



Nordpeis

Smarty

NO	Brukerveiledning	2
GB	User manual	10
DK	Brugervejledning	15
SE	Installations- och bruksanvisning	21
FI	Käyttöohje	27



Product no: SN-00005-xxx
Sintef no: 110-0302
RRF no: 40 09 1921
Last updated: 01.01.2013

INNHOLD

1. Før du installerer nytt ildsted	2	Installasjon og kontroll før bruk
Installasjon og kontroll før bruk	2	Installasjon av nye ildsteder skal meldes til de lokale bygningsmyndigheter. Det anbefales å benytte kompetent personell ved installasjon nytt ildsted.
Pipetrekk	2	Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretatt på en forskriftsmessig måte og er forpliktet til å få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet
Tilførsel av luft	2	av en kvalifisert kontrollør. Kvalifisert kontrollør kan være feier, murmester, varmeforhandler eller andre med tilstrekkelig kompetanse. Det er også en fordel
Krav til gulvplate	2	å dokumentere denne kontrollen skriftlig, bruk gjerne vedlagte kontrollskjema. Lokalt feievesen må informeres dersom installasjonen medfører endret feiebehov.
Måltegning	3	
2. Teknisk informasjon	3	
3. Sikkerhetsavstand	3	
4. Montering	3	Skorsteinstrekk
Benløsning	3	Sammenlignet med eldre ildsteder, stiller dagens rentbrennende ildsteder betydelig større krav til
Røykstuss	3	skorsteinen. Selv det beste ildsted vil fungere dårlig hvis skorsteinen ikke er riktig dimensjonert og i god stand.
Montering av røykrør	3	Oppdriften styres hovedsaklig av røykgassstemperatur,
Kontroll av funksjoner	3	utetemperatur, lufttilførsel og skorsteinens høyde og innvendige diameter. Anbefalt skorsteinshøyde er minst 4 meter over røykinnføringen og en diameter på 150-200mm. Skorsteinens diameter skal aldri være mindre enn røykinnføringen/røykrøret. Ved nominell effekt skal det være et undertrykk mellom 12 og 25 Pascal, se EC-deklarasjon.
5. Første oppenting	4	
6. Vedlikehold	4	
Rengjøring og inspising	4	Trekken øker når:
Aske	4	<ul style="list-style-type: none"> • skorsteinen blir varmere enn uteluften
Thermotte™	4	
Dør og glass	5	<ul style="list-style-type: none"> • den aktive lengden på skorsteinen over ildstedet økes
7. Garanti	5	
8. Fyringstips	5	<ul style="list-style-type: none"> • det er god lufttilførsel til forbrenningen
Råd og tips ved problemer med forbrenningen	7	
Kontrollskjema	8	

1. Før du installerer nytt ildsted

Installasjon og kontroll før bruk
Installasjon av nye ildsteder skal meldes til de lokale bygningsmyndigheter. Det anbefales å benytte kompetent personell ved installasjon nytt ildsted.
Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretatt på en forskriftsmessig måte og er forpliktet til å få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet av en kvalifisert kontrollør. Kvalifisert kontrollør kan være feier, murmester, varmeforhandler eller andre med tilstrekkelig kompetanse. Det er også en fordel å dokumentere denne kontrollen skriftlig, bruk gjerne vedlagte kontrollskjema. Lokalt feievesen må informeres dersom installasjonen medfører endret feiebehov.
Skorsteinstrekk
Sammenlignet med eldre ildsteder, stiller dagens rentbrennende ildsteder betydelig større krav til skorsteinen. Selv det beste ildsted vil fungere dårlig hvis skorsteinen ikke er riktig dimensjonert og i god stand.
Oppdriften styres hovedsaklig av røykgassstemperatur, utetemperatur, lufttilførsel og skorsteinens høyde og innvendige diameter. Anbefalt skorsteinshøyde er minst 4 meter over røykinnføringen og en diameter på 150-200mm. Skorsteinens diameter skal aldri være mindre enn røykinnføringen/røykrøret. Ved nominell effekt skal det være et undertrykk mellom 12 og 25 Pascal, se EC-deklarasjon.

Er skorsteinen overdimensjonert i forhold til ildstedet, kan det bli vanskelig å oppnå god trekking, fordi skorsteinen ikke blir godt nok oppvarmet. I slike tilfeller kan det lønne seg å ta kontakt med kyndig personell for vurdering av eventuelle tiltak. For kraftig trekking kan avhjelpes med en trekkbegrenser. Ildstedet er typetestet og må kobles til skorsteiner som er dimensjonert for røykgassstemperatur som anvises i EC-deklarasjonen. Ved behov, ta kontakt med en feier på forhånd.

Tilførsel av luft

Friskluftsett får å tilknytte ildstedet til luft utenfra fås kjøpt som tilbehør, og vil sikre at tilførsel av luft til ildstedet blir mindre påvirket av ventilasjonsanlegg, kjøkkenvifter og andre forhold som kan medføre undertrykk i rommet. I alle nybygg anbefaler vi på det sterkeste at det prosjekteres og klargjøres for direkte tilførsel av luft utenfra. Også i eldre hus kan bruk av friskluftsett anbefales. Utilstrekkelig tilførsel av luft utenfra kan medføre undertrykk i rommet der ildstedet står - og dermed dårlig forbrenning, dårligere utnyttelse av veden og nedslitasje av skorsteinen.

Krav til gulvplate

Det kreves 30 cm gulvplate foran ildstedet, dersom brennbart gulv.

Måltegning

Måltegningene angir ca. senter høyde for hull til røykrøret. Skjeheter i gulv og vegg vil kunne påvirke målene. Sett opp ovnen for nøyaktig høyde og posisjon til røykinnføringen

For egen sikkerhet, følg monteringsanvisningen. Alle sikkerhetsavstander er minimumsavstander. Installasjon av ildsteder må i tillegg være i henhold til det enkelte lands lover og regler. Nordpeis AS står ikke ansvarlig for feilmontering av ildstedet.

Vi tar forbehold om trykkfeil og endringer. For sist oppdaterte versjon og mer utfyllende informasjon om brannmurer, pipetilkobling etc., se våre nettsider www.nordpeis.no

2. Teknisk informasjon

Ildsteder fra Nordpeis har sekundærforbrenning og er rentbrennende. Ved sekundærforbrenning skjer forbrenningen i to trinn: Først brenner veden, deretter antennes røykgassene av forvarmet luft. Dette gjør at nye ildsteder har minimalt med utsipp av sotpartikler og uforbrente gasser (for eksempel CO) og er bedre for miljøet. Ved går under betegnelse fornybar ressurs/biorensel. Rentbrennende ildsteder trenger lite ved for å oppnå god varmeeffekt. Fyr utelukkende med ren og tørr ved.

Materiale:	Støpejern
Overflatebehandling dør/dørramme:	Varmebestandig lakk
Brensel:	Ved, 30 cm
Effekt:	5 kW nominell
Virkningsgrad:	81,2%
CO % @ 13% O₂	0,07
Trekksystem:	Fyringsventil
Forbrenningssystem:	Rentbrennende
Oppvarmingsareal:	45-120 m ²
Røykuttak:	Topp- og bakuttak
Røykrør:	Innvendig Ø150 mm
Vekt uten ben:	119 kg
Temperatur røykgass	306 °C
Luftbehov (m³/h)	11
Ileggsmengde	1,3 kg
Ileggsintervall	50min
Luftventilåpning	100%
Driftsform	Intermitterende*

*Med intermitterende forbrenning menes her vanlig bruk av et ildsted.

Dvs at det legges i et nytt illegg straks brenslet har brent ned til glør.

3. Sikkerhetsavstand

Brannmur

Sørg for at angitte sikkerhetsavstander ikke underskrides (FIG 1).

