennbart materiale:

d_R - bakside

d_S - sider

d_C - tak

d_P - front

d_F - front til bunn front strålingsområde

d_L - front til side front strålingsområde

d_B - under bunnen (uten føtter)

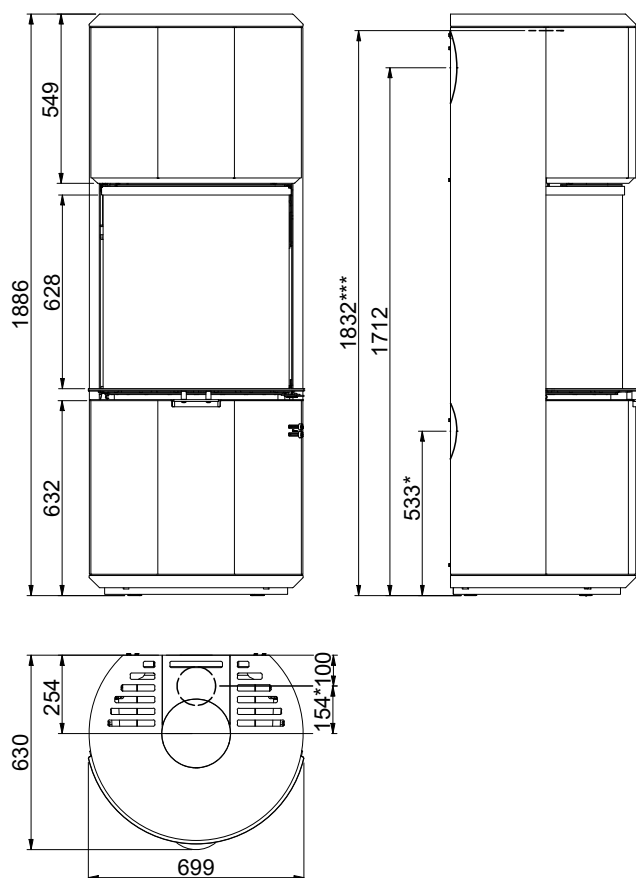
- 9 CE-merke - Sifrene angir året for utstedelse av samsvarserklæringen
- 10 Produktspesifikasjoner og instruksjoner
- 11 Typeskiltnummer
- 12 Produktregistreringsnummer

PRODUKTREGISTRERINGSNUMMER

Alle vedovner fra Scan er utstyrt med et produktregistreringsnummer. Dette er unikt for ditt ildsted og kan være nødvendig å henvise til ved kontakt med Scan A/S eller forhandler, f.eks. ved service eller bestilling av reservedeler.

Vi anbefaler å ta et bilde av typeskiltet og lagre det digitalt, eller skrive ned nummeret et trygt sted - f.eks. sammen med dine boligdokumenter.

Scan 87 - frittstående



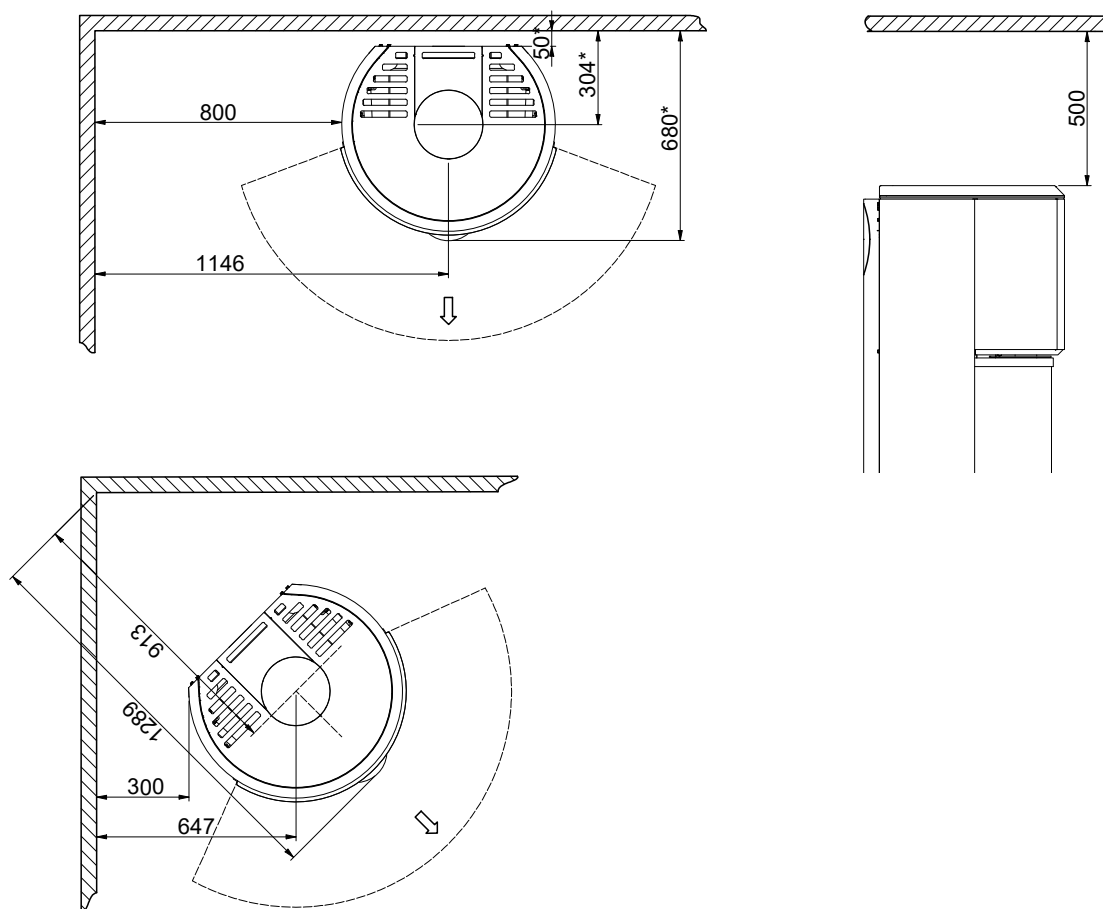
Alle mål er angitt i mm

Alle avstander er angitt som minimum-mål

* Friskluftstilkobling Ø 125 mm

*** Høyde til røykstussens start ved topputtak

Minimumsavstand til brennbart materiale



Brennbart materiale



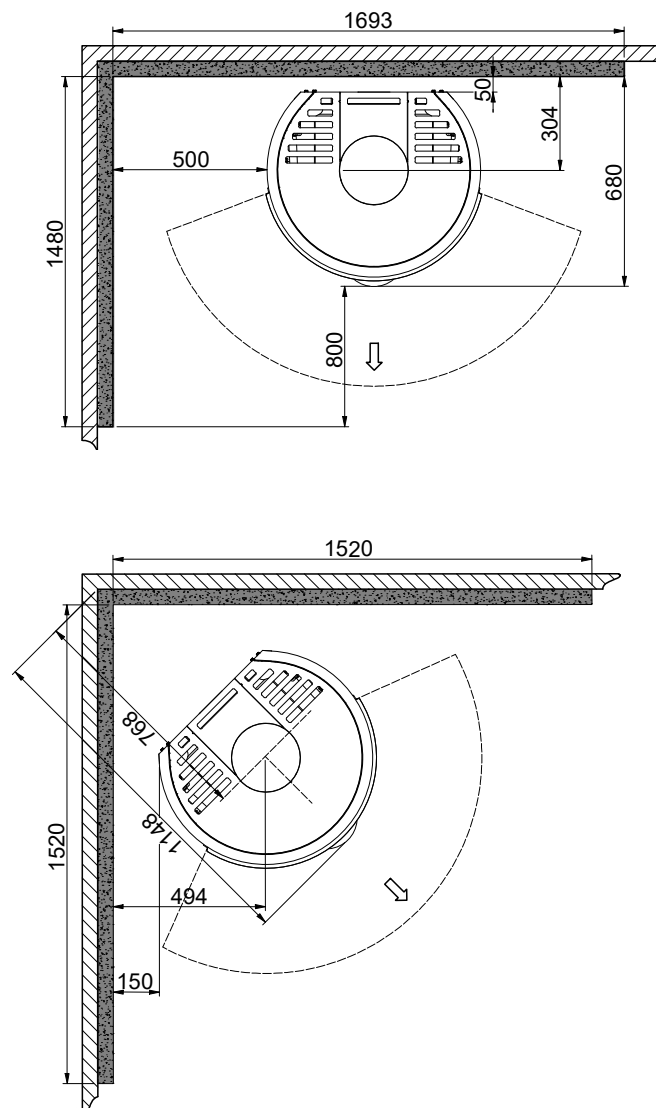
Brannmur, f.eks. 50 mm Jøtul Firewall, 110 mm murstein eller annet materiale med tilsvarende brannfasthet og isolasjonsevne

Alle mål er angitt i mm

Alle avstander er angitt som minimum-mål

*Halvisolert skorstein / skjemet røykrør helt ned mot produktet (Kravene til sikkerhetsavstander for skorstein og røykrør må overholdes)

Minimumsavstand til brennbar vegg beskyttet med brannmur



Brennbart materiale



Brannmur, f.eks. 50 mm Jøtul Firewall, 110 mm murstein eller annet materiale med tilsvarende brannfasthet og isolasjonsevne

Alle mål er angitt i mm

Alle avstander er angitt som minimum-mål

*Halvisolert skorstein / skjemet røykrør helt ned mot produktet (Kravene til sikkerhetsavstander for skorstein og røykrør må overholdes)

MONTERING

VERKTØY FOR MONTERING AV VEDOVNEN

- Vater
- Avbitertang
- Kombinasjonsnøkkel 10 mm
- 3 unbrakonøkler (2,5 mm, 4 mm & 5 mm)

LØSE DELER

I vedovnens brennkammer ligger følgende løse deler:

- Hanske
- 1 røykstuss 180 mm (til innv. montering av røykrør)
- Pakning for røykstuss
- Topp bakplate
- Røykvenderplater
- Heiseverktøy
- 1 friskluftsstuss
- 1 røykstuss 190/200 mm (til innv./utv. montering av røykrør)
- Pyntedeksel for toppplate
- Skrue M5x16 mm
- 2 stifter til røykvenderplater

EKSTRA TILBEHØR

- Liten formgulvplate i glass
- Stor formgulvplate i glass
- Varmeakkumulerende sten (6 stk. ca 100 kg)
- Renseluke

HÅNTERING AV EMBALLASJE

Scan ovner kan leveres med følgende emballasje:

Tre-emballasje	Tre-emballasjen er ubehandlet og vil etter bruk kunne brennes som et CO2 nøytralt brensel, eller leveres til gjenvinningsstasjonen
Skumplast/isopor	Leveres til gjenvinning
Plastposer	Leveres til kildesortering/plastinnsamling
Plastfolie /plast	Leveres til kildesortering/plastinnsamling

KRAV TIL ROMINSTALLASJON

Vedovnen skal installeres i et rom med god ventilasjon. God ventilasjon er avgjørende for effektiv drift av ovnen.

Vi anbefaler å installere røykvarslere i boligen.

Avstandene spesifisert i manualen gjelder kun hvis du overholder maksimal innfyringsmengde. De garanterer kun brannsikkerhet.

Ta også hensyn til om møbler og annet vil bli tørket ut av å stå nær ovnen. Det er ingen garanti for at byggematerialer i rommet tåler temperaturen i forhold til visuelle endringer.

- Kontroller at byggeforskriftene og eventuelle lokale lover følges under installasjonen

FRISKLUFTTILFØRSEL

I et godt isolert hus må luften som går til forbrenning, erstattes. Dette er spesielt viktig i et hus med mekanisk utlufting. Dette kan skje på flere måter. Det viktigste er at luften tilføres rommet der vedovnen er plassert. Ytterveggventilen skal være plassert så nær vedovnen som mulig og skal kunne lukkes når ovnen ikke er i bruk.

Nasjonale og lokale byggeforskrifter skal følges vedrørende tilkobling av frisklufttilførselen.

LUKKET FORBRENNINGSSYSTEM

Vedovnens lukkede forbrenningssystem bør brukes hvis man bor i nyoppførte, lufttette boliger. Ekstern forbrenningsluft kobles til gjennom et ventilasjonsrør via vegg eller gulv.

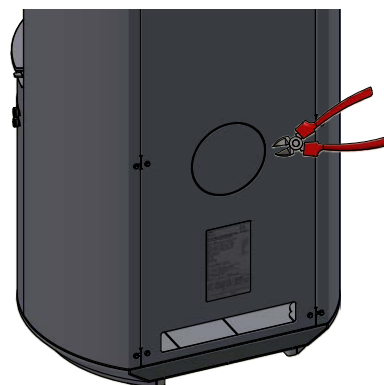
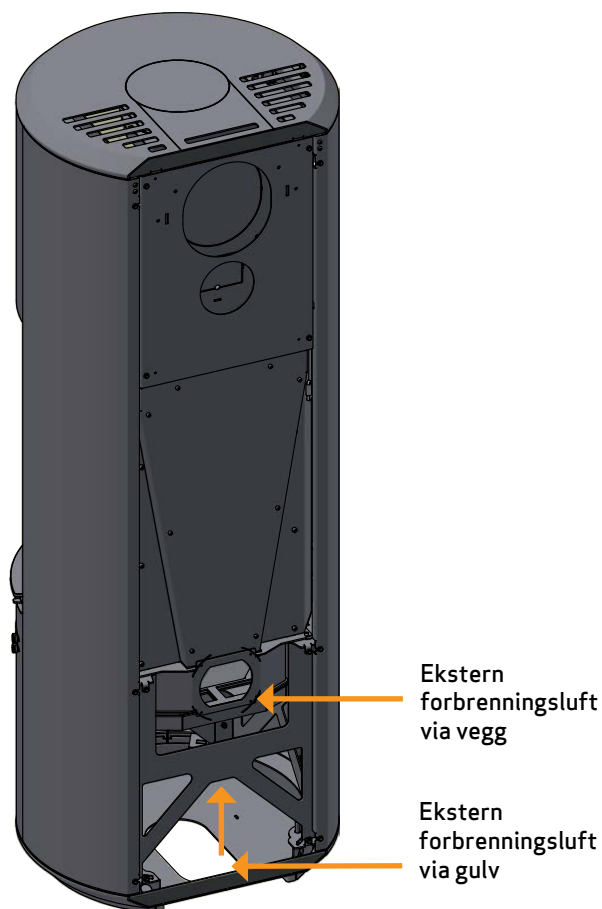
Vi anbefaler at du monterer en ventil i ventilasjonsrøret for å unngå kondens i ovnen og rørsystemet når ovnen ikke er i bruk. Det kan også være en fordel å isolere ventilasjonsrøret.

Minimum Ø 125 mm ventilasjonsrør, maks. lengde: 6 meter med maks. ett ledd. Vi anbefaler glatte stålrør.

Stuss til friskluft ligger løst i ovnen.

Ønskes friskluft som bakuttak brukes den demonterte dekkplaten på frisklufthullet i bunnen av ovnen. Ved vegghengt model (vegg) må det benyttes en spesiell friskluftsadapter (tilbehør).

MERK: Hvis ovnen er utstyrt med frisklufttilførsel eller lukket forbrenningssystem, må ventilasjonsrøret være åpent når ovnen er i bruk!



Hvis man ønsker ekstern forbrenningsluft via vegg, fjernes dekkplaten bak på ovnen med en avbitertang

EKSISTERENDE SKORSTEIN OG ELEMENTSKORSTEIN

Hvis det planlegges å installere ovnen på en eksisterende skorstein, anbefaler vi at du rådfører deg med en godkjent Scan-forhandler eller den lokale feieren. Da kan du også få råd om eventuell renovering av skorsteinen.

■ Ved montering av elementskorstein må veiledningen fra produsenten vedrørende montering for den aktuelle skorsteinstypen følges

TILKOBLING MELLOM VEDOVN OG STÅLSKORSTEIN

Scan-forhandleren eller den lokale feieren kan gi råd om valg av fabrikat og dimensjon på stålskorstein (vi anbefaler bruk av JØTUL skorsteinsystem). Dermed er man sikret at den passer til vedovnen.

KRAV TIL SKORSTEIN

Skorsteinen skal som minimum være 180 mm i innv. diameter (200 mm anbefales) og være merket med T400 og G for sotbranntest og bør have en lengde på minimum 4,5 meter.

Hvis skorsteinen er utstyrt med en røykavsug, må det være mulig å justere den til et passende trekk.

Ovnen kan brukes i felles røykrør, hvis skorsteinen er dimensjonert for det.

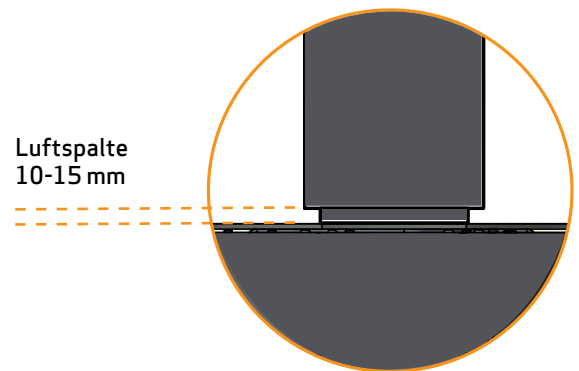
Kravene til sikkerhetsavstander for skorstein og røykrør må overholdes. Funksjonen til skorsteinen må være bevist i henhold til EN 13384-2:2015+A1:2019 avhengig av den individuelle situasjonen på stedet.

- Valg av feil lengde eller diameter på skorsteinen kan føre til dårlig funksjon
- Følg anvisningene fra leverandøren av skorsteinen nøye

KRAV TIL ISOLERET SKORSTEN

Isolasjonsgraden for isolert skorstein: T400-N1-D-Vm-L50050-G100.