Brannmurslengder vist i FIG 1 er minimumskrav i henhold til godkjente sikkerhetsavstander, dersom ildstedet plasseres som vist i tegningen.

Ved toppmontering til ståpipe henviser vi til respektive fabrikats monteringsanvisning. Overhold de sikkerhetsavstandene montering av ståpiperen krever.

4. Montering

Du trenger følgende verktøy:

- 13 mm Fastnøkkel (Classic og One leg)
- 10 mm Fastnøkkel (Classic, Stone og One leg)
- 6 mm Umbraco nøkkel (Stone)
- 5 mm Umbraco nøkkel (Classic)
- 3 mm Umbraco nøkkel (Classic)

Benløsning

Bruk pallen ovnen blir levert på, pluss pappen rundt som underlag når ovnen legges ned. Thermotten (FIG 2) kan fjernes for å gjøre ovnen lettere. Dersom Thermotten ikke fjernes må transportisolasjonen sitte på plass før ovnen legges ned, slik at Thermotteplatene ikke faller ned og knekker. Ovnen må løftes opp fra liggende stilling. Ikke tipp! Det kan skade bena.

Smarty Classic ben

Thermotten må fjernes før montering av ben

Fig 3: Fjern Umbraco skruen

Fig 4: Monter ben med medfølgende skruer

Fig 5: Monter skruer under hvert ben for å vatre

Smarty Stone ben

Fig 6: Monter ben med medfølgende skruer

Fig 7: For å vatre peisen ved skjeheter bruk en kile av egnet materiale

Smarty One ben

FIG 8: Løsne skruene i bunnen av sokkelen for å gjøre det enklere å plassere sokkelen.

FIG 9: Sokkelen festes til ovnen med fire skruer

FIG 10: Monter skruer under hvert ben for å vatre

FIG 11: Alternative høyder for røykuttak

FIG 12 A: Spesialstuss for montering av 80 mm uteluft tilførsel. Følger med friskluftsettet

FIG 12 B: Lokket brukes når uteluft hentes i gulvet under bunnplaten.

FIG 12 C: Risten brukes når det ikke monteres uteluft.

Kontroll av funksjoner

Når peisovnen er oppstilt, kontrollerer at funksjoner fungerer lett og virker tilfredsstillende.

Dør	
Håndtaket vender ned	Lukket
Håndtaket vender opp	Åpent

Ventil for fyringsluft (FIG 13)	
Frem	Åpen
Bak	Lukket

Røykstuss

Smarty leveres med bakmontert røykstuss som standard. For å endre til toppmontert stuss:

FIG 14: Skru løs topplokket og røykvenderen

FIG 15: Skru av røykstussen bak

FIG 16: Skru på plass tetningslokket bak

FIG 17: Skru fast røykstussen og røykvenderen på toppen

Montering av røykrør

Ved montering av røykrør gjør vi oppmerksom på at 150 mm røykrør skal inn i røykstussen. Benytt ovnskitt i skjøtene. For røykinnføring etc. – følg pipeleverandørens anbefaling.

Friskluft

FIG 18-21: Mulighet for montering av frisklufttilførsel

Fjerne selvlukkemekanismen FIG 22

Åpne døren og løsne forsiktig den lille umbrakoskruen med en 3mm unbrakonøkkel

5. Første opptenning

Når ildstedet er installert og alle forskrifter er overholdt, kan det tennes opp.

Unngå kraftige støt når det legges ved inn i brennkammeret da dette kan skade isolasjonsplatene. Vær oppmerksom på at fukt i isolasjonsplatene kan gi en treg forbrenning de første opptenningene. Dette vil løse seg når fuktigheten fordamper. Fyr evt. med døren på gløtt de 2-3 første gangene.

Sørg også for god utluftning ved første fyring, da lakkene på ildstedet vil avgive røyk og lukt. Røyken og lukten er ikke helseskadelig og vil forsvinne.

Opptenning

Legg inn tørr småved, tenn opp og la flammene få godt tak i veden før døren lukkes. Før døren lukkes åpnes fyringsventilen (FIG 13). Ekstra opptenningsluft oppnås ved at døren settes på gløtt. Når flammene er stabile og skorsteinen er blitt varm, lukkes døren og lufttilførselen justeres med fyringsventilen. Når det er dannet et glødende kullag og flammene har dødd ut, kan ny ved legges inn. Dra glørne frem når du legger inn ny ved, slik at den nye veden antennes forfra. Døren skal settes på gløtt hver gang det legges i ny ved slik at flammene får godt tak. Bålet skal brenne med friske livlige flammer.

Svært lav forbrenningseffekt og forsøk på fyring døgnet rundt er ueheldig da dette gir økt forurensning og økt fare for skorsteinsbrann. Fyr aldri slik at ildsted eller rør blir rødgloppe. Steng fyringsventilen hvis dette skjer. Optimal regulering av fyringsventilen krever litt erfaring. Når du har fyrt i ildstedet en stund, vil du finne en naturlig fyringsrytme.

NB ! Husk alltid å åpne både fyringsventilen (og helst også døren) når det legges ny ved i et varmt brennkammer. La veden få ordentlig fyr før ventilinnstillingen reduseres.

Ved lav trekk i skorsteinen og stengt ventil kan gassene fra veden bli antent med et smell som kan forårsake skader på produktet og omgivelsene.

6. Vedlikehold

Rengjøring og inspisering

Minst en gang i løpet av fyringssesongen bør ildstedet inspiseres grundig og rengjøres (gjerne i forbindelse med feiling av skorstein). Se til at alle sammenføyninger er tette, og at pakninger ligger riktig. Pakninger som er slitt eller deformert bør skiftes ut.

Husk at ildstedet alltid må være kaldt før det inspiseres.

Aske

Asken må fjernes med jevne mellomrom. Vær oppmerksom på at asken kan inneholde glør selv flere døgn etter at ilden har opphört. Det anbefales imidlertid å la det ligge igjen et lag aske i bunnen, da dette bidrar til å isolere brennkammeret. Bruk en beholder av ikke brennbart materiale når du fjerner asken.

Vær varsom med Thermotteplatene ved fjerning av aske, spesielt ved bruk av askespade.

Thermotte™ isolerende plater

De varmeisolerte platene (FIG 2) i brennkammeret bidrar til å gi høy forbrenningstemperatur, som fører til renere forbrenning av veden og høyere virkningsgrad. Eventuelle sprekker i platene forringar ikke isolasjonsevnen. Skulle det være behov for å erstatte eller bytte ut enkelte plater, kontakt din forhandler. Ved eventuell demontering, løft røykvenderplaten (A) for å fjerne sideplatene og deretter resterende deler.

- A. Røykvenderplate
- B. Høyre sideplate
- C. Venstre sideplate
- D. Askerist
- E. Askeskuff
- F. Bunnplate 2 deler

Merk: Ved bruk av for lang ved vil det medføre ekstra belastning som kan knekke platene, dersom veden blir liggende i spenn mellom sideplatene

Vær også oppmerksom på at Thermotte platene kan avgi farget støv ved berøring. Unngå å ta på støpejernet med støv på fingrene. Kommer det støv på støpejernsdeler er hansken som følger med godt egnet til å børste av med.

Dør og glass

Dersom glassruten er sotete, kan det være nødvendig å pusse/rengjøre glasset. Bruk glassrens som er beregnet for dette (NB! Vær forsiktig, glassrens kan skade lakken på dørrammen). Brukes andre rengjøringsmidler kan det skade glasset. Et godt tips til rengjøring er å bruke en fuktig klut eller kjøkkenpapir og ta på litt aske fra brennkammeret. Gni asken rundt på glasset og avslutt med et rent og fuktig kjøkkenpapir. NB! Rengjøring må kun gjøres når glasset er kaldt.