Luftspalte skal være 10-15 mm.



SIKKERHETSAVSTAND

Nasjonale og lokale bestemmelser skal overholdes med hensyn til sikkerhetsavstand for vedovn.

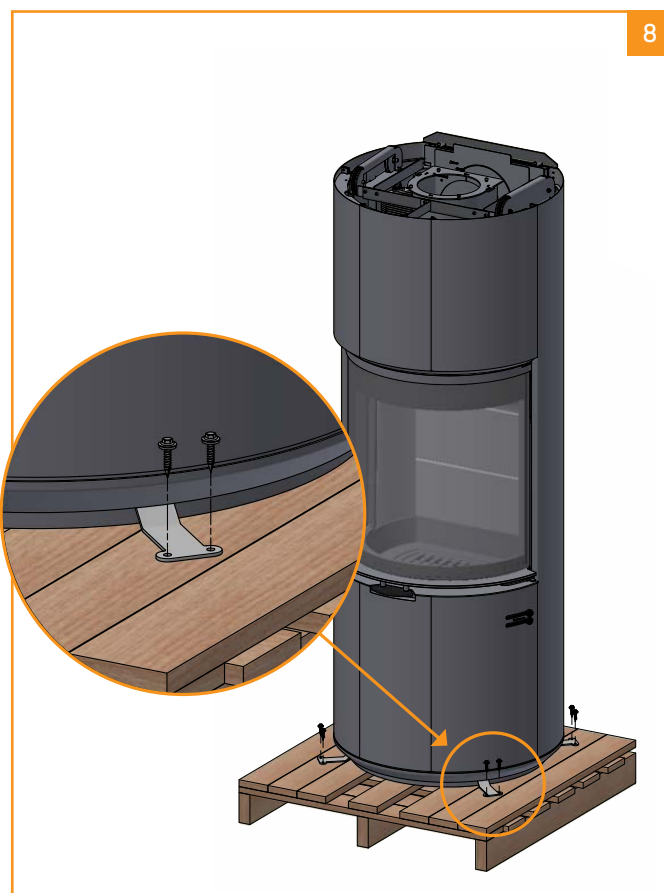
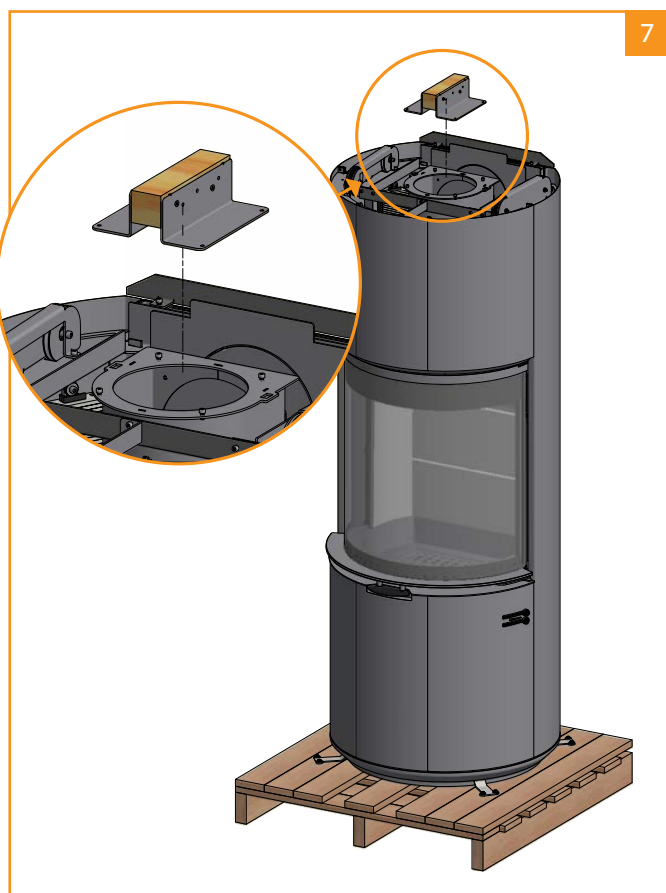
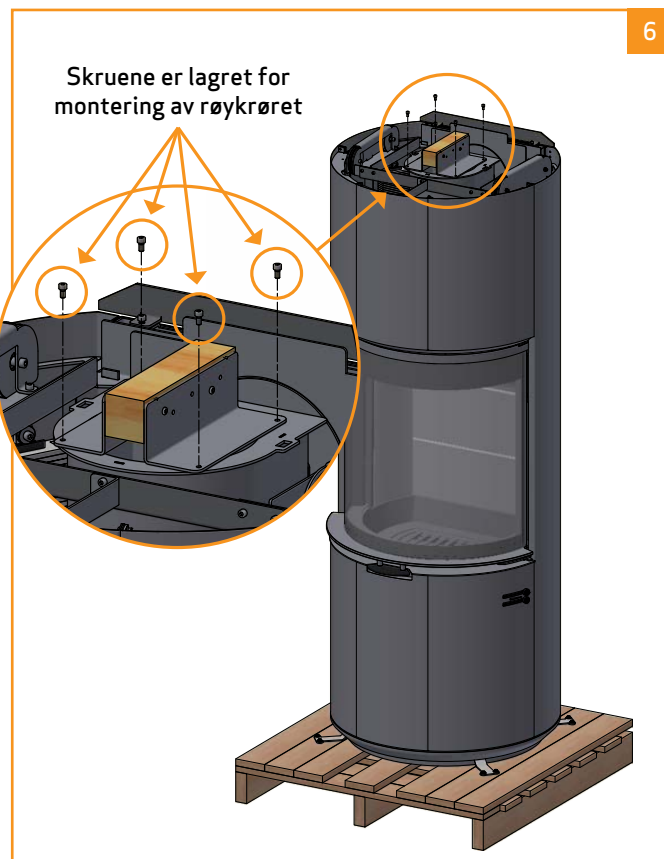
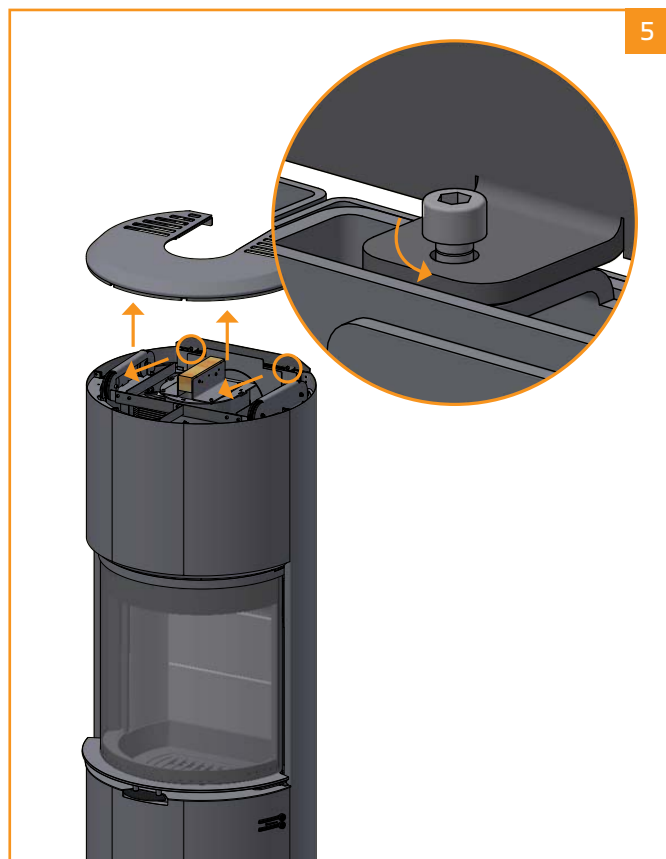
Vedovnen skal plasseres slik at det er mulig å rengjøre ovnen, røykrøret og skorsteinsløpet.

DEMONTERING AV TREPALL

Kontroller at vedovnen ikke har noen skader før installering.

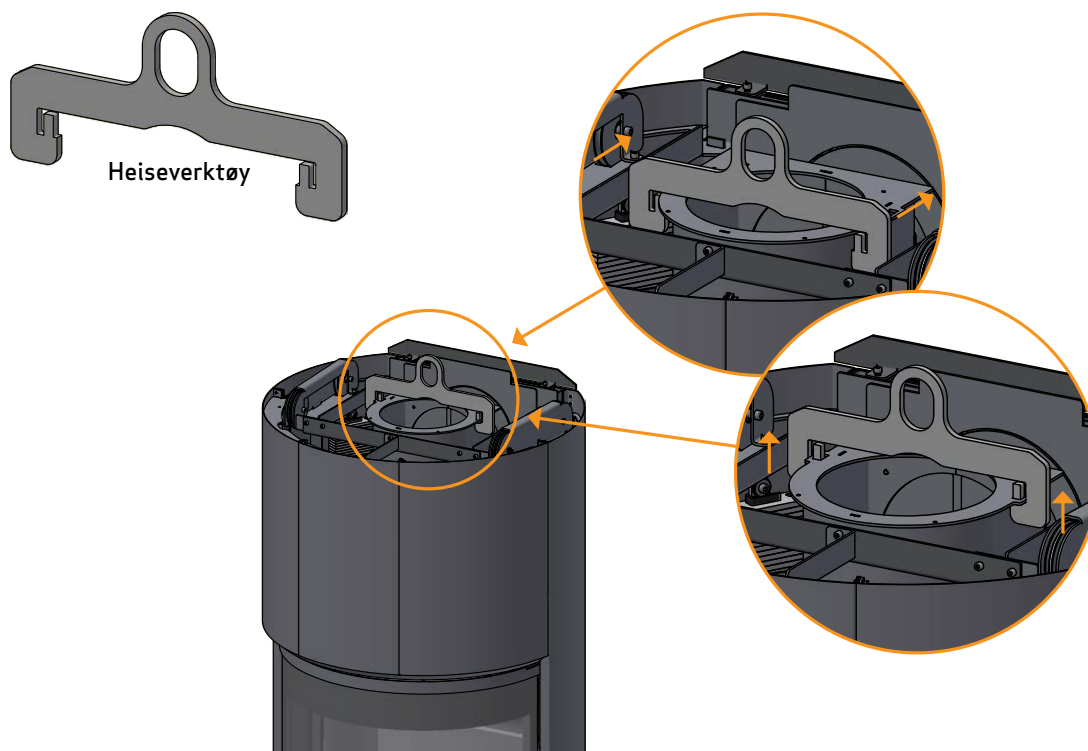
Scan 87-serien leveres fastspent på en trepall. Emballasjen er stabil nok til at den utpakkede ovnen kan legges på ryggen.





MONTERING AV HEISEVERKTØY I TOPPUTTAK

Hvis du vil løfte Scan 87 med en kran, kan det medfølgende heiseverktøy brukes.

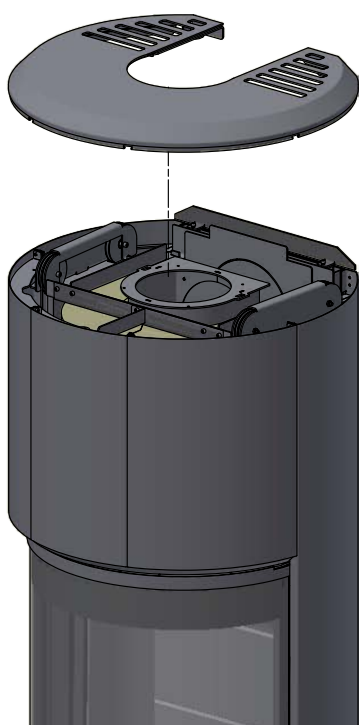


DEMONTERING AV TRANSPORTSIKRING

Ovnen leveres med fastmonterte vektlodd.
Disse skal fjernes, når ovnen er plassert på rett sted.

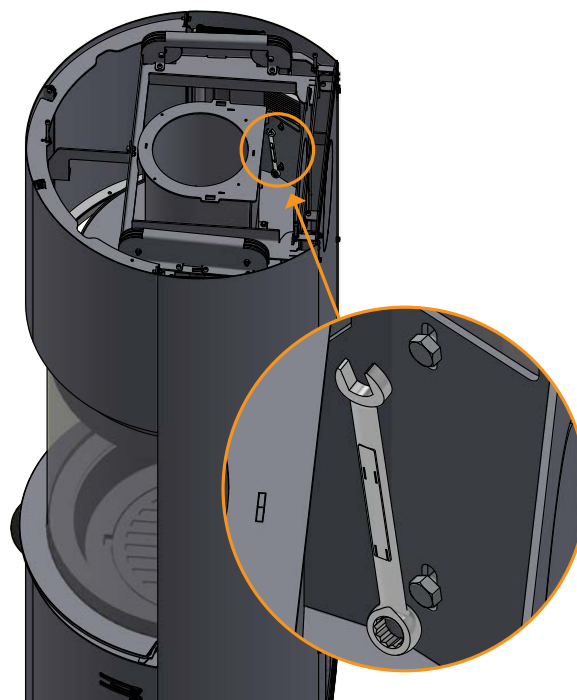
Topplaten løftes av vedovnen

1



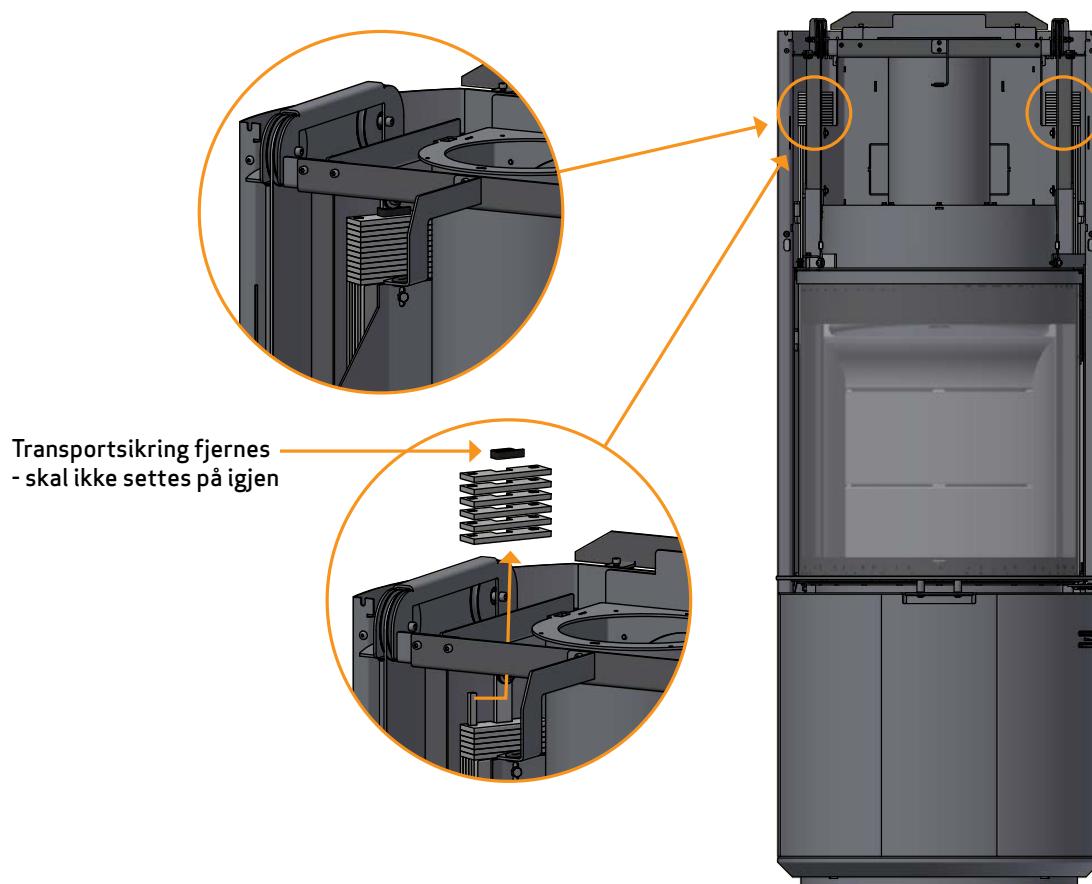
2 skruer på innsiden av ovnen demonteres med en 10 mm fastnøkkel

2



DØR (SELVLUKKENDE)

Ovnsdøren leveres uten selvlukkende (Bauart 1), slik at lokkets vekt er nøytral. Justering gjøres ved å fjerne eller legge til vektskiver. Ved ønske om selvlukkende funksjon kan halvparten av vektskivene på hver innside ved kontravekten fjernes.



RED DOT ETIKET

VIKTIG: Fjern Red Dot etiketten før du tar vedovnen i bruk!



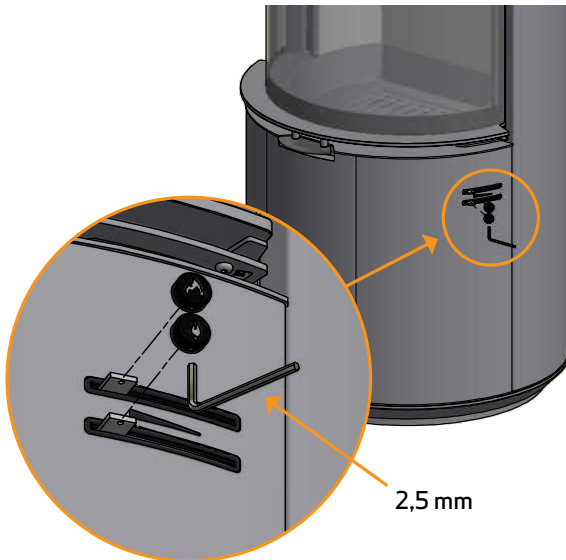
VATRING AV VEDOVN

Denne vedovn er utstyrt med fire justeringsskruer under vedovnen. Justeringsskruene brukes til å få ovnen til å stå i vater.