Kontroller regelmessig at overgangen mellom glasset og døren er helt tett. Stram eventuelt til skruene som holder glasset på plass – men ikke for hardt, da dette kan føre til at glasset sprekker. Med jevne mellomrom kan det være nødvendig å skifte tetningslistene på døren for å sikre at ildstedet fortsatt er tett og fungerer optimalt. Disse fås kjøpt som sett med keramisk lim inkludert.



Gjenvinning av glass

Ildfast glass kan ikke gjenvinnes. Alt av gammelt peisglass, brekkasje eller annet ubruklig ildfast glass, må kastes i restavfallet. Ildfast glass har høyere smelte temperatur, og kan derfor ikke gjenvinnes sammen med brukte emballasjeglass. Blandes dette med brukte emballasjeglass, ødelegges råvaren og gjenvinning av brukte emballasjeglass kan i verste fall stoppe. Når du sørger for at ildfast glass ikke havner i returpunktene, er det en hjelpelement som er et viktig bidrag for miljøet.

Gjenvinning av emballasje

Emballasjen som følger produktet skal gjenvinnes etter det gjeldene lands forskrifter.

7. Garanti

For utførlig beskrivelse av garantibestemmelser, se vedlagte garantikort eller besøk våre nettsider www.nordpeis.no

CE-merkingen er plassert under ovnen.

8. Fyringstips

Den beste måten å tenne opp et ildsted er ved bruk av opptenningsbriketter og kløyvet, tørr småved. Aviser gir mye aske og trykksverten er ikke bra for miljøet.

Reklamer, magasiner, melkekartonger og lignende er ikke egnet for opptenning i peis. Det er viktig med god lufttilførsel ved opptenning. Når skorsteinen blir varm øker trekken og døren kan lukkes

Advarsel: Bruk ALDRI opptenningsvæske som bensin, parafin, rødsprit eller lignende til opptenning. Du kan skade både deg selv og produktet.

Bruk alltid ren og tørr ved med et maksimalt fuktinnhold på 20% / min. 16%. Veden bør minimum tørkes et halvt år etter hugging. Fuktig ved krever mye luft til forbrenningen og det må brukes ekstra energi/varme til å tørke ut det fuktige treet. Dette gir mindre varmeavgivelse til omgivelsene samtidig som det fører til sotdannelse på glasset og i skorsteinen, med fare for beksot og skorsteinsbrann.

Lagring av ved

For å sikre seg om at veden er tørr, bør treet felles om vinteren og lagres om sommeren under tak på et sted med god utlufting. Vedstabelen må aldri dekkes av en presenning som ligger mot jorden, da presenningen vil fungere som et tett lokk som vil forhindre veden i å tørke. Oppbevar alltid en mindre mengde ved innendørs i noen dager før bruk, slik at fukten i overflaten på veden kan fordampes.

Fyring

For lite luft til ildstedet kan medføre at glasset sotes. Tilfør derfor luft til bålet like etter at brenselet er lagt på, slik at det er flammer i brennkammeret og gassene forbrennes. Åpne opptennings-/fyringsventilen og ha døren litt på gløtt til flammene får godt tak.

Merk at lufttilførsel til forbrenningen også kan bli for stor og gi en ukontrollerbar flamme som svært raskt vil varme opp hele ildstedet til en ekstremt høy temperatur (gjelder fyring med lukket, eller nesten lukket dør). Fyll derfor aldri brennkammeret helt opp med ved.

Valg av brensel

Alle typer tre, som bjørk, bøk, eik, alm, ask og frukttrær kan brukes som brensel i ildstedet. Tresorter har forskjellige hardhetsgrader - jo høyere hardhetsgrad veden har, desto høyere er energiverdien. Bøk, eik og bjørk har den høyeste hardhetsgraden.

NB! Vi anbefaler ikke bruk av fyringsbriketter/kompaktved i våre brennkamre, da disse produktene kan utvikle vesentlig høyere temperatur enn brennkammeret tåler. Fyringsbriketter/kompaktved anvendes på eget ansvar og kan føre til at garantien bortfaller.

Advarsel:

Bruk ALDRI impregnert tre, malt tre, plastlaminat, kryssfiner, sponplater, avfall, melkekartonger, trykksaker eller lignendesom brensel.

Ved bruk av disse materialene bortfaller garantien.

Felles for disse materialene er at de under forbrenning kan danne saltsyre og tungmetaller som er skadelige for miljøet, deg og ildstedet. Saltsyren kan også angripe stålet i skorsteinen eller murverket i en murt skorstein. Unngå også å fyre med bark, sagspon eller annet ekstremt fint kløyvet ved unntatt ved opptenning. Denne form for brensel gir lett overtenning som kan resultere i for høy effekt.

Advarsel: Pass på at ildstedet ikke blir overopphevet – det kan føre til uopprettelig skade på ildstedet. Slike skader dekkes ikke av garantien.

Kilde: "Håndbok, effektiv og miljøvennlig vedfyring" av Edvard Karlsvik SINTEF Energiforskning as og Heikki Oravainen, VTT.
<http://www.eufirewood.info>

Råd og tips ved problemer med forbrenningen

Feil	Forklaring	Utbedring
Manglende trekk	Pipen er tilstoppet.	Kontakt feier/se fyrings DVD for ytterligere informasjon eller rens røykrør, røykvenderplate og brennkammer.
	Røykrøret er tilsortet, eller det er sotansamling på røykvenderplaten.	
	Røykvenderplaten kan sitte galt.	Kontroller monteringen av røykvenderplaten - se bruksanvisning.
Ildstedet ryker under opptenning og drift	Undertrykk i rommet der ildstedet står. For lite trekk, huset er for "tett".	Fyr opp med et åpent vindu i rommet. Hjelper dette, må det installeres flere/større ventilører til uteduft/friskluft i rommet.
	Undertrykk i rommet - kjøkkenvifte og/eller sentralt ventilasjonsanlegg trekker for mye luft ut av rommet.	Slå av/reguler kjøkkenvifte og/eller annen ventilasjon. Hjelper dette må det settes inn flere ventilører i rommet
	Røykrør fra to ildsteder er tilsluttet skorsten i samme høyde.	Monter om slik at høydeforskjell mellom røykrør er minst 30 cm
	Røykrøret heller nedover.	Røykrør må flyttes slik at det er stigende fra ildsted til pipe, min. 10 grader. Evt. montering av røyksuger.
	Røykrøret stikker for langt inn i pipeløpet.	Monter om røykrøret slik at det ikke stikker inn i pipeløpet, men avsluttes 5 mm før pipens innervegg. Evt. montering av røyksuger.
	Feieluke i kjeller eller loft står åpen og skaper falsk trekk.	Feieluker må alltid være lukket. Utette eller defekte feieluker må skiftes.
	Spjeld/trekventiler eller dører på ildsteder som ikke er i bruk står åpne og skaper falsk trekk.	Steng spjeld, dører og trekventiler på ildsteder som ikke er i bruk.
	Åpent hull i pipen etter fjernet ildsted skaper falsk trekk.	Hull må mures igjen.
	Defekt murverk i pipen, f.eks. utetthet rundt rørgjennomføring og/eller ødelagt vegg i røykløp som skaper falsk trekk.	Tett igjen og puss alle sprekker og utettheter.
	For stort tverrsnitt i pipen gir liten eller ingen trekk.	Pipen må rehabiliteres, evt. montering av røyksuger*.
Ildstedet ryker inne når det er vind ute	For lite tverrsnitt, klarer ikke å transportere all røykgass ut	Bytt til et mindre ildsted eller bygg ny pipe med større tverrsnitt. Evt. montering av røyksuger.
	For lav pipe som gir dårlig trekk.	Øk pipehøyden og/eller monter pipehatt/røyksuger*.
Ildstedet varmer for dårlig	Pipen ligger for lavt i forhold til omkringliggende terren, bygninger, trær e.l.	Øk pipehøyden og/eller monter pipehatt/røyksuger*.
	Turbulens rundt pipen pga. for flatt tak.	Øk pipehøyden og/eller monter pipehatt/røyksuger*.
For mye trekk	Ildstedet får for mye surstoff til forbrenningen pga lekkasje i underkant av ildstedet el. for stor pipetrekk. Vansklig å regulere forbrenningen og veden brenner fort opp.	Eventuelle lekkasjer må tettes. Trekken kan reduseres ved hjelp av en trekkbegrenser eller evt. spjeld. Obs! En lekkasje på bare 5 cm ² er nok til at 30 % av den produserte varmlufta forsvinner "rett i pipa".
Glassruten sotes til	Røykvenderplaten kan sitte galt.	Kontroller monteringen av røykvenderplaten - se bruksanvisning.
	Hvis du bruker ovnstørket tre, krever dette mindre lufttilførsel enn ved normal brensel.	Skru ned lufttilførselen.
	Tettingslistene ved døren er nedslitte og flate.	Skift ut tetningslistene hvis de er nedslitte, kontakt forhandler.
	Pipen er for stor.	Kontakt feier/ovnsforhandler for ytterligere veiledning.
Hvitt glass	Treet er for vått.	Bruk kun tørr fyringsved med en maksimal fuktighet på 20 %.
	Luftventilen er lukket for mye.	Åpne ventilen så det tilføres mer luft til forbrenningen. Ved ilegg av ny ved skal ventilører alltid ha full åpning eller det fyres med døren på gløtt til flamrene får tak.
Røyk ut i stuen når døren åpnes	Dårlig forbrenning (for lav temperatur i ovnen)	Følg instruksjonene for riktig fyring som beskrevet.
	Feil fyring (fyring med avfallstre, malt tre, impregnert tre, plastlaminat, kryssfiner o.l.)	Fyr utelekende med ren og tørr ved.
Hvit røyk	Det oppstår en trykkutjevning i brennkammeret.	Lukk opp ventilører ca 1 min. før døren åpnes - unngå å åpne døren raskt.
	Døren åpnes når det er ild i brennkammeret.	Åpne døren forsiktig og/eller kun ved gløding.
Svart eller gråsvart røyk	Forbrenningstemperaturen er for lav.	Øk lufttilførselen.
	Treet er for fuktig og inneholder vanndamp.	Fyr utelekende med ren og tørr ved.

*Elektrisk røykvifte på pipen.

Kontrollskjema

SJEKKLISTE OG BEKREFTELSE PÅ UTFØRT KONTROLL AV ILDSTEDSMONTERING



Eiendommens adresse	Gnr	Bnr	Tlf
Eiers navn	Adresse	Postnummer	Sted
Montørens navn	Adresse	Postnummer	Sted
Ildstedstype og fabrikk	Effekt i kW	Brenseltype	
Skorstenstype (Eks. tegl, type elementskorsten)		Dimensjon i cm ²	Ant. ildsteder på skorstenen
Installasjonen er kontrollert av	Adresse	Postnummer	Sted
Kvalifikasjon			

Følgende ble kontrollert av montør under installasjonen:

Kontrollpunkt

- | | Ja | Nei |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Er ildstedet montert etter monteringsanvisning? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er avstanden til brannmur kontrollert? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er avstanden til brennbart materiale kontrollert? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er avstanden til tak kontrollert? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er det plate under og foran ildstedet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tåler gulvet vekten av ildsted med omramming? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er det feiemuligheter for ildsted og røykrør? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er ildstedet sikret nok tilførsel av forbrenningsluft via lufteventiler? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er røykrøret montert i skorstenen etter skorstensprodusentens anvisninger? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Er skorstenen egnet for tilkobling av det aktuelle ildstedet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Har skorstenen passende dimensjon? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Finnes produktdokumentasjon med monteringsanvisningen på byggeplass? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Installert

Sted

Dato

Montørens signatur

KONTROLLERKLÆRING

Installasjonen er kontrollert ved hjelp av:

- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| Utfylt sjekkliste | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Visuell kontroll | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videokamera | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Annet:

Installasjonen er kontrollert og funnet i orden:

Kontrollert

Sted

Dato

Kontrollørens signatur

Det er en stor fordel at bekreftelse på kontroll av installasjonen finnes. Sørg for at denne siden blir utfylt, og ta vare på den. Dette er et verdipapir for boligen. Husk at huseier plikter å melde fra til kommunen ved brann- og feervesenet om at ildstedet er montert. Send gjerne en kopi av denne siden til det lokale feervesen.

INDEX

1. Prior to assembling the stove

Chimney Draught
Air Supply
Dimensional drawing

2. Technical information

3. Distance to combustible material

4. Assembly

Base Options
Operating control
Flue outlet collar
Connection of the flue

5. Lighting the fire for the first time

6. Maintenance

Cleaning and inspection
Ashes
Thermotte™ Plates
Door and glass

7. Warranty

8. Advice on lighting a fire

Some advice in case of combustion problems

1. Prior to assembling the stove

9 All our products are tested according to the latest European requirements and also to the Norwegian standard NS 3058 and NS 3059, which include particle tests. However, several European countries have local regulations for installation of fireplaces, which change regularly. It is the responsibility of the client that these regulations are complied with in the country/region where the fireplace is installed. Nordpeis AS is not responsible for incorrect installation.

Important to check

(please note that this list is not exhaustive):

- distance from firebox to combustible/flammable materials
- insulation materials/requirements between fireplace surround and back wall
- size of floor plates in front of fireplace if required
- flue connection between firebox and chimney
- insulation requirements if flue passes through a flammable wall

Chimney draught

Compared with older models, the clean burning stoves of today put significantly higher demands on the chimney. Even the best stove will not work properly if the chimney does not have the right dimensions or is not in good working order. The draught is mainly controlled by gas temperature, outside temperature, air supply as well as the height and inner diameter of the chimney. The diameter of the chimney should never be less than that of the flue/chimney collar. At nominal effect there should be a negative pressure of 12 to 25 Pascal.

The draught increases when:

- The chimney becomes warmer than the outside air
- The active length of the chimney over the hearth increases
- Good air supply to the combustion

It can be difficult to obtain the right draught conditions in case the chimney is too large relative to the stove, as the chimney does not heat up well enough. In such cases you may want to contact professional for evaluation of possible measures. Draught that is too strong can be controlled with a damper. If necessary, contact a chimney sweeper.

Air supply

A set for fresh air supply is available as accessory. This will ensure that the air supply to the combustion chamber is less affected by ventilation systems, kitchen fans and other factors which can create a down-draught in the room. In all new construction, we strongly recommend that it is designed and prepared for direct supply of outside air. In older houses, the use of fresh air supply set is also recommended. Insufficient air supply can cause down-draught and thereby low combustion efficiency and the problems that this entails: soot stains on the glass, inefficient use of the wood and a soot deposits in the chimney.

Dimensional drawing

The illustration indicates the approximate center height of the hole for the flue. Distortions in floors and walls may influence the height. Place the stove for accurate position and height of the flue/chimney connection.

We accept no liability for typographical errors and changes.

For your own safety, comply with the assembly instructions.

All safety distances are minimum distances. Installation of the insert must comply with the rules and regulations of the country where installed. Nordpeis AS is not responsible for wrongly assembled inserts.