MERK: Det er svært viktig at vedovnen er i vater slik at døren kan fungere optimalt. Vedovnen kan ikke justeres når den er installert!

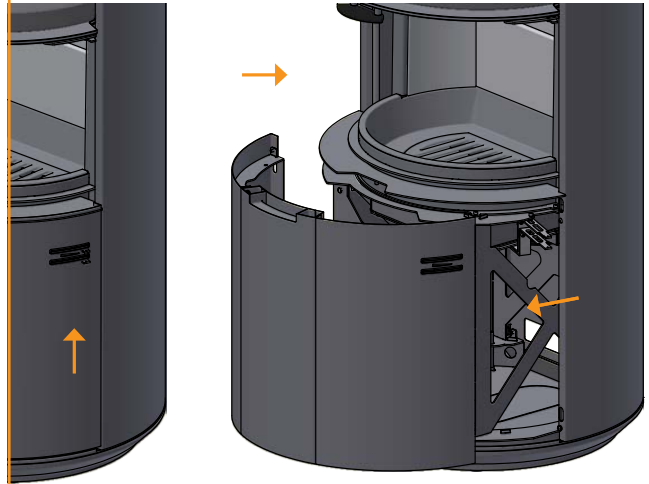
Ventilknapper fjernes

1



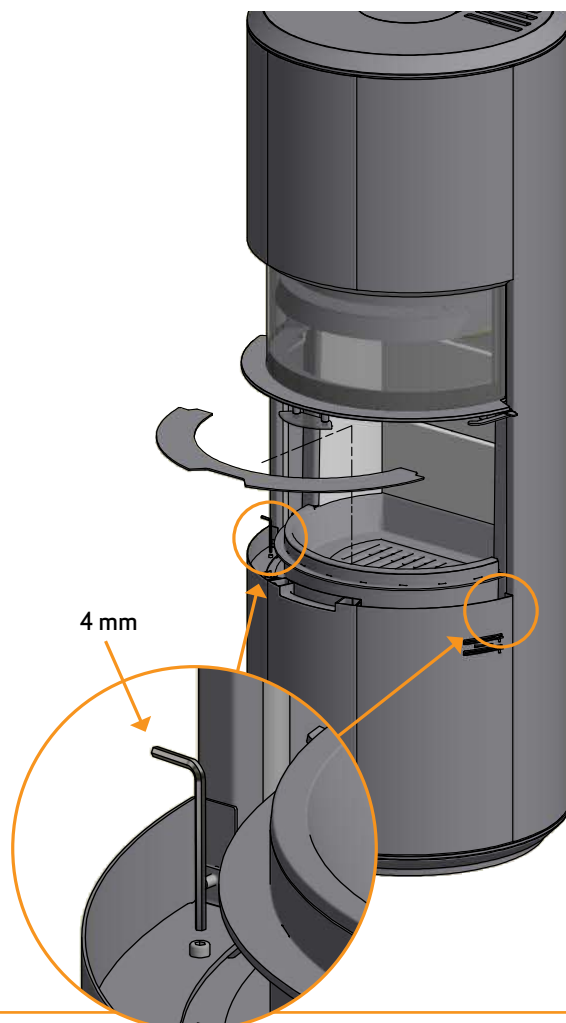
Løft av fronten til sokkelen

3



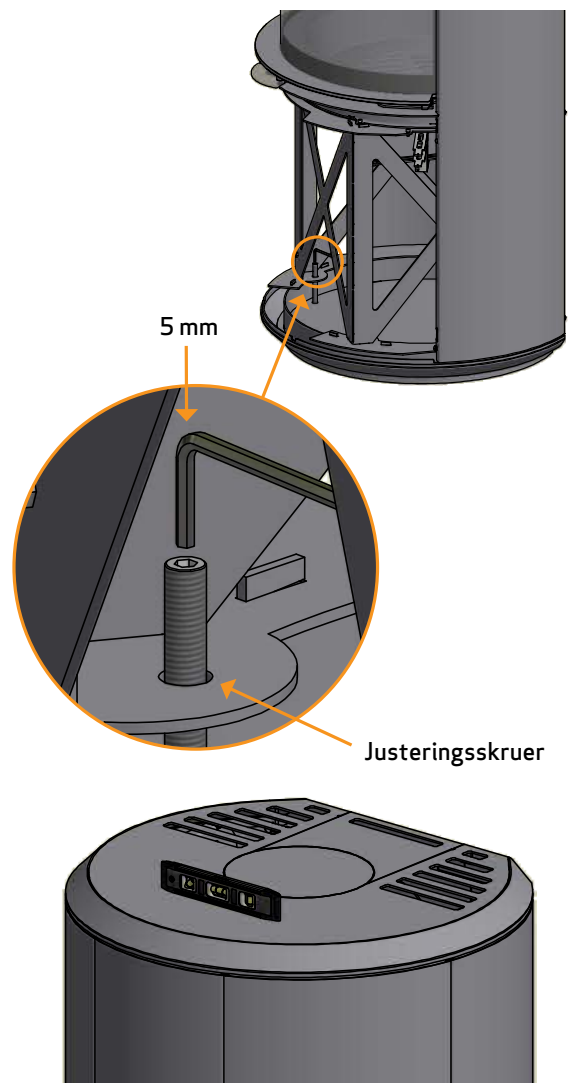
Skrut ut skruene til dekkplaten i sokkelen

2



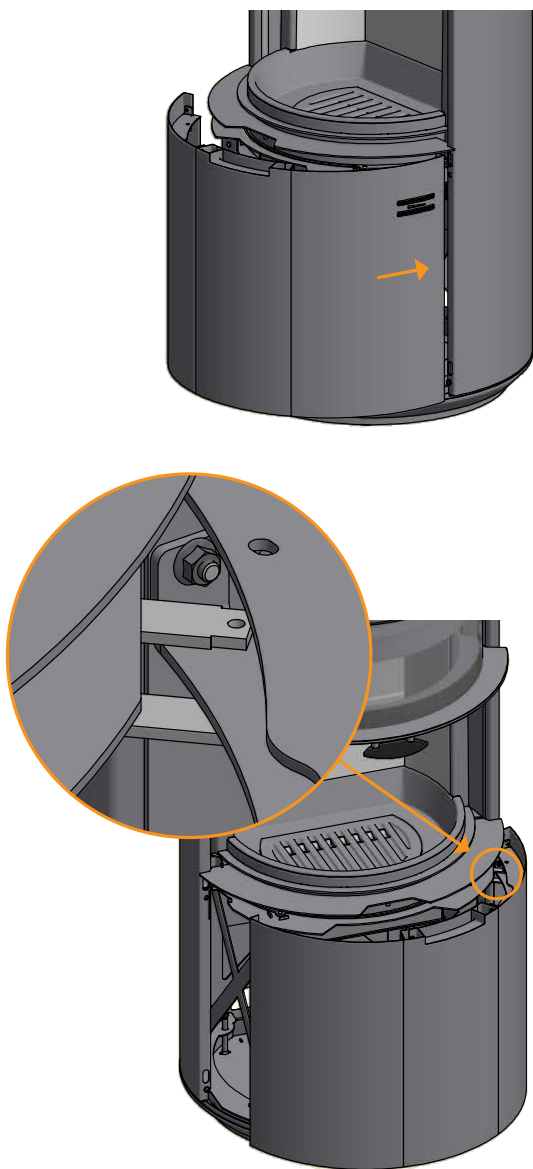
Innstilling av justeringsskruer

4



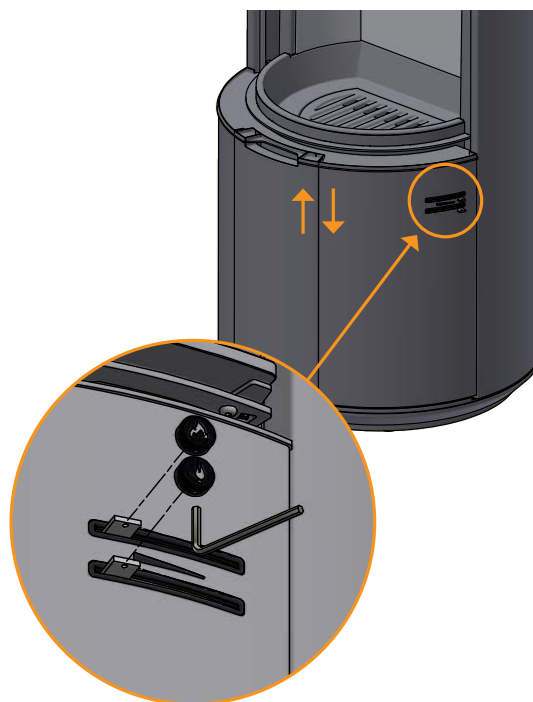
Sokkelens front settes løst på, så ventilene plasseres på hver side av forsterkningen. Så føres ventilene inn i ventilhullene

5



Sokkelens front løftes opp og ned på plass og ventilknappene kan settes på igjen

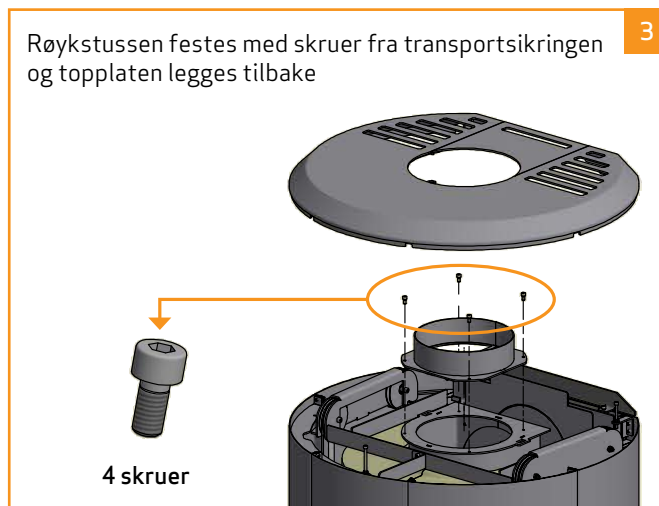
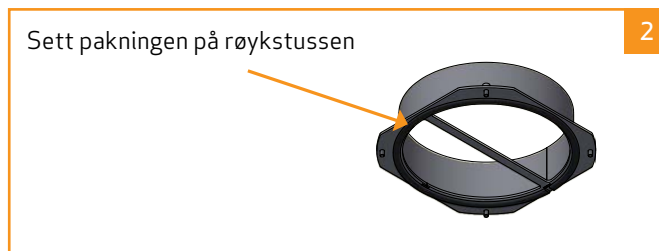
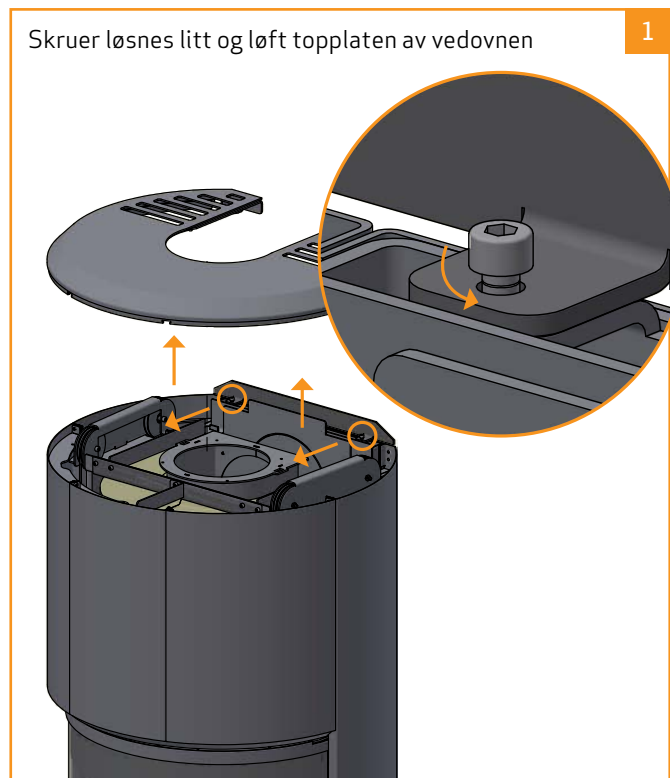
6



MONTERING AV RØYKSTUSS I TOPPUTTAK

Vedovnen er klargjort for topputtak fra produsenten.

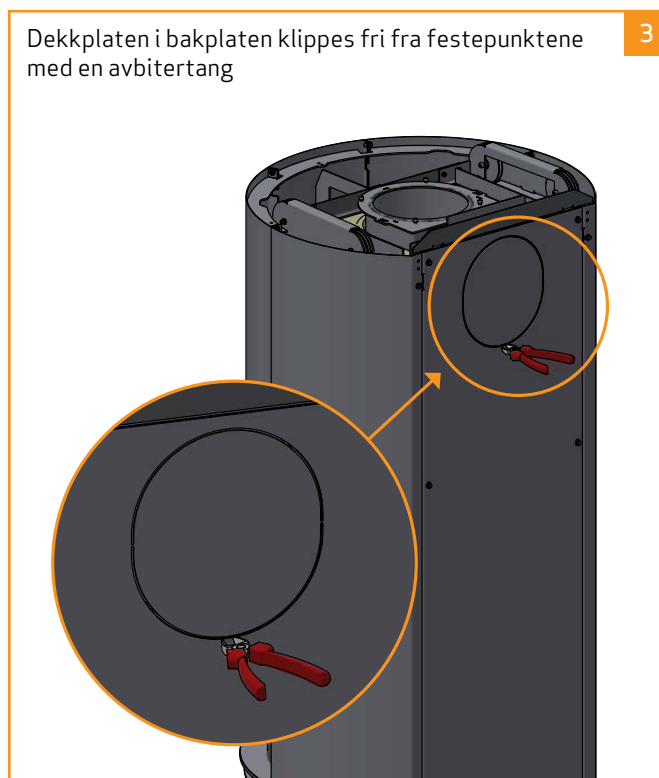
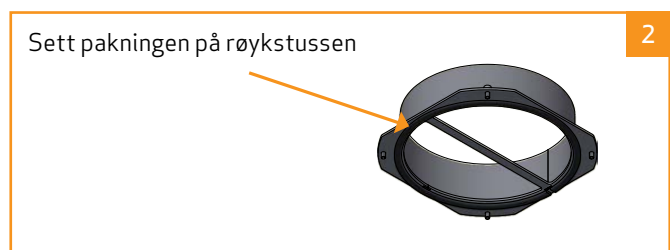
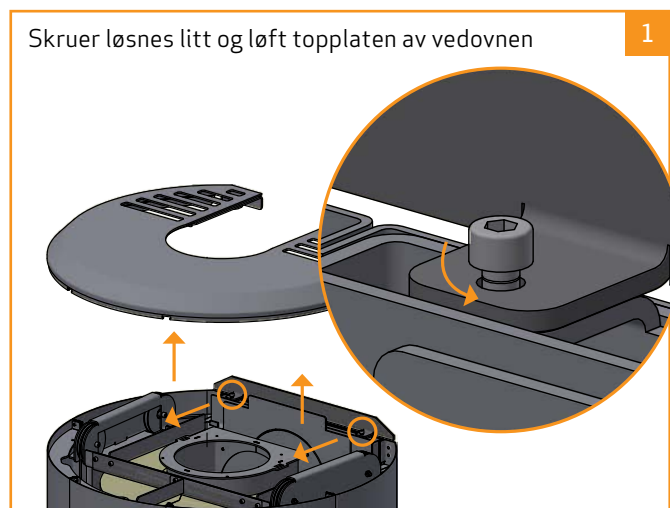
Røykstuss, pakning og skruer ligger i brennkammeret til ovnen.



MONTERING AV RØYKSTUSS I BAKUTGANG

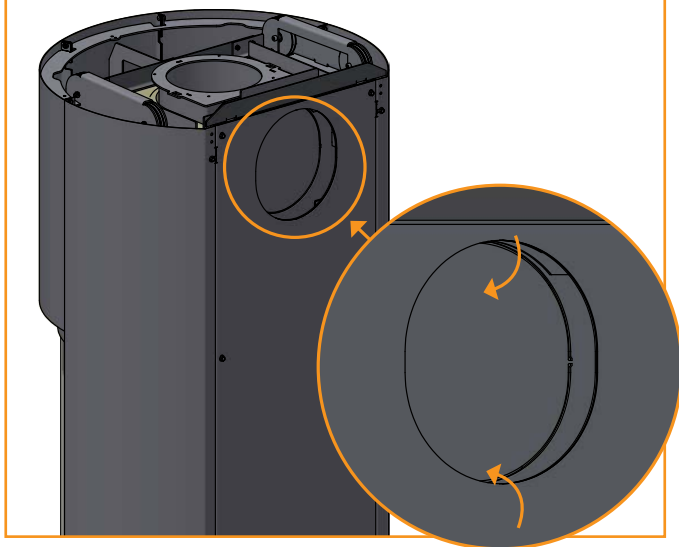
Vedovnen er klargjort for topputtak fra produsenten.

Røykstuss, pakning og skruer ligger i brennkammeret til ovnen.



Dekselplaten på bakplaten vippes fri og brekkes av

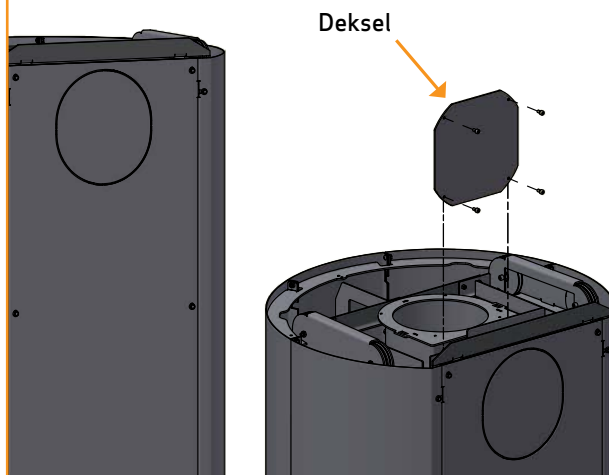
4



Dekselet demonteres.

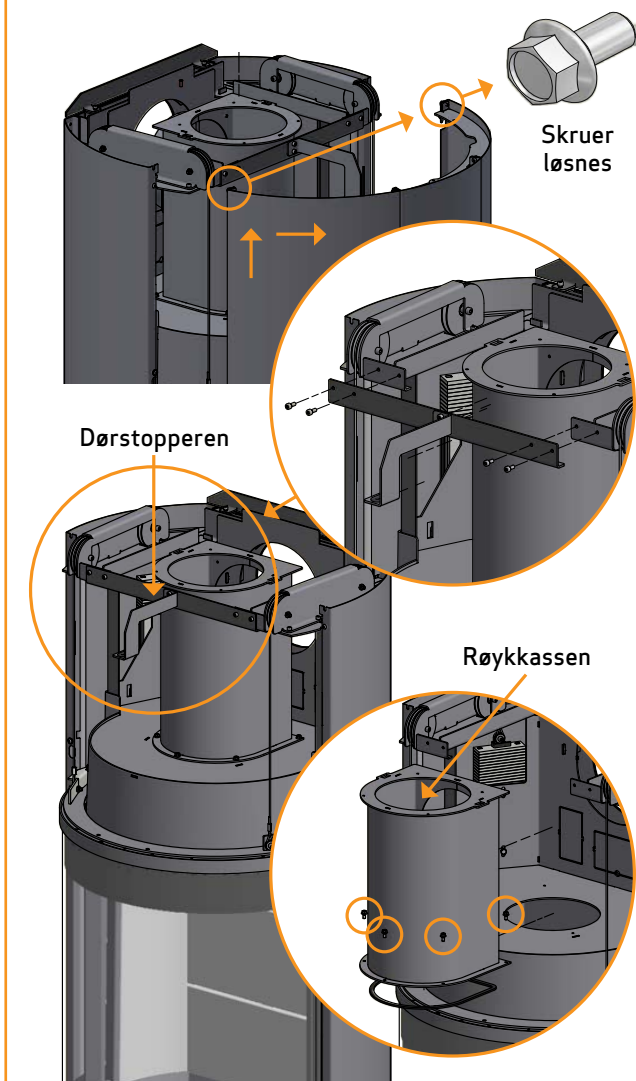
5

Dekselet brukes senere som tetning og lokk i toppen av røruttaket



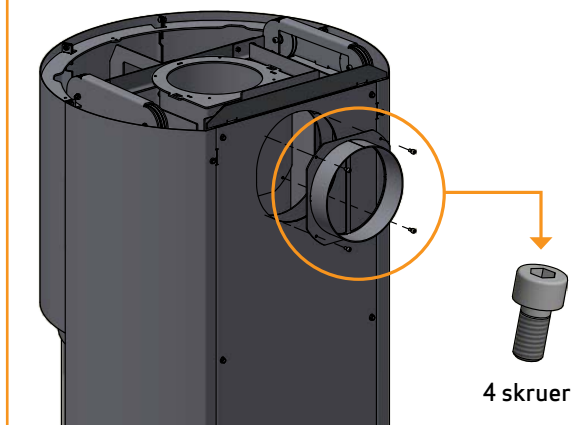
For å forenkle monteringen av røykstussen, kan røykkassen tas av ved at frontplaten og dørstopperen fjernes. Denne løsningen kan være til hjelp hvis man skal montere ovnen på vegg

*



Røykstussen monteres med fire skruer som ligger i forbrenningskammeret i vedovnen

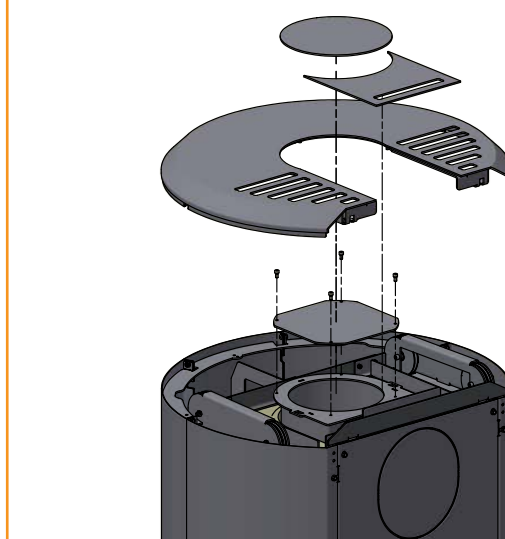
6



Monter dekselet og spenn det fast.

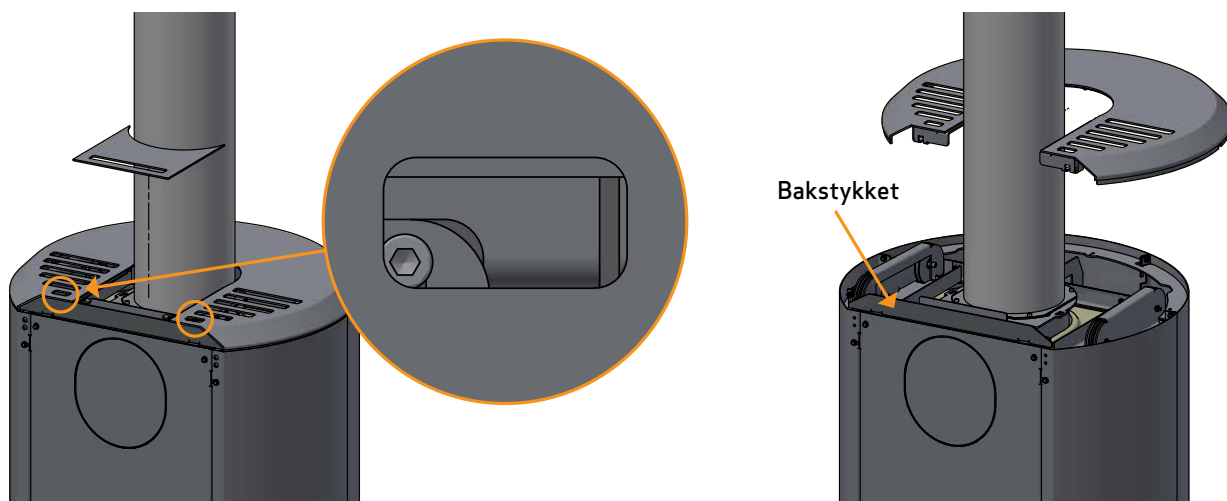
7

Legg topplaten på plass igjen



DEMONTERING AV TOPPLATE FOR TOPPUTTAK

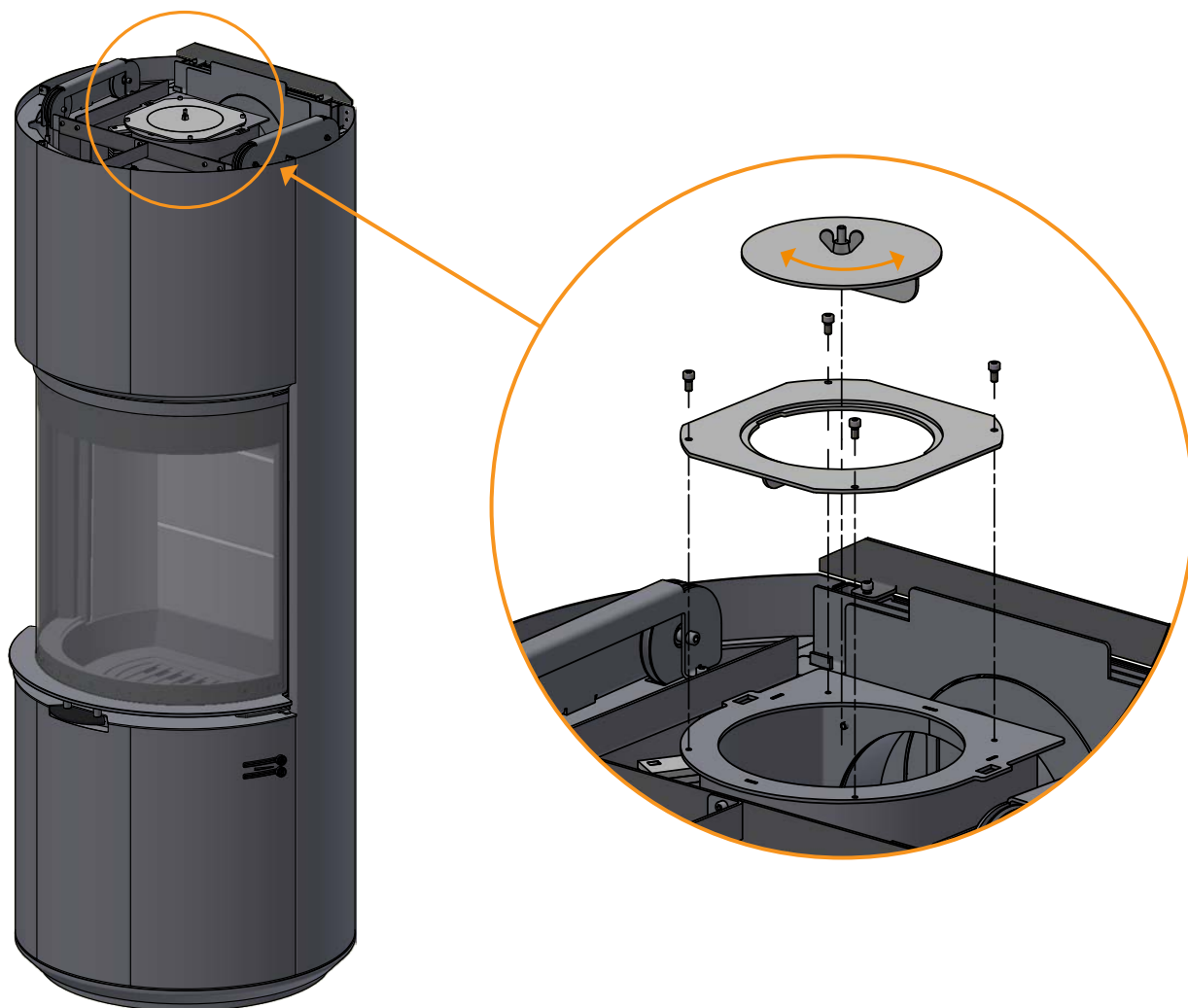
Fra fabrikk er topplaten montert i bakstykket. Hvis topplaten skal demonteres, når røykrøret er påmontert, kan den demonteres ved å løsne de to skruene.



MONTERING AV FEIELUKE (TILBEHØR)

For montering av røykstuss i bakuttaket kan en feieluke til topputtaket kjøpes til.

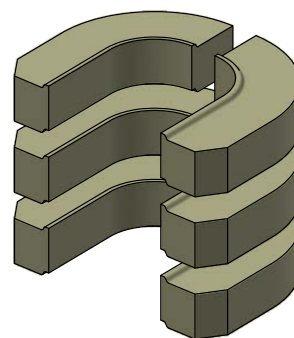
Drei skiven 90 grader for å åpne feieluken.



VARMEAKKUMULERENDE STEIN (TILBEHØR)

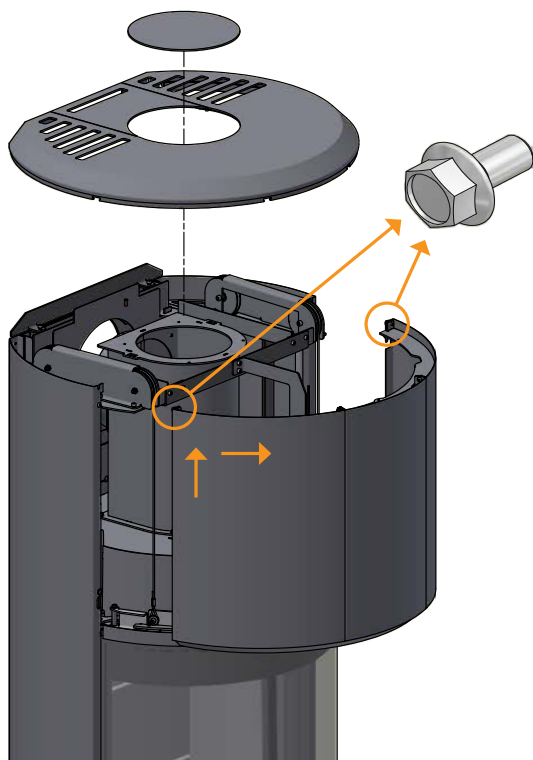
Varmeakkumulerende stein er mulig for Scan 87.
(6 stk. ca 100 kg)

Varmeakkumulerende stein er laget av et spesielt materiale med høy varmekapasitet. Steinene varmes opp under fyring og avgir varme igjen etter endt fyring. Dermed forlenges tiden ovnen er varm.

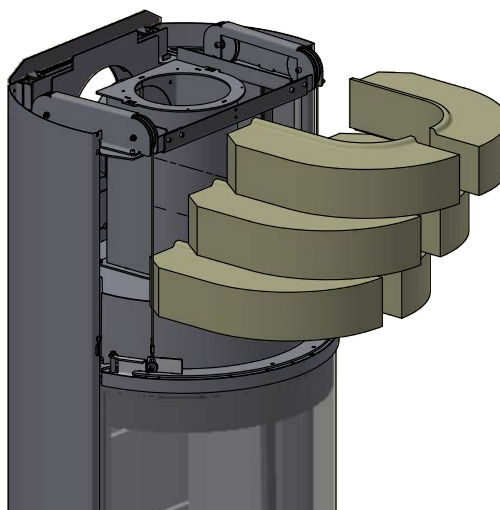


Varmeakkumulerende stein

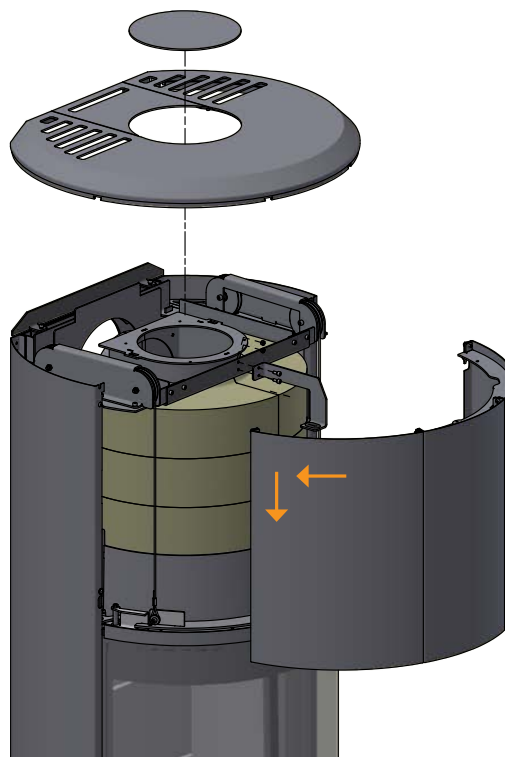
1
Topplaten løftes av ovnen.
2 skruer løsnes og frontplaten tas av