2. Technical information

The stoves from Nordpeis all have secondary combustion and are clean burning. The combustion takes place in two phases: first the wood burns and then the gases from the fumes are lit by the hot air. This ensures that these new stoves have minimal emissions of soot particles and un-burnt gases (such as CO) and are thus better for the environment. Clean burning stoves require a small amount of wood in order to obtain a good heat output. Use exclusively clean and dry wood. We recommend seasoned hardwood with a maximum moisture content of 20%.

Material:	Cast iron
Surface treatment door/doorframe:	Heat resistant varnish
Fuel:	Wood logs, 30 cm
Operating range:	5 kW nominal
Efficiency:	81,2%
CO % @ 13% O₂:	0,07
Draught system:	Air vent control
Combustion system:	Secondary combustion (clean burning)
Heating area:	45-120 m ²
Flue outlet:	Top and rear
Flue:	Inner Ø 150 mm *Alternative versions exists due to National requirements
Weight of stove:	119 kg
Flue gas temperature	306 °C
Air supply requirements (m³/h):	11
Nominal load size	1,3kg
Loading interval	50min
Opening of the air vent control	100%

Operation

Intermittent*
* Intermittent combustion refers to normal use of a fireplace, i.e. new wood is inserted when the previous load has burned down to ember.

3. Distance to combustible material

Ensure that the safety distances are respected (FIG 1).

When connecting a steel chimney to the top outlet use the security distances required from the manufacturer.

4. Assembly

The following tools are necessary:

- 13 mm wrench (Classic and One)
- 10 mm wrench (Classic, Stone and One)
- 6 mm Allen key (Stone)
- 5 mm Allen key (Classic)
- 3 mm Allen key (Classic)

Base Option

The stove is delivered with a pallet and cardboard which can be used as a protective base when laying the stove down for assembly. The Thermotte plates can be removed in order to make the stove lighter, (FIG 2). In case the Thermotte plates are not removed, the protective transportation insulation must stay in place, this to ensure that the plates do not fall down and break.

The stove must be lifted from vertical position. Do not tilt! It can damage the legs/base.

Smarty Classic Legs

The Thermotte plates must be removed before assembling the legs

FIG 3: Remove the Allen screw

FIG 4: Assemble the legs with the screws that are included

FIG 5: Position the screws under each leg to level the stove

Smarty Stone Legs

FIG 6: Assemble the legs with the screws that are included

FIG 7: Use a wedge of appropriate material to level the stove

Smarty One Pedestal

FIG 8: Loosen the screws in the bottom of the pedestal in order to fit the column more easily

FIG 9: The pedestal is fastened at the top with four screws

FIG 10: Position the screws underneath in each corner to level the stove

FIG 11: The various heights for the flue outlet

FIG 12 A: Custom collar for assembly of 80 mm fresh air supply. Part of the Fresh Air Supply Kit

FIG 12 B: The lid is used when the fresh air supply is obtained from underneath the floor plate

FIG 13 C: The grid is placed when the fresh air supply set is not used

Operating control

When the stove is in position, check that all functions are easy to manoeuvre and appear satisfactory.

Door	
Handle turned downward	Closed
Handle turned upward	Opened

Air vent control (FIG 13)	
Pulled out	Open
Pushed it	Closed

Flue outlet collar

Smarty is delivered as standard with a posterior flue outlet collar. In order to change to a top mounted flue outlet:

FIG 14: Unscrew the top lid and the smoke baffle

FIG 15: Unscrew the posterior collar

FIG 16: Fasten the closing lid on the posterior outlet

FIG 17: Fasten the collar and the smoke baffle on the top outlet

Connection of the flue

Please be aware when connecting the 150 mm flue to the smoke dome that the flue is placed inside the flue outlet collar. *Alternative versions exists due to National requirements

For the flue connection to the chimney, follow the recommendations from the chimney manufacturer.

Fresh air supply

FIG 18-21: The possibility to connect a fresh air supply ducting set.

Removing the self-closing mechanism FIG 22

Open the door and gently loosen the small Allen screws with a 3mm Allen key

5. Lighting the fire for the first time

When the stove is assembled and all instructions have been observed, a fire can be lit.

Take care when inserting logs into the burn chamber, in order not to damage the Thermotte plates. Please note that there might be some humidity in the insulation plates which can result in a slower burn rate the first few times the stove is used. These will be resolved once the humidity has evaporated. Possibly leave the door slightly open the first 2-3 times that the stove is used. **It is advisable to ventilate the room well when firing for the first time as the varnish on the stove may release some smoke or smell.** Both the smoke and smell will disappear and are not hazardous.

Lighting a fire

Insert small dry pieces of kindling wood, ignite and ensure that the flames have established on the wood before closing the door. Open the air vent control (FIG 13) before you close the door. Additional ignition air is obtained by keeping the door slightly open. When the flames are stable and the chimney is warm, the air supply is regulated with the air vent control.

When there is a glowing layer of ash, new wood logs can be inserted. Pull the hot ember to the front of the combustion chamber when inserting new logs so that the wood is ignited from the front. Keep the door slightly open each time new logs are inserted so that the flames get established. The fire should burn with bright and lively flames.

Using the stove with low combustion effect and firing around the clock increase pollution as well as the risk for a fire in the chimney. Never allow the stove or flue to become glowing red. Turn off the air vent control should this happen. Regulation of the air vent control takes some experience, but after a little while a natural rhythm for the fire will be found.

IMPORTANT! Always remember to open the air vent control and the door when new wood logs are inserted into a hot burn chamber. Let the flames get established on the wood before the air supply is reduced.

When the draught in the chimney is low and the vents are closed, the gas from the firewood can be ignited with a bang. This can cause damages to the product as well as the immediate environment.

6. Maintenance

Cleaning and inspection

The stove should be inspected thoroughly and cleaned at least once per season (possibly in combination with the sweeping of the chimney and chimney pipes). Ensure that all joints are tight and that the gaskets are rightly positioned. Exchange any gaskets that are worn or deformed.

Remember that the stove must always be cold when inspected.

Ashes

The ashes should be removed at regular intervals. Be aware that the ashes can contain hot ember even several days after the fire is finished. Use a container of non-combustible material to remove the ashes. It is recommended to leave a layer of ashes in the bottom as this further insulates the burn chamber. Take care with the Thermotte plates when the ashes are removed, particularly when using an ash shovel, so as not to damage them.

Thermotte™

The insulating plates in the burn chamber (FIG 2) contribute to a high combustion temperature, which leads to cleaner combustion of the wood and a higher rate of efficiency. Any fissures in the plates will not reduce their insulation efficiency.

If new plates are needed, contact your dealer. Please In case the Thermotte plates need to be replaced, lift the smoke baffle (A) in order to remove the sideplates.

- A. Smoke baffle
- B. Right side plate
- C. Left side plate
- D. Ash grate
- E. Ash tray
- F. Bottom plate, two parts

note: Wood logs that are too long can cause strain and crack the plates, due to the tension created between the side plates.

Please note that the Thermotte plates may release coloured dust when touched. Avoid touching any cast iron parts with dust on your fingers. Any visible dust on cast iron can be brushed off with the glove that is included.

Door and glass

Should there be any soot on the glass it may be necessary to clean it. Use dedicated glass cleaner. (NB! Be careful, detergents can damage the varnish and gaskets). If different detergents are used they may damage the glass. A good advice for cleaning the glass is to use a damp cloth or kitchen roll paper and apply some ash from the burn chamber. Rub around the ash on the glass and finish off with a piece of clean and damp kitchen roll paper. NB! Only clean when the glass is cold.