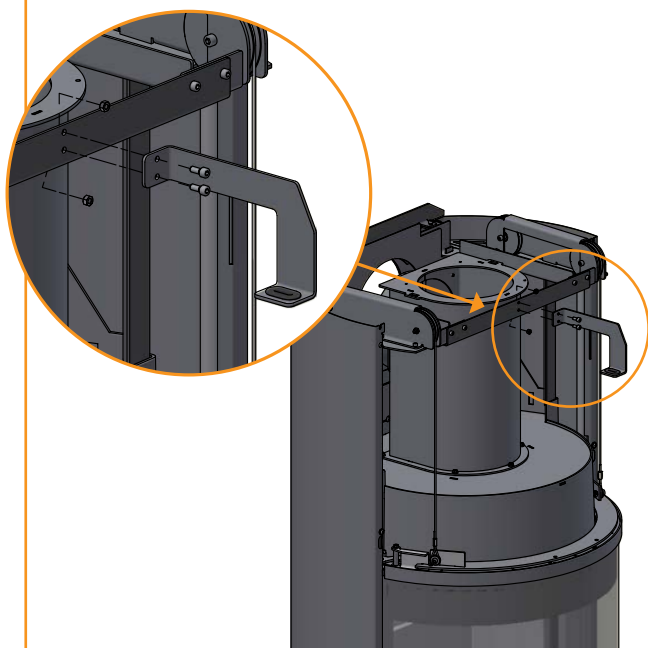
3
Monter de 6 stenene



4
Dørstopp, topp- og frontplate settes sammen igjen



2
Dørstoppen demonteres

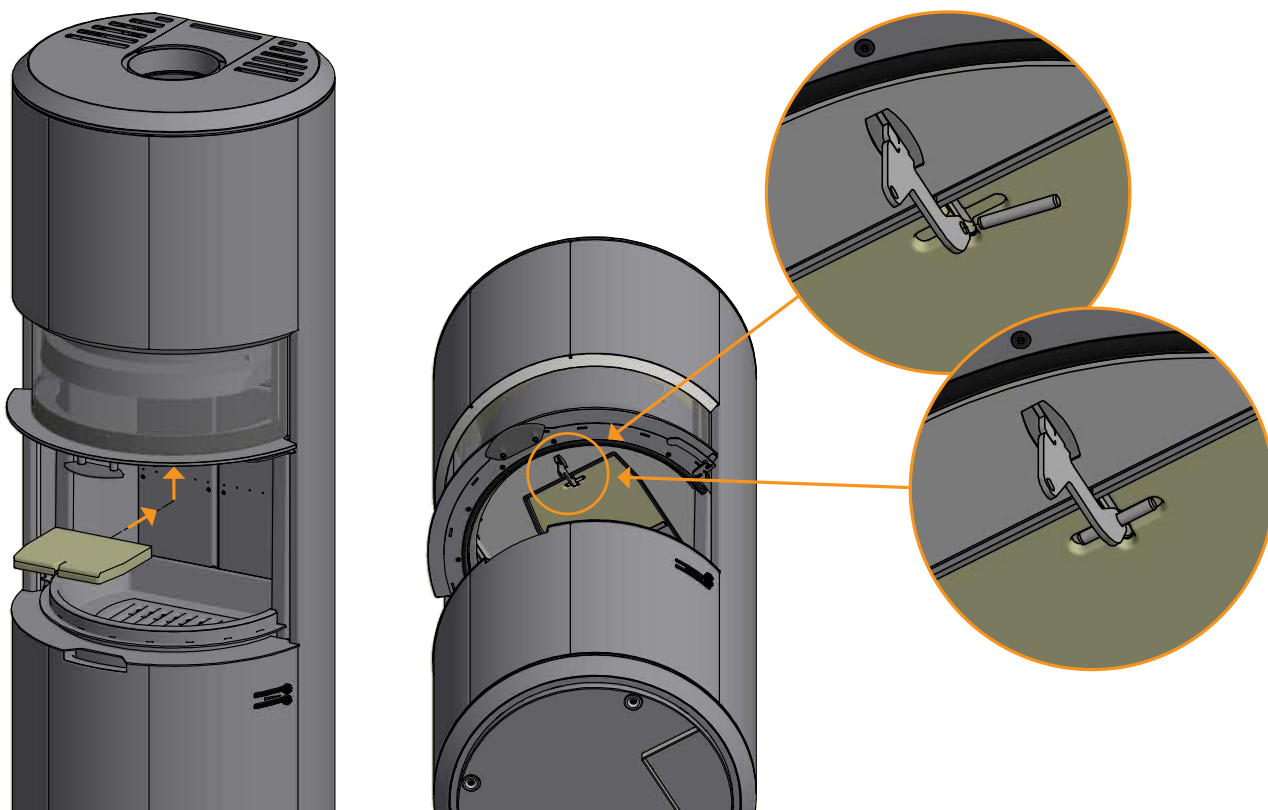


MONTERING AV BRENNKAMMER

Vær oppmerksom på at hvelvene er laget av et porøst keramisk materiale som kan gå i stykker. Vær derfor forsiktig når det utføres arbeid på dem

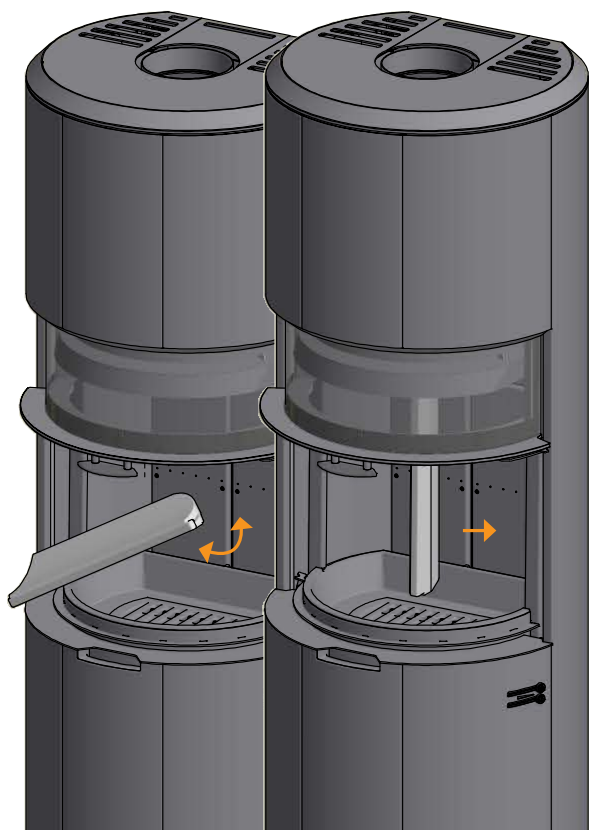
Hvelv i stål legges på plass i toppen av ovnen. Det er viktig at platen ligger korrekt

1



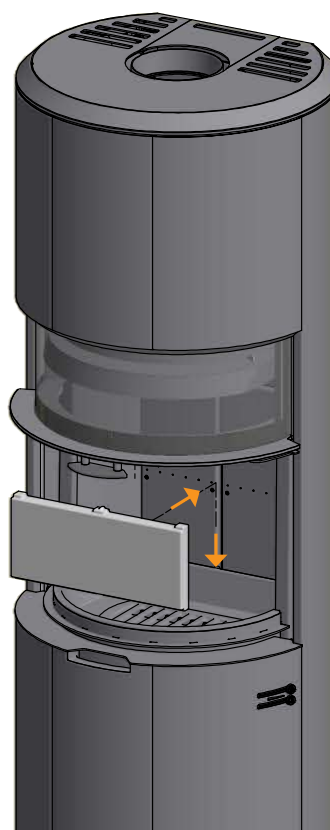
Høyre sideplate monteres

2



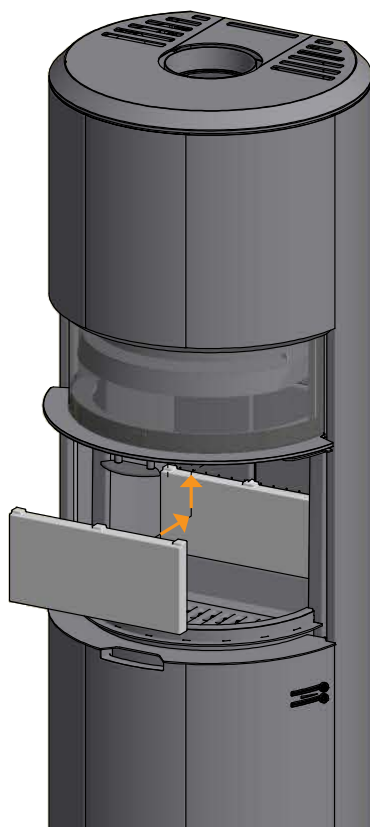
Nedre bakplate settes inn

3



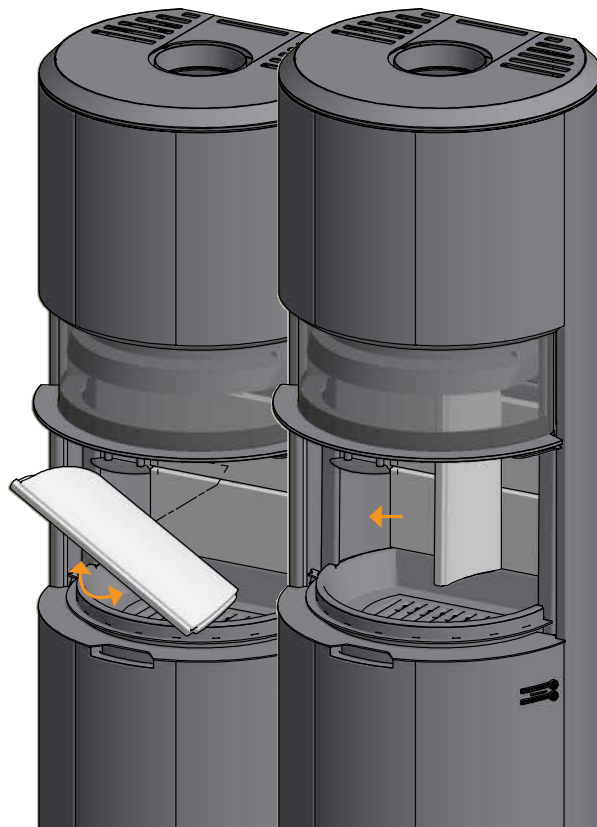
Midtre bakplate settes inn

4



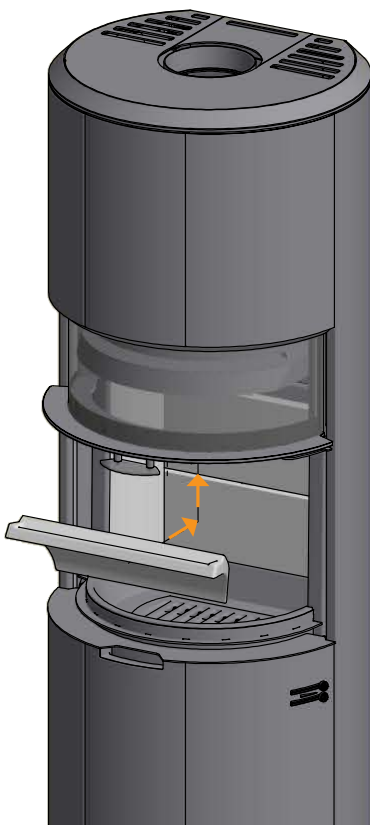
Venstre sideplate monteres

5



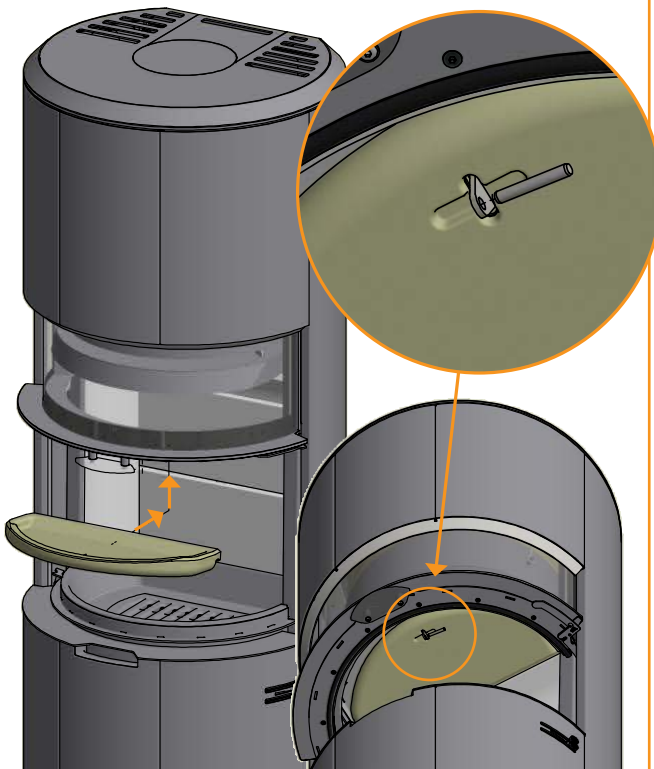
Øvre bakplate settes inn

6



Nederste hvelv monteres. hvelven skal støtte seg på bakplaten

7



BÆRENDE UNDERLAG

Vær oppmerksom på at Scan 87 veier 273 kg.

Man bør naturligvis forsikre seg om at underlaget kan bære vekten på ovnen og eventuelt stålskorsteinen. I tvilstilfeller om gulvets bæreevne, ta kontakt med bygningssakkyndig.

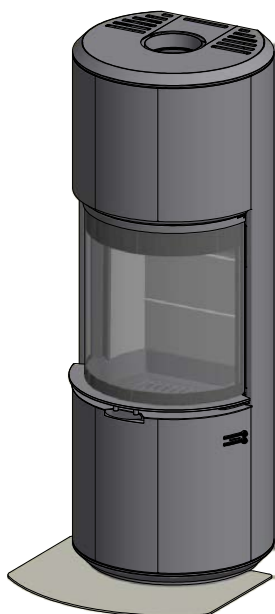
GULVPLATE (TILBEHØR)

Hvis oppstillingen av ovnen skjer på brennbart gulv, må nasjonale og lokale byggeforskrifter overholdes med hensyn til hvor stort areal av gulvet rundt ovnen som skal dekkes av ikke brennbart underlag (som golvplate).

Rådfør deg med den lokale Scan-forhandleren om gjeldende forskrifter vedrørende brennbare materialer rundt ovnen.

Golvplatens funksjon er å beskytte gulv og brennbart materiale mot eventuelle glør. En golvplate skal være av stål eller glass, men ovnen kan også stå på fliser, naturstein eller lignende.

Denne Scan-vedovnen har integrert plate i bunnen, som gjør at den kan stå direkte på brennbart materiale uten annen beskyttelse under ovnen.



Liten formgolvplate i glass



Stor formgolvplate i glass

BRUKSANVISNING

CB-TEKNIKK (CLEAN BURN)

Vedovnen er utstyrt med CB-teknikk. Luften går gjennom et spesialutviklet kanalsystem som gjør at gassene som frigis under forbrenningsprosessen, forbrennes optimalt. Denne forvarmede luften ledes inn i brennkammeret via de små hullene i brennkammerets bakplate. Luftmengden styres av forbrenningshastigheten og kan derfor ikke reguleres.

MERK: Du må aldri fylle på så mye ved at det dekker til tertiærhullene (Dette gjelder ikke ved kald start).

PRIMÆRLUFT

Primærluft brukes ved opptenning og lukkes etter 10-20 minutter, når ilden har fått godt tak. Denne kan brukes ved kontinuerlig forbrenning av svært hardt tre.

Indstilling ved normal belastning: 0 - 30%

SEKUNDÆRLUFT

Sekundærluften forvarmes og tilføres ilden indirekte. Sekundærluften bestemmer hvor mye varme man får ut av vedovnen. Sekundærluften skyller dessuten glasset for å hindre sotdannelse. (Hvis reguleringen for sekundærluften skrues for langt ned, kan det oppstå sot på glasset).

Indstilling ved normal belastning: 50 - 70%

HVELV

Hvelvet er plassert i øverste del av brennkammeret. Hvelvet bremser røyken og gjør at den blir værende lengre i brennkammeret før den går opp gjennom skorsteinen. Temperaturen på røykgassene reduseres fordi den får mer tid til å avgi varme til vedovnen.

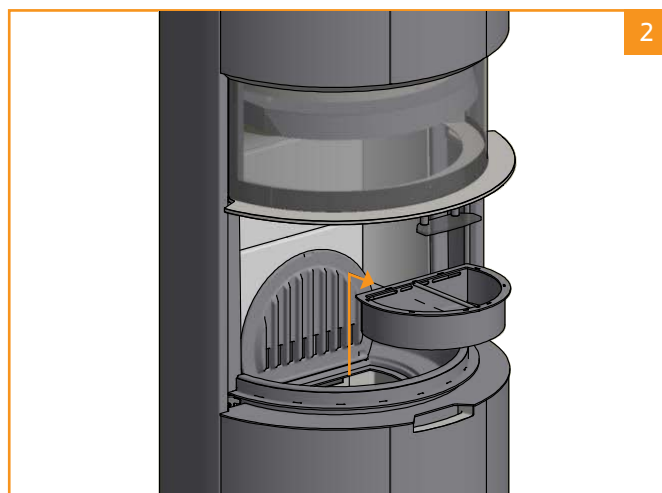
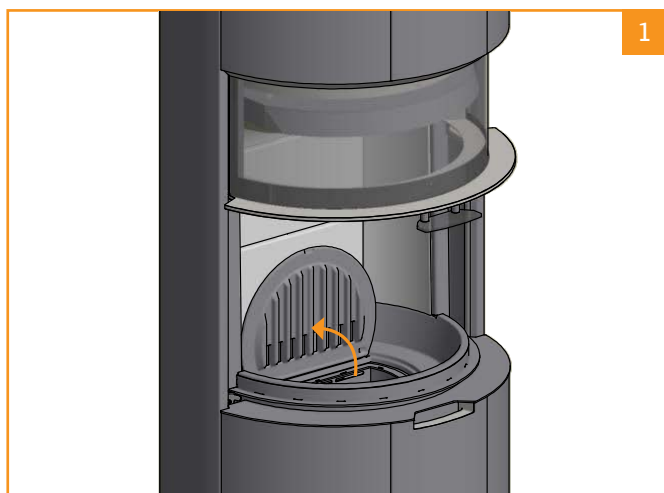
Ved feiing må hvelvet fjernes. (Se avsnittet "Vedlikehold"). Vær oppmerksom på at hvelvet er fremstilt av et porøst keramisk materiale som kan gå i stykker. Vær derfor forsiktig når du håndterer det.

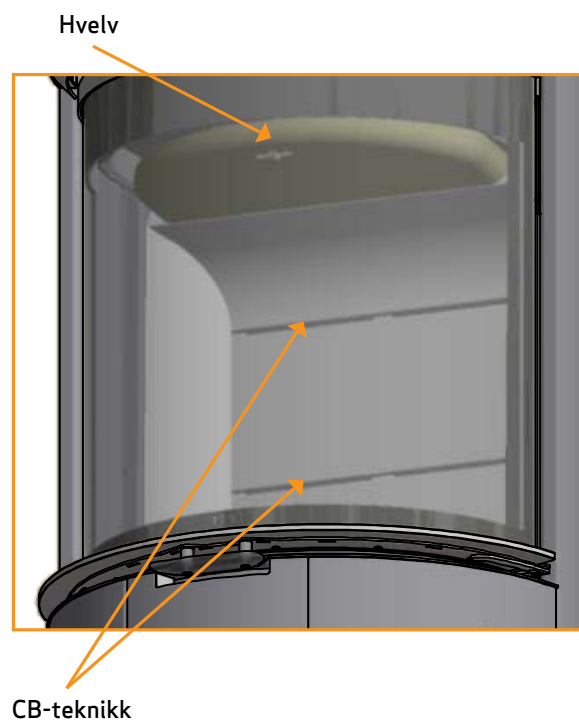
Hvelvet er en slitedel og omfattes ikke av reklamasjonsretten.

ASKESPANN

Åpne glassdøren for å komme til askespannet som er plassert under risten i brennkammeret.

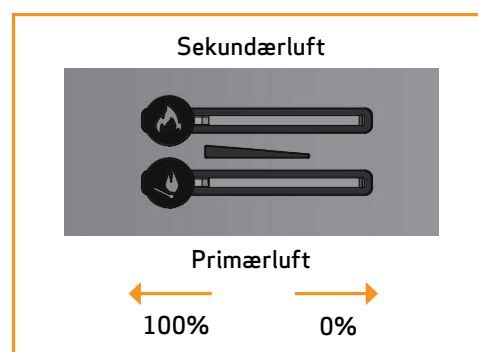
- Askespannet må ikke bli overfylt og må derfor tømmes med jevne mellomrom
- Tøm aldri aske over i en brennbar beholder. Det kan være glør i asken i lang tid etter at fyringen ble avsluttet





INNSTILLING VED NORMAL BELASTNING:

Primærluft:	0 - 30%
Sekundærluft:	50 - 70%



FYRINGSINSTRUKSJON

MILJØRIKTIG FYRING

Det frarådes å skru reguleringen på ovnen så langt ned at det ikke er klare flammer fra veden, noe som vil resultere i dårlig forbrenning og lav virkningsgrad. På grunn av den lave temperaturen i brennkammeret forbrennes ikke gassene som frigis fra veden. En del av gassene vil kondensere i ovnen og avtrekkssystemet som sot, noe som over tid kan resultere i pipebrann. Den resterende røyken som kommer ut av skorsteinen, forurensrer omgivelsene og har en sjenerende lukt.

OPPTENNING

Vi anbefaler å bruke opptenningsruller eller tilsvarende produkter, som gir raskere opptenning og renere forbrenning.

MERK: Bruk aldri tennvæske!

Brennplater kan sotes under opptenning, men blir rene igjen ved neste fyring.

MERK!

Se videoen vår
som viser hvordan du
tenner opp riktig



"TOP DOWN"-OPPTENNING

Opptenning fra toppen gir en mer miljøskånsom form for opptenning og medvirker til å holde glasset optimalt rent.

Ved top down-opptenning brukes følgende:

- 8 vedkubber som er ca. 25-30 cm lange og ca. 0,4 – 0,6 kg pr. stk.
- 12-20 opptenningsved på ca. 25 cm og med samlet vekt på ca. 0,8 - 1,0 kg
- 3 opptenningsruller

- 1 Vedkubber, opptenningsved og opptenningsruller plasseres i brennkammeret som vist på bildene nedenfor
- 2 Sett reguleringen for primær- og sekundærluften på maks. åpning i opptenningsfasen. Hvis ovnen brenner for kraftig, kan man evt. regulere ned for primærspjeldet (det venstre)

MERK: Du må aldri fylle på så mye ved at det dekker til tertiærhullene (Dette gjelder ikke ved kald start).



KONTINUERLIG FYRING

Det gjelder å få så høy temperatur i brennkammeret som mulig. Da utnyttes vedovnen og brenselet best mulig og forbrenningen blir ren. På denne måten unngås sotbelegg på brennplateset og glass. Ved fyring skal ikke røyken kunne ses, den skal bare anes som en bevegelse i luften.

- Den egentlige fyringen kan begynne når det er et godt lag med glør i vedovnen etter opptenningsfasen
- Fyll på med 2-3 vedkubber med vekt på ca. 0,7-0,9 kg og lengde på ca. 27-30 cm av gangen

Obs! Det er viktig å få fyr på veden raskt og det anbefales derfor å skru opp forbrenningsluften. Fyring med for lav temperatur og for lite primærluft kan i verste fall forårsake antennelse av gasser som kan skade vedovnen.

- Ved påfylling av ved skal glassdøren åpnes forsiktig, slik at røykutslag unngås. Under hele forbrenningsfasen holdes døren lukket
- Legg aldri på mer ved så lenge det brenner godt

Ved EN 16510-testen ble ovnen fyrst som vist på bildet:

Med 3 stk bjørk på 300 mm – samlet vekt på 2,6 kg.

Primærspjeldet 35 mm åpent – sekundærspjeldet 35 mm åpent.

Intervall for påfylling av drivstoff: 48 min

Kriterium for slutten av testsyklusen: 4,5-5 % CO²



ADVARSEL OM OVERFYRING

Hvis vedovnen kontinuerlig fyres med større mengder ved enn det som er anbefalt og/eller det tilføres for mye luft, blir varmeutviklingen svært kraftig og kan skade både vedovnen og veggene rundt. Vi anbefaler derfor at maks innfyringsmengde alltid overholdes. (Se avsnittet "Tekniske data").

DRIFT UNDER ULIKE VÆRFORHOLD

Vindens innvirkning på skorsteinen kan ha stor innflytelse på hvordan ovnen reagerer under forskjellig vindbelastning og det kan derfor være nødvendig å justere lufttilførselen for å oppnå en god forbrenning. Det kan også være en god idé å få montert et spjeld i røykrøret for på den måten å kunne regulere skorsteinstrekken under skiftende vindbelastning. Spjeldet skal maksimalt kunne lukke 80% av røykrøret.

Tåke og dis kan også ha stor innflytelse på skorsteinstrekken og det kan i slike tilfeller være nødvendig å bruke andre innstillinger for forbrenningsluften for å oppnå en god forbrenning.

FYRING OM VÅREN OG HØSTEN

Når varmebehovet ikke er så stort i overgangsperioder som vår og høst anbefaler vi en „top down“-opptenning.

SKORSTEINENS FUNKSJON

Skorsteinen er vedovnens motor og helt avgjørende for funksjonen til ovnen. Skorsteinstrekk gir et undertrykk i vedovnen. Dette undertrykket fjerner røyken fra ovnen og suger luft gjennom forbrenningsluftspjeldet til forbrenningsprosessen. Forbrenningsluften brukes også til ruteskylling, som holder glasset rent for sot.

Skorsteinstrekken oppstår som følge av temperaturforskjellen inne i og utenfor skorsteinen. Jo større denne temperaturforskjellen er, desto bedre blir skorsteinstrekken. Det er derfor viktig at skorsteinen oppnår driftstemperatur før spjeldinnstillingene justeres ned for å begrense forbrenningen i ovnen (en murt skorstein trenger lengre tid før den når driftstemperatur enn en stålskorstein). På dager da det på grunn av vær- og vindforhold er dårlig trekk i skorsteinen, er det ekstra viktig å oppnå driftstemperatur så raskt som mulig. Det gjelder å få noen flammer raskt. Klyv veden ekstra fint, bruk en ekstra opptenningsrulle osv.

- Etter en lengre stillstandsperiode er det viktig å kontrollere om det er blokkeringer i skorsteinsrøret
- Det er mulig å installere flere vedfyrte ildsteder. Det er imidlertid viktig å undersøke gjeldende regler på dette området først

PIPEBRANN

Hvis det skulle oppstå pipebrann, skal døren, askeskuffen og alle ventiler på vedovnen holdes lukket. Ring om nødvendig til brannvesenet. Før vedovnen tas i bruk igjen er det anbefalt at skorsteinen kontrolleres av feieren.

- Etter pipebrann anbefaler vi at skorsteinen kontrolleres av feieren før du tar vedovnen i bruk igjen

GENERELL INFORMASJON

MERK: Deler av vedovnen, spesielt de utvendige flatene, blir varme under fyring. Vær forsiktig!

- Bruk en hanske når du håndterer ovnen
- Tøm aldri asken i en brennbar beholder. Det kan være glør i asken lenge etter avsluttet fyring
- Hold brennkammeret lukket unntatt under tenning, gjentenning og fjerning av restmateriale for å forhindre røyksøl
- Hold luftinntaks- og utløpshullene fri for utilsiktet blokkering mens ovnen er i bruk
- Når vedovnen ikke er i bruk, kan spjeldinnstillingene lukkes for å unngå trekk gjennom ovnen
- Etter lengre tids stillstand bør røykveiene kontrolleres for eventuelle blokkeringer før opptenning
- Vi anbefaler at du ikke bruker ovnen over natten. Ovnen er ikke egnet til dette formålet

MERK: Ikke plasser brennbart materiale i ovnens strålingssone.

HÅNDTERING AV BRENSEL

VALG AV VED/BRENSEL

Alle treslag kan brukes som brensel. Generelt er de harde treslagene best å fyre med, f.eks. bok eller ask, som brenner jevnt og gir lite aske. Andre treslag som lønn, bjørk og gran er også utmerkede alternativer.

FORARBEID

Den beste veden får man hvis treet felles og kløyves før 1.mai. Husk å tilpasse lengden på veden til brennkammeret. Vi anbefaler en diameter på 6–10 cm og ca. 6 mm kortere enn brennkammeret, slik at det blir plass til luftsirkulasjon. Hvis vedens diameter er større, bør veden kløyves. Kløyvd ved tørker raskest.

LAGRING

Den kappede og kløyvde veden skal lagres tørt i 1 til 2 år før den er tilstrekkelig tørr til å brukes til fyring. Veden tørker raskest hvis den stables slik at det kan komme luft igjennom. Det er en god idé å oppbevare veden i romtemperatur et par dager før den brukes. Husk at treet tar opp fuktighet fra luften om høsten og vinteren.

FUKTIGHET

For å sikre god fyringsøkonomi og lavt partikkelutslipp, er det viktig at veden er tørr før den brukes. Hvis veden er for fuktig, vil en stor del av energien i fyringen gå med til å fordampe vannet i veden, noe som hindrer vedovnen i å nå riktig temperatur. Dette betyr at ovnen ikke vil avgi tilstrekkelig varme til rommet, noe som betyr lite effektivt og dyr vedfyring. I tillegg kan fuktig ved føre til at det dannes sot på glasset og sotbelegg inni skorsteinen. Dette forringer ytelsen til ovnen og slipper uforbrente gasser rett ut av pipa.

- Veden må maksimalt inneholde 20 % fuktighet. Den beste virkningsgraden oppnås ved en fuktighet på 15–18 %
- En enkel måte å kontrollere fuktigheten til veden på, er å slå vedkubbene mot hverandre. Hvis veden er fuktig, høres en stump lyd
- Ta veden inn i huset dagen før den skal brukes

DET ER HELT FORBUDT Å FYRE MED!

MERK: Det er helt forbudt å fyre med malt, trykkimpregnert og limt tre eller drivtømmer fra havet.

MERK: Bruk aldri bensin, lanternedrivstoff, parafin, kulltennvæske, etylalkohol eller lignende væsker for å starte eller "tenne opp" en brann i vedovnen. Hold alle slike væsker unna vedovnen mens den er i bruk.

MERK: Det må heller ikke fyres med sponplater, plast, avfall eller trykksaker. Innholdet i disse materialene er skadelige både for mennesker, miljø, vedovn og skorstein.

Kort og godt: Fyr bare med ordentlig ved!

VEDENS VARMEVERDI

Varmeverdien i veden er forskjellig i forskjellige tresorter. Det vil si at du må bruke mer av noen tresorter enn andre for å oppnå den samme varmemengden. I vår fyringsinstruksjon har vi tatt utgangspunkt i bok, som har meget høy varmeverdi og er det treslaget som er lettest å få tak i (Danmark). Ved fyring med eik eller bok skal du være oppmerksom på at disse treslagene har høyere varmeverdi enn f.eks. bjørk. Legg derfor i mindre ved, slik at du ikke risikerer å skade vedovnen.

Treslag	kg tørt tre/m ³	I forhold til bok
Hvitbøk	640	110%
Bøk/eik	580	100%
Ask	570	98%
Lønn	540	93%
Bjørk	510	88%
Bergfuru	480	83%
Gran	390	67%
Poppel	380	65%

VEDLIKEHOLD

FEIING AV SKORSTEINEN OG RENSING AV OVNEN

Europeiske, nasjonale og lokale regler for feiing av skorstein må overholdes. Vi anbefaler å la feieren rense ovnen samtidig som skorsteinen feies.

Vi anbefaler at du tar ut brennplatene før rensing av vedovnen og feiing av røykrør og skorstein. (Se "Fjerning av hvelv og brennplatesett")

MERK: Alt vedlikeholds- og reparasjonsarbeid bør utføres på kald ovn.

KONTROLL AV VEDOVN

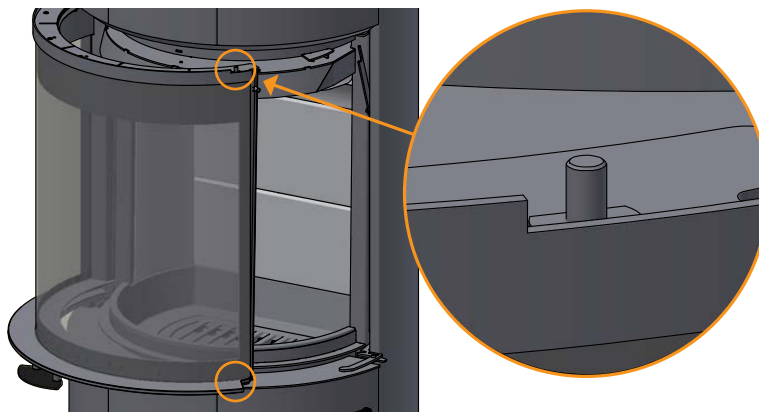
Scan A/S anbefaler at man selv kontrollerer vedovnen grundig etter utført feiing/rengjøring. Kontroller alle synlige overflater med tanke på revner. Kontroller også at alle sammenføyningene er tette og at pakningene ligger riktig. Slitte eller deformerte pakninger bør skiftes.

SERVICEKONTROLL

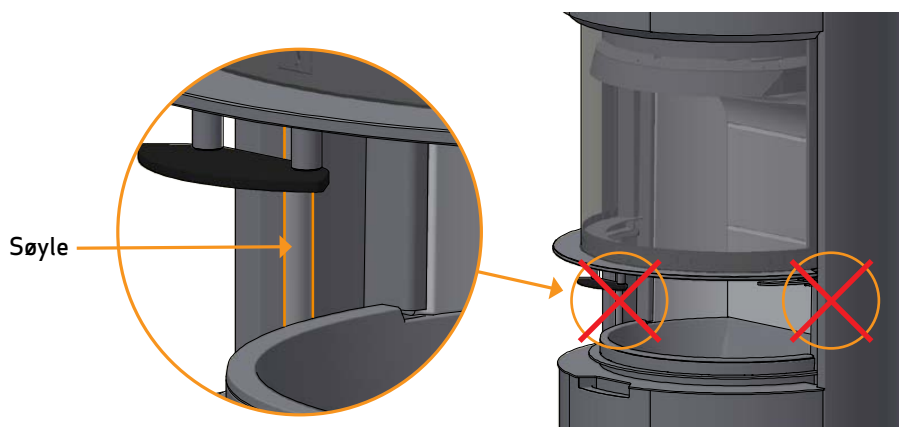
Vi anbefaler at vedovnen gjennomgår en grundig servicekontroll minst annethvert år. Kontrollen skal utføres av en kvalifisert montør. Det må kun brukes originale reservedeler.

Kontrollen omfatter følgende:

- Pakninger kontrolleres. Skiftes ut hvis de ikke er hele og myke
- Bunnen i brennkammeret og risten kontrolleres
- Varmeisolerende materialer kontrolleres
- Låsemekanismen kontrolleres og de to pinnene på døren smøres med kobberfett



- Under ingen omstendigheter skal søyler for dørens vertikale bevegelse smøres!



BRENNPLATESETT

Brennplatene i brennkammeret kan få små sprekker på grunn av fuktighet eller kraftig oppvarming/avkjøling. Disse sprekkenes har ingen betydning for vedovnens effekt eller holdbarhet. Hvis imidlertid bekledningen begynner å smuldre opp og falle ut, skal den skiftes.

Brennplatesettet omfattes ikke av reklamasjonsretten.

TETNINGSLISTER

Alle vedovnene har tetningslister av keramisk materiale montert på peis, dør og/eller glass. Disse pakningene slites ved bruk og skal skiftes ut etter behov.

Tetningslister omfattes ikke av reklamasjonsretten.