Check regularly that the transition between the glass and the door is completely tight. Possibly tighten the screws that hold the glass in place - but not too hard, as this can cause the glass to crack. Periodically, it may be necessary to change the gaskets on the door to ensure that the burn chamber is air tight and working optimally. These gaskets can be bought as a set including ceramic glue.

**CERAMIC GLASS
CANNOT BE
RECYCLED**

**Ceramic glass should
be disposed of as resid-
ual waste, together with
pottery and porcelain**



Recycling of the ceramic glass

Ceramic glass cannot be recycled. Old glass, breakage or otherwise unusable ceramic glass, must be discarded as residual waste. Ceramic glass has a higher melting temperature, and can therefore not be recycled together with glass. In case it would be mixed with ordinary glass, it would damage the raw material and could, in worst case end the recycling of glass. It is an important contribution to the environment to ensure that ceramic glass does not end up with the recycling of ordinary glass.

Packaging recycle

The packaging accompanying the product should be recycled according to national regulations.

7. Warranty

For detailed description of the warranty conditions see the enclosed warranty card or visit our website www.nordpeis.com

The CE mark is situated under the stove.

8. Advice on lighting a fire

The best way to light a fire is with the use of lightening briquettes and dry kindling wood. Newspapers cause a lot of ashes and the ink is damaging for the environment. Advertising flyers, magazines, milk cartons and similar are not suitable for lighting a fire. Good air supply is important at ignition. When the flue is hot the draught increases and door can be closed.

Warning NEVER use a lighting fuel such as petrol, kerosene, alcohol or similar for lighting a fire. This could cause injury to you as well as damaging the product.

Use clean and dry wood with a maximum moisture content of 20% and minimum 16%. The wood logs should dry for a minimum of 6 months after it is cut. Humid wood requires a lot of air for the combustion, as extra energy/heat is required for drying the humid wood and heat effect is therefore minimal. In addition this creates soot in the chimney with the risk of creosote and chimney fire.

Storing of wood

In order to ensure that the wood is dry, the tree should be cut in winter and then stored during the summer, under roof and in a location with adequate ventilation. The wood pile must never be covered by a tarpaulin which is lying against the ground as the tarpaulin will then act as a sealed lid that will prevent the wood from drying. Always keep a small amount of wood indoors for a few days before use so that moisture in the surface of the wood can evaporate.

Firing

Not enough air to the combustion may cause the glass to soot. Hence, supply the fire with air just after the wood is added, so that the flames and gases in the combustion chamber are properly burnt off. Open the air vent and have the door slightly ajar in order for the flames to establish properly on the wood.

Note that the air supply for the combustion also can be too large and cause an uncontrollable fire that very quickly heat up the whole combustion chamber to an extremely high temperature (when firing with a closed or nearly closed door). For this reason you should never fill the combustion chamber completely with wood.

It is recommended to keep an even fire with a small amount of wood. Too many logs put on hot ember, may result in combustion air starvation, and the gases will be released unburnt. For this reason it is important to increase the air supply just after adding the logs.

Choice of fuel

All types of wood, such as birch, beech, oak, elm, ash and fruit trees, can be used as fuel in the insert. Wood species have different degrees of density - the more dense the wood is, the higher the energy value. Beech, oak and birch has the highest density.

Attention! We do not recommend using fuel briquettes/ compact wood in our products. Use of such fuel may cause the product to overheat and exceed the temperatures determined safe. Burning briquettes/ compact wood is at your own risk and only small amounts (max 1/3 of normal load) should be used for each load.

Warning

NEVER use impregnated wood, painted wood, plywood, chipboard, rubbish, milk cartons, printed material or similar. If any of these items are used as fuel the warranty is invalid.

Common to these materials is that they during combustion can form hydrochloric acid and heavy metals that are harmful to the environment, you and the insert. Hydrochloric acid can also corrode the steel in the chimney or masonry in a masonry chimney. Also, avoid firing with bark, sawdust or other extremely fine wood, apart from when lighting a fire. This form of fuel can easily cause a flashover that can lead to temperatures that are too high.

Warning Make sure the insert is not overheated - it can cause irreparable damage to the product. Such damage is not covered by the warranty.

Source "Håndbok, effektiv og miljøvennlig vedfyring" by Edvard Karlsvik SINTEF Energy Research AS and Heikki Oravainen, VTT.
<http://www.eufirewood.info>

Some advice in case of combustion problems

Error	Explanation	Solution
No draught	The chimney is blocked	Contact a chimney sweeper / dealer for more information or clean the flue, smoke baffle and burn chamber.
	The flue is sooty or there is accumulated soot on the smoke baffle	
	The smoke baffle is wrongly positioned	Verify the assembly of the smoke baffle - see assembly instructions.
The stove release smoke when lighting the fire and during combustion	Downdraught in the room caused by no draught, that the house is too "air tight".	Light the fire with an open window. If this helps, more/bigger vents must be installed in the room.
	Downdraught in the room – caused by extractor and/or central ventilation system that pulls too much air out of the room.	Turn off/regulate extractor and/or other ventilation. If this helps, more vents must be installed.
	The flues from two fireplaces/stoves are connected to the same chimney at the same height.	One flue must be repositioned. The height difference of the two flue pipes must be of at least 30 cm.
	The flue is in a declining position from the smoke dome to the chimney.	The flue must be moved so that there is an inclination of at least 10° from smoke dome to chimney. Possibly install a smoke suction device*.
	The flue is too far into the chimney.	The flue must be reconnected so that it does not enter into the chimney but ends 5 mm before the chimney inner wall. Possibly install a smoke suction device*.
	Soot hatch in the basement or attic that is open and thus creating a false draught.	Soot hatches must always be closed. Hatches that are not tight or are defected must be changed.
	Damper/top draught vents or doors on fireplaces that are not in use are open and create a false draught.	Close damper, doors and top draught vents on fireplaces that are not in use.
	An open hole in the chimney after that a fireplace has been removed, thus creating a false draught.	Holes must be completely sealed off with masonry.
	Defect masonry in the chimney, e.g. it is not airtight around the flue pipe entry and/or broken partition inside the chimney creating a false draught.	Seal and plaster all cracks and sites that are not tight.
	The cross-section in the chimney is too large which results in no or very low draught.	The chimney must be refitted, possibly install a smoke suction device*.
	The cross-section in the chimney is too small and the chimney cannot carry out all the smoke.	Change to a smaller fireplace or build new chimney with a larger cross section. Possibly install a smoke suction device*.
	The chimney is too low and hence a poor draught.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
The stove releases smoke inside when it is windy outside.	The chimney is too low in relationship to the surrounding terrain, buildings, trees etc.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
	Turbulence around the chimney due to the roof being too flat.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
The stove does not heat sufficiently.	The combustion receives too much oxygen due to a leakage under the lower border of the stove or too strong chimney draught. Difficult to regulate the combustion and the wood burn up too quickly.	Any possible leakage must be sealed off. A draught regulator or possibly a damper can reduce the chimney draught. NB! A leakage of only 5 cm ² is enough for 30% of the heated air to disappear.
Too much draught	The smoke buffer is wrongly positioned.	Verify the positioning of the smoke buffer – see assembly instructions.
	In case of using oven-dried wood, this requires less air supply than when using normal wood.	Turn down the air supply.
	The gaskets around the door are worn and totally flat.	Replace the gaskets, contact your dealer.
	The chimney is too large.	Contact chimneysweeper or other professional for more details.
The glass is sooty	The wood is too wet.	Only use dry wood with a humidity of maximum 20%.
	The air vent control is closed too tightly.	Open the air vent control to add air to the combustion. When new wood logs are inserted all vent controls should be completely opened or the door slightly opened until the flames have a good take on the wood.
White glass	Bad combustion (the temperature is too low)	Follow the guidelines in this user guide for correct combustion.
	Using wrong material for combustion (such as: painted or impregnated wood, plastic laminate, plywood etc)	Ensure to use only dry and clean wood.
Smoke is released when the door is opened	A levelling out of pressure occurs in the burn chamber.	Open the air vent control for about 1 min before opening the door – avoid opening the door too quickly.
	The door is opened when there is a fire in the burn chamber.	Open the door carefully and/or only when there is hot ember.
White smoke	The combustion temperature is too low.	Increase the air supply.
	The wood is humid and contains water damp.	Ensure to use only dry and clean wood.
Black or grey/black smoke	Insufficient combustion.	Increase the air supply.