LAKKERT OVERFLATE

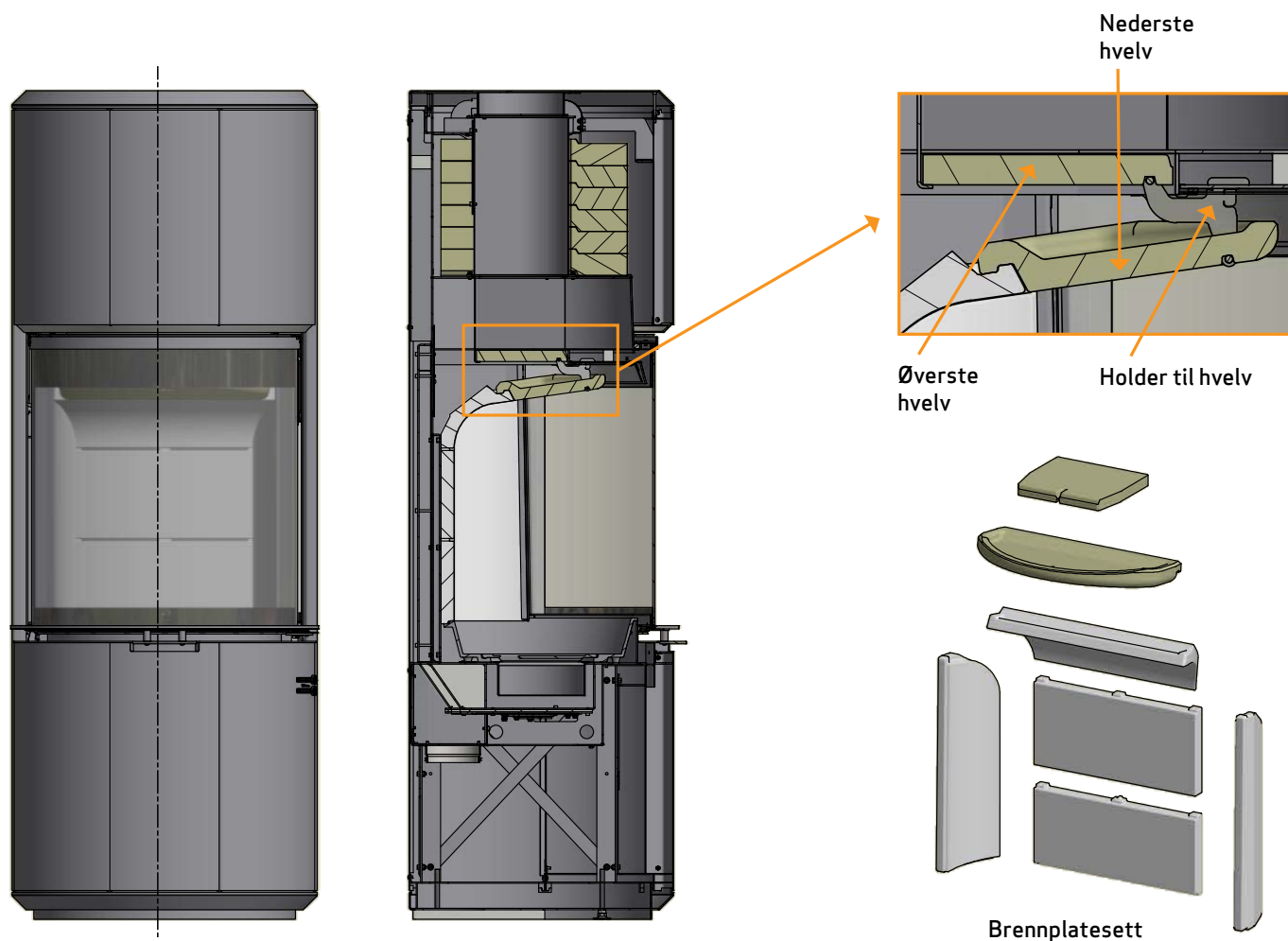
Vedovnen rengjøres ved å tørke av den med en tørr klut som ikke loer. Hvis det skulle oppstå skader på lakken, kan reparasjonslakk i sprayform kjøpes hos Scan-forhandlerne. Ettersom det kan være nyanseforskjeller, anbefales det å spraye en større flate med en naturlig avgrensning. Beste resultat oppnås ved påføring når ovnen er varm, men helst ikke skåldende varm.

MERK: Sørg for å lufte godt ut etter påføring av spraymaling.

FJERNING AV HVELV OG BRENNPLATESETT

Vær svært forsiktig når hvelvene tas ut av vedovnen.

- Nederste hvelv løftes opp, stiften fjernes og hvelven tas ut
- Den øverste hvelv løftes bakerst i brennkammeret, stiften fjernes og hvelven tas ut
- Ta bakplaten og sidene til forsiktig ut av ovnen. Vær oppmerksom på at sidene holder bakplaten, som kan velte når sidene demonteres



HÅNDTERING AV OVNSDELER

Stål / støpejern	Leveres til resirkulering på gjenvinningsstasjonen
Glass	Leveres på gjenvinningsstasjonen som "ikke brennbar rest"
Brennplater	Vermikulitt eller chamotte er ikke resirkulerbare. Leveres til gjenvinningsstasjonen
Hvelv	Vermikulitt eller chamotte er ikke resirkulerbare. Leveres til gjenvinningsstasjonen
Pakninger/tetningssnorer	Leveres til gjenvinningsstasjonen

RENGJØRING AV GLASS

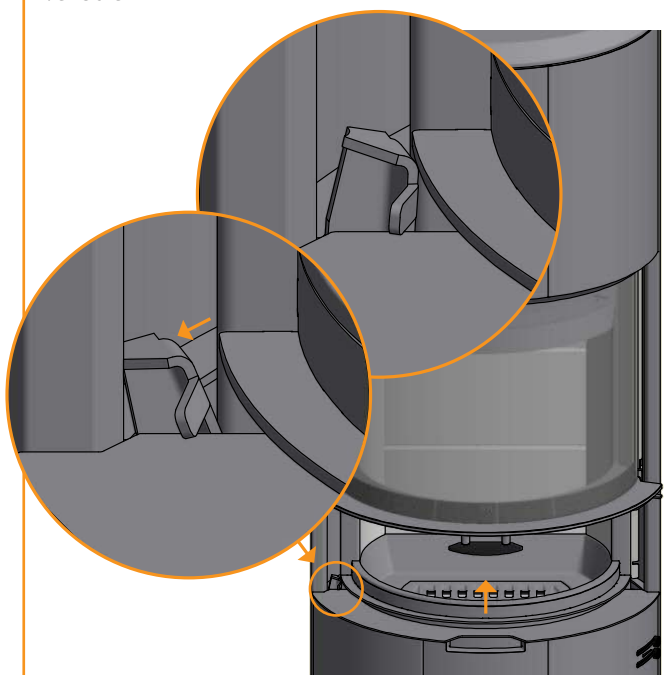
Våre vedovner er konstruert for å holde glasset optimalt rent for sotbelegg som er vanskelige å fjerne. Dette skjer best ved tilførsel av rikelig med forbrenningsluft. Det er også svært viktig at veden er tørr, og at skorsteinen er riktig dimensjonert.

Selv om fyringen skjer i henhold til våre instruksjoner, kan det oppstå et lett sotbelegg på glasset. Dette fjernes lett ved å tørke av med tørkepapir eller en tørr klut og deretter tørke med glassrens. Spesiell glassrens kan kjøpes hos Scan-forhandlerne.

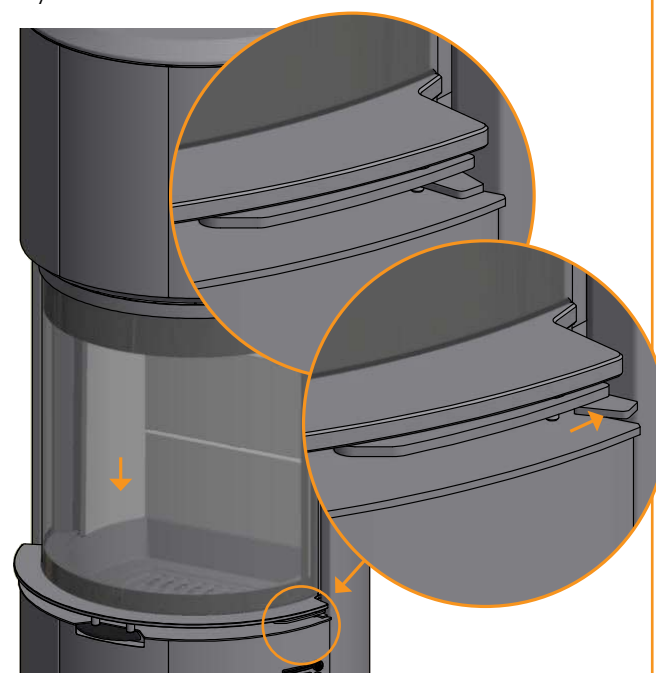
- Glassrens må ikke komme på pakningene, da det kan misfarve glasset permanent ved forbrenning
- Vær også varsom med, at glassrens ikke kommer i kontakt med de lakkerte overflater, da lakken kan ta skade

For å kunne rengjøre innsiden av glasset, skal døren åpnes sideveis:

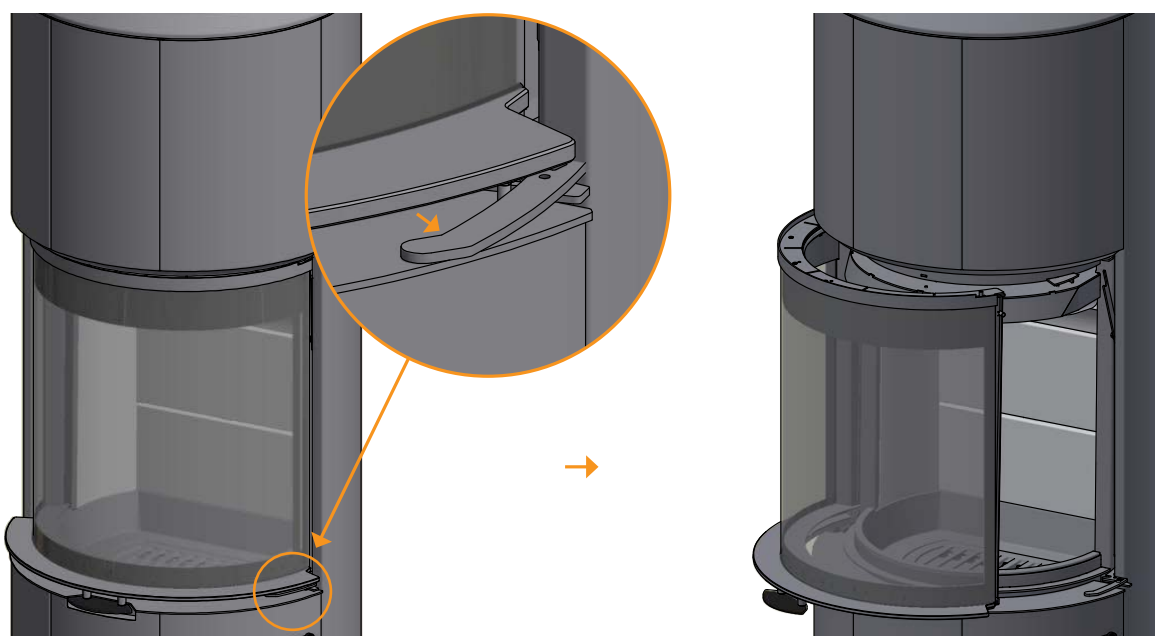
1
Skyv døren opp og trekk dørlåsen på venstre side til venstre



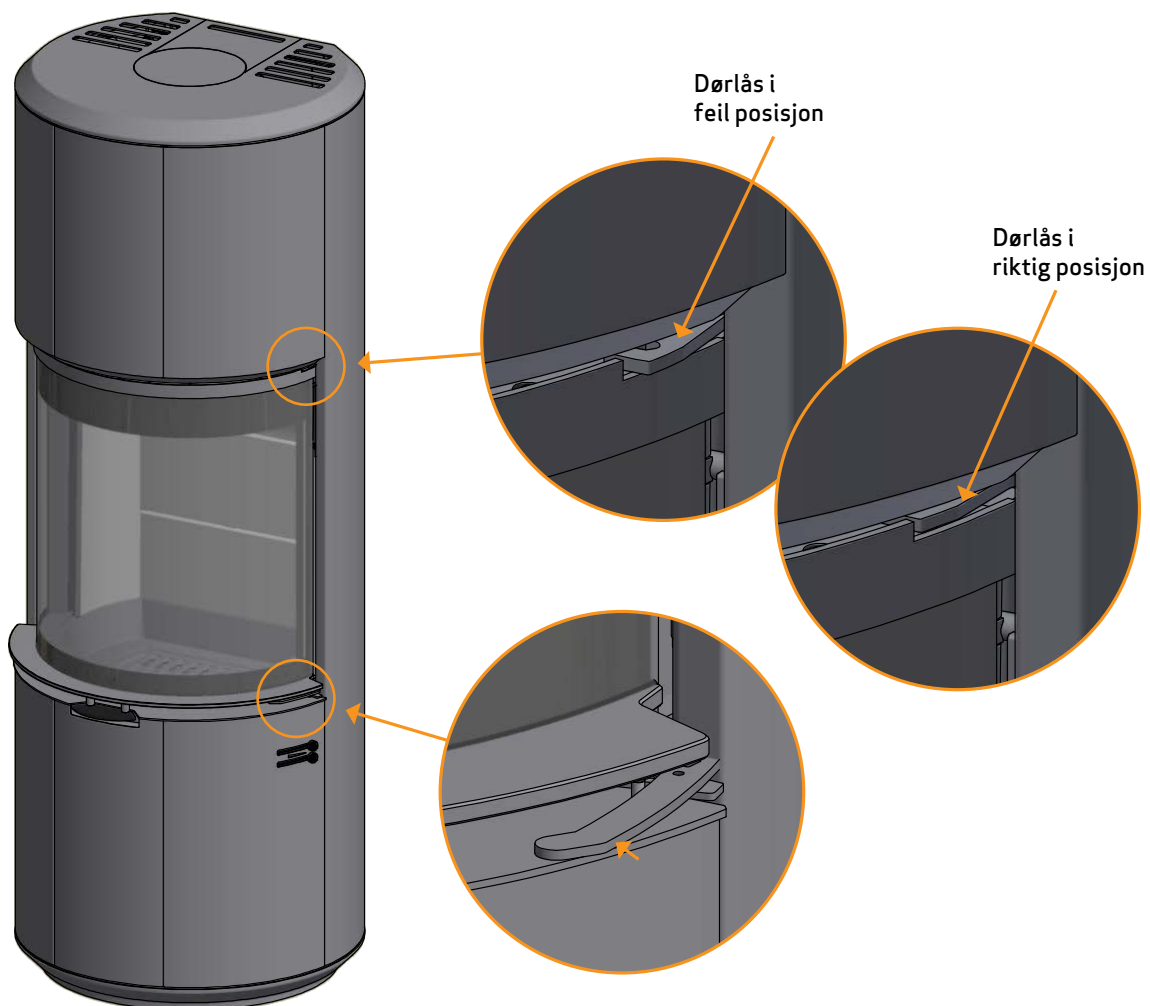
2
Lukk døren ned og skyv sikringen på håndtaket på høyre side frem



3
Trekk ut håndtaket og døren kan nå åpnes og rengjøres på innsiden av glasset.
(VIKTIG! husk å sette sammen døren i omvendt rekkefølge, så den står i korrekt posisjon!)



VIKTIG! Gi håndtaket et ekstra dytt for at dørlåsen står i riktig posisjon



FEILSØKING

RØYKUTSLAG

- Fuktig tre
- Skorsteinen er feildimensjonert til vedovnen
- Har skorsteinen riktig høyde i forhold til omgivelsene?
- Døren åpnes før et lag med glør er brent langt nok ned
- Dårlig trekk i skorsteinen
- Kontroller om røykrør/skorstein er tilstoppet
- Undertrykk i rommet
- Ved bakuttak: kontroller at røykrøret ikke blokkerer for avtrekk i skorsteinen

VEDEN BRENNER FOR RASKT

- Luftventilene er feilinnstilt
- Dårlig brensel (avfallstre osv.)
- Hvelv er feilplassert eller mangler
- For høyt skorsteinstrekk

SOTDANNELSE PÅ GLASS

- Feil innstilling av sekundærluft
- Fuktig ved
- Dårlig brensel (avfallstre osv.)
- Undertrykk i rommet
- For mye primærluft
- For store vedkubber ved opptenning
- For lavt skorsteinstrekk

HVIT SKYGGE PÅ GLASSET

- Overfyring
- For mye primærluft

KRAFTIG SOTBELEGG I SKORSTEIN

- Dårlig forbrenning (tilfør mer luft)
- Fuktig ved

VEDOVNENS OVERFLATE BLIR GRÅ

- Overfyring (se "Fyringsinstruksjonene")

VEDOVNEN GIR INGEN VARME

- Fuktig ved
- Dårlig ved med lav varmeverdi
- For lite ved
- Hvelv sitter ikke riktig