*Electric top chimney fan

INDHOLD

1. Før du installerer nyt ildsted	15
Installation og kontrol før brug	15
Skorstenstræk	15
Tilførsel af luft	15
Krav til gulvplade	15
Måltegning	15
2. Teknisk information	16
3. Sikkerhedsafstande	16
4. Montering	16
Benløsning	16
Kontrol af funktioner	16
Røgstuds	17
Montering af røgrør	17
5. Første optænding	17
6. Vedligeholdelse	17
Rengøring og eftersyn	17
Aske	17
Thermotte™	17
Låge og glass	18
7. Garanti	18
8. Fyringstip	18
Råd og tip ved problemer med forbrændingen	20

1. Før du installerer nyt ildsted

Installation og kontrol før brug

Installation af nye ildsteder skal meldes til de lokale bygningsmyndigheder. Husejeren bærer selv ansvaret for, at alle krav til sikkerhed overholdes i henhold til forskrifterne, og er forpligtet til at få installationen inspictert og sikkerheden bekræftet af skorstensfejeren.

Det er også en fordel, at du kan dokumentere denne kontrol skriftligt. Den lokale skorstensfejer skal informeres, hvis installationen medfører ændrede fejningsbehov.

Skorstenstræk

I forhold til ældre ildsteder stiller dagens rentbrændende ildsteder betydeligt større krav til skorstenen. Selv det bedste ildsted vil fungere dårligt hvis skorstenen ikke er rigtig dimensioneret og i god stand. Opdriften styres hovedsageligt af røggas temperaturen, udtemperaturen, lufttilførsel og skorstenens højde og indvendige diameter. Skorstenens diameter skal ikke være mindre end røgindføringen/røgrøret. Ved nominel effekt skal trækket have et undertryk på mellem 14 og 25 Pascal.

Trækket øges når:

- skorstenen bliver varmere end udeluft
- skorstenens aktive længde over ildstedet øges
- lufttilførslen til forbrændingen er god

Er skorstenen overdimensioneret i forhold til ildstedet, kan det blive vanskeligt at opnå godt træk, fordi skorstenen ikke bliver godt nok opvarmet. Da bør der om muligt indsættes et mindre skorstensrør. For kraftigt træk kan også afhjælpes med en trækbegrænsner. Kontakt skorstensfejeren på forhånd ved behov.

Tilførsel af luft

Tilførselssæt til friskluft kan købes som tilbehør og sikrer da, at tilførsel af forbrændingsluft til ildstedet bliver mindre påvirket af ventilationsanlæg, emhætter og andre forhold, der kan medføre undertryk i rummet. Ved alle nybyggerier anbefaler vi kraftigt, at der projekteres og klargøres til tilførsel af forbrændingsluft udefra.

Også i ældre huse kan brug af tilførselssæt til friskluft anbefales. Utilstrækkelig tilførsel af luft udefra medfører undertryk i rummet, hvor ildstedet er placeret, og dermed dårlig forbrænding med de dermed tilknyttede problemer: Tilsodning af glas, dårligere udnyttelse af brændet og tilsodning af skorsten.

Krav til gulvplade

Det kræves 30 cm gulvplade foran ildstedet, hvis gulvet er lavet af brandbart materiale.

Måltegning

Måltegningen angiver ca. center højde for hul til røgrøret. Skævheder i gulv og vægge vil kunne påvirke målet. Sæt ovnen op for nøjagtig højde og position til røgrørsindføringen.

*For din egen sikkerhed, følg monteringsvejledningen.
Alle sikkerhedsafstande er minimumsafstande.
Installation af ildsteder skal i tillæg udføres i henhold til
det enkelte lands love og regler. Nordpeis AS er ikke
ansvarlig for fejmontering af ildstedet.*

*Vi tager forbehold om trykfejl og ændringer.
For senest opdaterede version og mere fyldestgørende
information om brandmur, skorstenstilslutning etc., se
vore netsider www.nordpeis.com*

2. Teknisk information

Nordpeis-ildsteder har sekundærforbrænding og er rentbrændende. Ved sekundærforbrænding sker forbrændingen i to trin: Først brænder træet, derefter antændes røggasserne af forvarmet luft. Det vil sige, at den har minimalt udslip af sodpartikler og uforbrændte gasser (for eksempel CO) og er bedre for miljøet. Rentbrændende ildsteder bruger lidt brænde for at opnå en god varmeeffekt. Træ hører ind under betegnelsen fornyelig ressource/biobrændsel. Fyr udelukkende med rent og tørt brænde.

Materiale:	Støbejern
Overfladebehandling låge/lågeramme:	Lak
Brændsel:	Træ, 30 cm
Effekt:	5 kW
Energieffektivitet	81,2%
CO % @ 13% O₂:	0,07
Træksystem:	Fyringsventil
Forbrændingssystem:	Ren forbrænding
Opvarmningsareal:	45-120 m ²
Røgudtag:	Top- og bagafgang
Røgrør:	Indvendig Ø150 mm
Vægt uden ben:	119 kg
Røggas temperatur	306
Luftbehov (m³/h):	11
Ilægsmængde	1,3kg
Ilægsinterval	50min
Luftventilåbning	100%
Driftsform	Intermitterende *

* Med intermitterende forbrænding menes der almindeligt
brug af ildstedet. Dvs. at der påfyres nyt træ straks træet er
brændt ned til gløder.

3. Sikkerhedsafstande

Brandmur

Brandmurslængder som vist i FIG 1 er minimumskrav i henhold til godkendte sikkerhedsafstande, dersom ildstedet placeres som vist på tegningen.

Ved topmontering til stålskorsten henviser vi til det pågældende fabrikats monteringsvejledning. Overhold

de sikkerhedsafstande, der er påkrævet ved montering af stålskorstenen.

4. Montering

Der skal benyttes følgende værktøj:

- 13 mm Fastnøgle (Classic og One)
- 10 mm Fastnøgle (Classic, Stone og One)
- 6 mm Umbraco nøgle (Stone)
- 5 mm Umbraco nøgle (Classic)
- 3 mm Umbraco nøgle (Classic)

Benløsning

Bruk pallen ovnen leveres på, samt pappet som underlag når ovnen lægges ned. Thermotten (FIG 2) kan fjernes for at gøre ovnen lettere. Hvis Thermotten ikke fjernes skal transportisolationen sidde på plads før ovnen lægges ned, så Thermotte platene ikke falder ned og knækker. **Ovnen skal løftes op fra liggende stilling. Ikke tippes da dette skader benene.**

Smarty Classic:

Det er nødvendigt at fjerne Thermotten før montering

Fig 3: Fjern Umbraco skruen

Fig 4: Monter ben med medfølgende skruer

Fig 5: Monter skruer under hvert ben for at få ovnen i vatter

Smarty Stone ben

Fig 6: Monter ben med medfølgende skruer

Fig 7: For at få ovnen i vatter ved skævheder brug en kile af egnet materiale.

Smarty One:

FIG 8: Løsne skruerne i bunden av sokkelen får at gøre det nemmere at placere festesøylen.