VEDOVNEN LUKTER

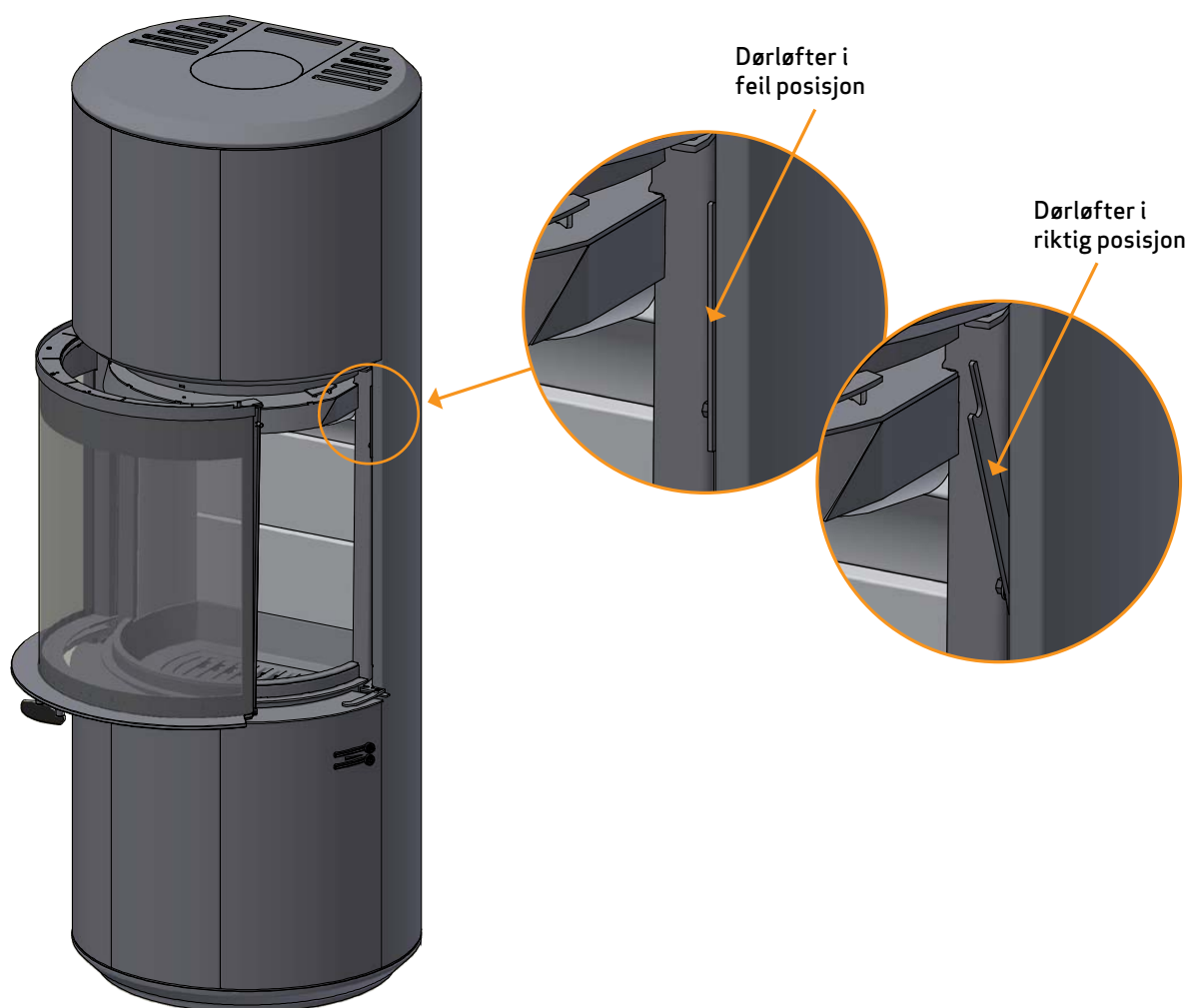
- De første gangene du fyrer i vedovnen, herdes lakken og dette kan medføre lukt. Åpne et vindu eller en dør for utlufing og sørg for å fyre slik at vedovnen blir ordentlig varm, slik at du unngår sjenerende lukt senere
- Under oppvarming og nedkjøling kan vedovnen gi fra seg noen såkalte "klikkelyder". Dette skyldes de store temperaturforskjellene materialet utsettes for og er ikke en feil på produktet

DØRLØFTER UTE AV POSISJON

Når døra åpnes, er det mulig å skyve dørløfteren ut av riktig posisjon. Det vil gjøre at døren ikke kan lukkes ordentlig.

Sving døra ut til helt åpen stilling.

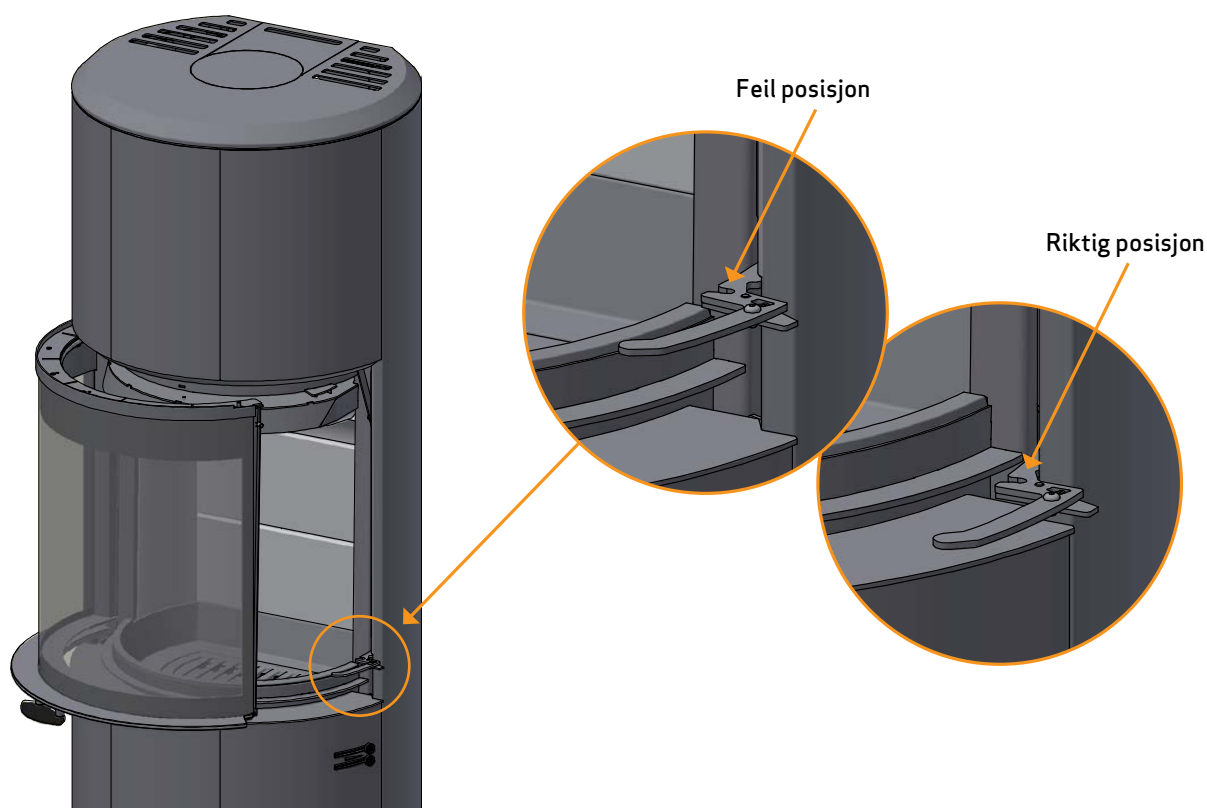
Hvis dette ikke er mulig, hjelper det å løfte døra litt på høyre side. Sving deretter dørløfteren ut i korrekt posisjon. Døra kan nå lukkes.



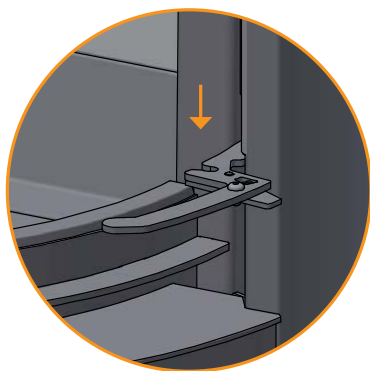
LÅST HÅNDTAK I ÅPEN DØRPOSISJON

For å åpne døra skal håndtaket på høyre side åpnes og forbli i åpen posisjon til døra er tilbake på plass. Ved rengjøring av glasset på innsiden er det mulig å skyve håndtaket tilbake til lukket posisjon med døren åpen. Dette vil slippe motvekten inne i ovnen, og håndtaket vil heve ca. 70 mm.

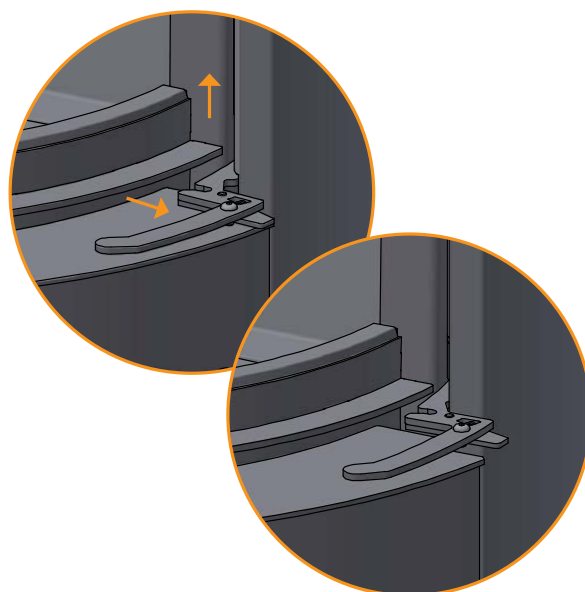
Dette kan løses ved å skyve håndtaket ned og ta håndtaket ut til åpen stilling igjen.



1
Skyv håndtaket ned



2
Vri mot åpen posisjon og løft ca 8 mm.
Håndtaket vil nå gå ut i åpen posisjon



REKLAMASJONSRETT

Alle Scan-produkter for vedfyring er produsert av førsteklasses materialer og er underlagt en grundig kvalitetskontroll før de forlater fabrikken. Hvis det likevel skulle forekomme fabrikasjonsfeil eller mangler, gir vi en reklamasjonsrett på 5 år.

Produksjonsregistreringsnummeret på vedovnen må alltid opplyses ved kontakt med oss eller Scan-forhandlerne i forbindelse med slike henvendelser. Dette finner du beskrevet under "Tekniske data".

Reklamasjonsretten omfatter alle deler som etter Scan A/S' vurdering skal erstattes eller repareres på grunn av fabrikasjons- eller konstruksjonsfeil.

Reklamasjonsretten gis til den første kjøperen av produktet og kan ikke overføres (unntatt ved mellom salg).

Reklamasjonsretten omfatter kun skader som har oppstått på grunn av produksjons- eller konstruksjonsfeil.

FØLGENDE DELER OMFATTES IKKE AV REKLAMASJONSRETTE

- Slitedeler, f.eks. brennplater, hvelv, rist, glass, kakler og tetningslister (unntatt skader som kan fastslås ved leveringen)
- Mangler som oppstår på grunn av ytre kjemisk eller fysisk påvirkning under transporten, på lageret, under monteringen og senere
- Sotbelegg som oppstår på grunn av dårlig skorsteinstrekk, fuktig ved eller feilbruk
- Omkostninger vedr. ekstra varmeutgifter i forbindelse med reparasjon
- Transportkostnader
- Kostnader i forbindelse med montering eller demontering av vedovnen

REKLAMASJONSRETTE BORTFALLER

- Ved mangelfull montering (montøren er alene ansvarlig for å respektere og overholde de til enhver tid gjeldende lover og andre bestemmelser fra myndighetene samt monterings- og bruksanvisningen for vedovnen og ovnens tilbehør, som medfølger ved levering)
- Ved feil betjening, bruk av brensel som ikke er tillatt, eller bruk av ikke-originale reservedeler (se denne monterings- og bruksanvisningen)
- Hvis vedovnens produktregistreringsnummer er fjernet eller skadet
- Ved reparasjoner som ikke er utført i henhold til våre anvisninger eller anvisninger fra en Scan-forhandler
- Ved enhver endring av Scan-produktets eller produkttilbehørets opprinnelige tilstand. Eventuelle uautoriserte modifikasjoner av ovnen må ikke utføres
- Reklamasjonsretten gjelder kun for landet som Scan-produktet opprinnelig ble levert til

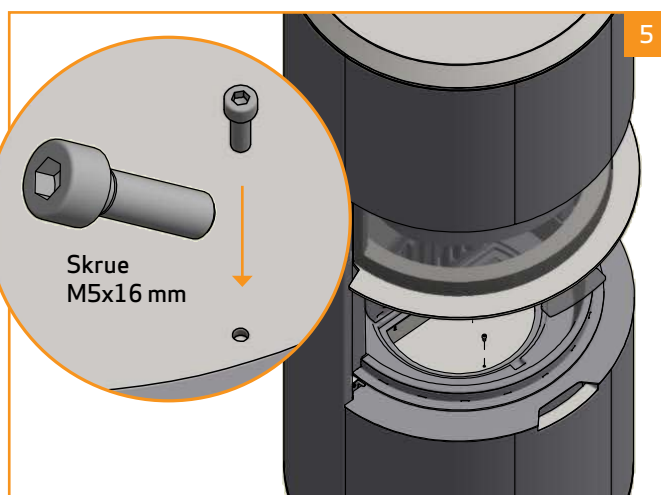
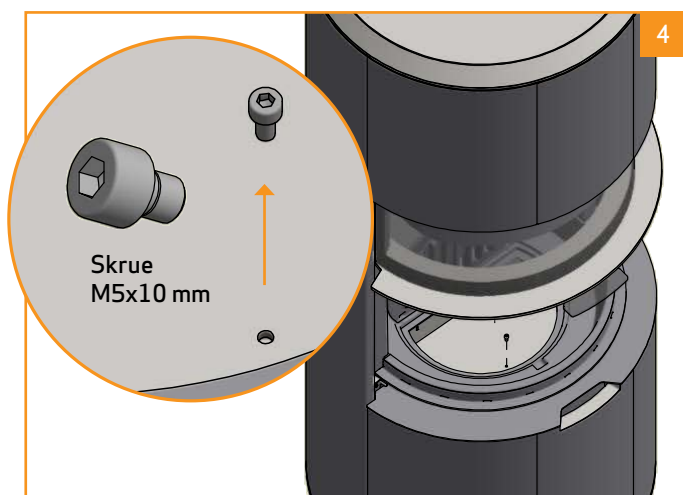
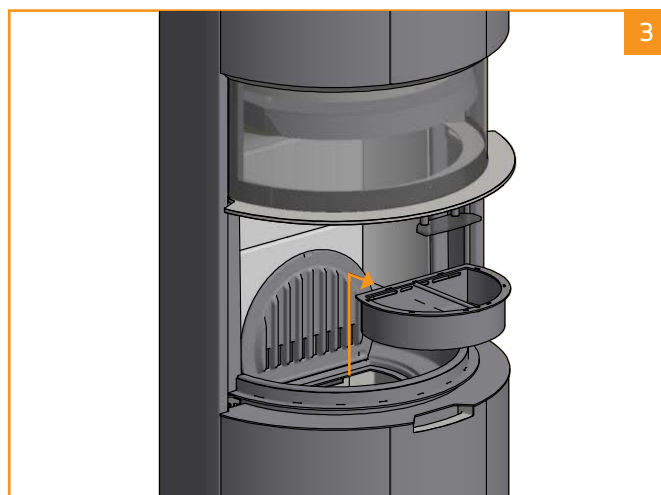
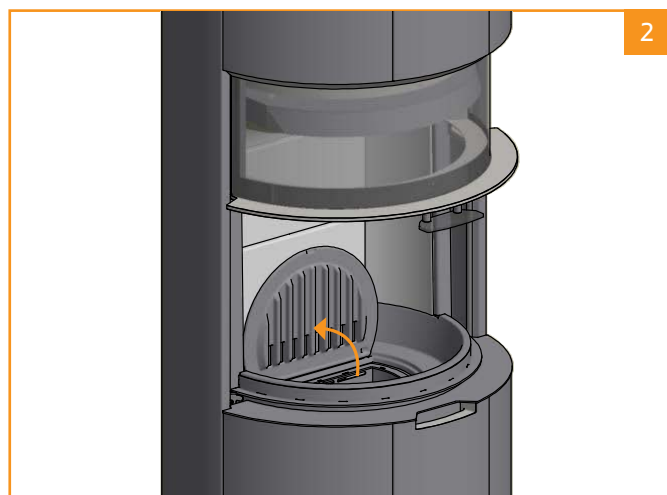
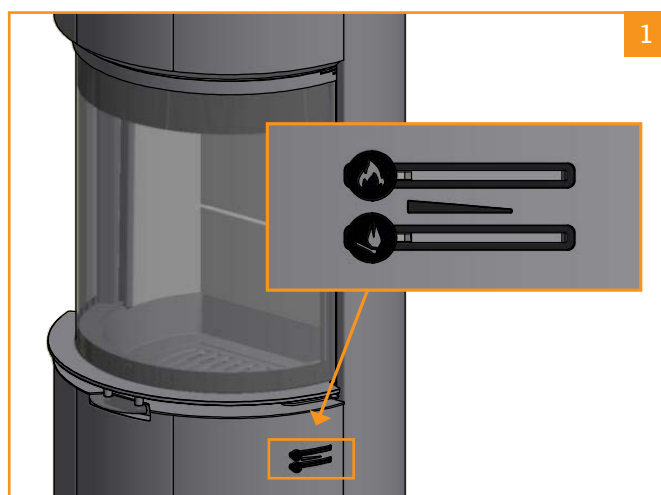
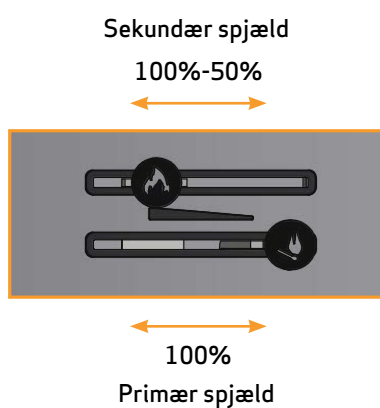
Bruk bare originale reservedeler eller deler som er anbefalt av produsenten.

INNSTILLING TIL LARGE ROOM

Vedovnen er testet og godkjent etter gjeldende miljøkrav (NS 3059) som "Large Room Heater".

Dette betyr, at luftspjeldene må være blokkert med den medfølgende skrue (M5 x 16 mm).
Se montering av skrue i nedenstående bilder.

Reguleringen for sekundærluft må være blokkert slik, at den er åpen hele tiden.



Produktregistreringsnummer

Oppgi dette nummeret ved all henvendelse