FIG 9: Søjlen moteres med fire skruer

FIG 10: Monter skruer under hvert ben for at få ovnen i vatter.

FIG 11: Alternative højder for røgudtag

FIG 12 A: Specialstud for montering af 80 mm frisklufttilførsel. Følger med friskluftssættet.

FIG 12 B: Dækslet bruges når friskluft hentes i gulvet under bundpladen.

FIG 12 C: Risten bruges når der ikke er monteret frisklufttilførsel.

Kontrol af funktioner

Når ildstedet er opstillet kontrolleres det, at funktionerne fungerer let og virker tilfredsstillende.

Ventil for fyringsluft (FIG 13)

Frem	Åben
Bag	Lukket

Dør

Håndtaket vender ned	Åpent
Håndtaket vender opp	Lukket

Røgstuds

Smarty leveres med røgstuds monteret for bagafgang som standard. For at ændre til top monteret studs:

FIG 14: Topdækselet og røgafkøleren skrues af

FIG 15: Røgstudsen bagpå skrues af

FIG 16: Tætningsdækselet skrues fast bagpå

FIG 17: Røgstuds og røgafkøleren skrues fast på toppen

Montering af røgrør

Ved montering af røgrør gør vi opmærksom på, at 150 mm røgrør skal ind i røgstudsen. Benyt ovnkit i samlingerne. *Til røgindføring osv. – følg skorstensleverandørens anbefalinger.*

Friskluft

FIG 18-21: Mulighed for montering af frisklufttilførsel

Fjernelse af lukkemekanisme FIG 22

Åben lågen. Brug en 3mm umbraco nøgle for at løsne sætskruen

5. Første optænding

Når ildstedet er på plads, og alle forskrifter er overholdt, kan der tændes op. Vær forsiktig ved berøring under indfyring, da dette kan skade lakken. Dette gælder kun, når ildstedet er nyt, og lakken ikke er varme hærdet.

Undgå kraftige stød, når du lægger brænde ind i brændkammeret for at ikke skade isolationspladerne. Vær opmærksom på at fugt i isolationspladerne i brandkammeret kan give en dårlig forbrænding under de første optændinger, dette vil løse sig når fugten er fordampet. Fyr evt. med døren på klem de første 2-3 gange. **Sørg også for god udluftning ved første fyring da lakken på indsatsen kan afgive røg og lugt.** Denne røg og lugt er ikke sundhedsskadeligt og vil forsvinde. Vi anbefaler også, at De jævnligt de første par timer åbner og lukker lågen for at undgå, at lågens paksnor klæber sig fast i lakken

Optænding

Læg tørre optændingspinde ind, tænd op, og lad flammerne få godt tag i brændet, før lågen lukkes. Før lågen lukkes, åbnes fyringsventilen (FIG 13). Når flammerne er stabile, og skorstenen er blevet varm, lukkes lågen. Derefter justeres lufttilførslen med fyringsventilen.

Når der er dannet et glødende kullag, kan der lægges nyt brænde ind. Når du lægger nyt brænde ind, skal du huske at trække gløderne frem i indsatsen, således at det nye brænde antændes forfra. Lågen skal åbnes hver gang der lægges nyt træ ind så der er nok luft til at flammerne igen får fat. Ilden skal brænde med friske, livlige flammer.

Meget lav forbrændingseffekt og forsøg på fyring natten over er uheldigt og giver øget forurening og øget fare for skorstensbrand. Fyr aldrig således, at ovn eller rør

blive rødgødende. Luk fyringsventilen, hvis dette sker. Optimal regulering af ventilen kræver lidt erfaring. Når du har fyret i pejsen et stykke tid, vil du finde en naturlig fyringsrytme.

Vigtigt! Husk altid at åbne både fyringsventil og lågen når der lægges nyt træ i et varmt brændkammer. Lad flammerne få godt fat før lufttilførslen reduceres.

Ved dårligt træk i skorstenen og lukkede luftventiler kan gasserne fra træet antændes med et smæld. Dette kan medføre skader på produktet og omgivelserne.

6. Vedligeholdelse

Rengøring og eftersyn

Ildstedet bør efterses grundigt og rengøres mindst én gang i løbet af fyringssæsonen (gerne i forbindelse med fejning af skorsten og skorstensrør). Kontroller, at alle samlinger er tætte, og at pakningerne ligger rigtigt. Slidte eller deformerede pakninger bør udskiftes. Husk, at ildstedet skal være kold, før du inspicerer det.

Aske

Asken bør tømmes med jævne mellemrum. Vær opmærksom på, at asken kan indeholde gløder, selv et døgn efter ilden er gået ud. Brug en beholder af ikke brændbart materiale til at fjerne asken. Det anbefales imidlertid at lade et lag aske ligge i bunden, da dette bidrager til at isolere brændkammeret. NB! Vær forsiktig med isolationspladerne ved tømning af aske, især ved brug af askeskovl.

Thermotte™ (isolationsplader)

De varmeisoleringe plader (FIG 2) i brændkammeret bidrager til at give høj forbrændingstemperatur, bedre afgasning af brændet og højere virkningsgrad i ovnen. Eventuelle revner i pladerne forringer ikke isolationsevnen. Skulle der være behov for at erstatte eller bytte enkelte plader ud, kontakt da din forhandler. Ved afmontering, løft røgvenderpladen (A) for at fjerne sidepladerne og tag ud de resterende dele

- A. Røgvenderplade
- B. Højre sideplade
- C. Venstre sideplade
- D. Askerist
- E. Askeskuffe
- F. Bundplade 2 dele

Bemærk: Brug af for lange brædestykker vil medføre ekstra belastning, hvilket kan knække pladerne, hvis brændet ligger i spænd mellem sidepladerne.

Thermotte pladerne kan afgive farvet støv ved berøring. Undgå at berøre støbejernet med støv på fingrene. Kommer der støv på støbejernsdele er den medfølgende handske velegnet til at børste med.

Låge og glas

Hvis ruden er snavset, kan det være nødvendigt at polere/rengle glasset. Brug glasrens, som er beregnet til dette, og undgå at spilde glasrens på lakerede flader. Det bedste tip til rengøring af glasset er at benytte en fugtig klud eller køkkenrulle og tage lidt aske på fra brændkammeret. Gnid asken rundt på glasset, og afslut med ren og fugtig køkkenrulle.

NB! Rengør kun glasset, når det er kold.

Kontroller regelmæssigt at overgangen mellem glasset og døren er helt tæt. Stram evt. skruerne som holder glasset på plads – men ikke for hårdt, da dette kan medføre at glasset revner. Med jævne mellemrum kan det være nødvendigt at skifte pakningerne på lågen, for at sikre at ildstedet fortsat er tæt og fungerer optimalt. Disse kan købes i sæt inklusiv keramisk lim.



Genbrug af glas

Ildfast glas kan ikke genbruges. Alt gammelt pejseglass eller andet ubrugeligt ildfast glas skal smides i restaf-fald. Ildfast glas har højere smeltetemperatur og kan derfor ikke genbruges sammen med brugt emballage-glas. Blandes det med emballageglas ødelægges råvenen og genbrug kan i værste fald stoppe. Når du sørger for at ildfast glas ikke havner på genbrugspladsen er det en hjælp som er et vigtigt bidrag til et bedre miljø.

Genbrug af emballage

Emballagen som følger produktet skal genbruges efter det gældende lands forskrifter.

7. Garanti

For detaljeret beskrivelse af de gjædende garantibetingelser se det vedlagte garantikort eller besøg vores hjemmeside www.nordpeis.com

CE-mærkningen er placeret under ovnen.

8. Fyringstip

Den bedste måde at tænde op på er ved brug af optændingsbrikett og kløvet brænde . Aviser giver meget aske, og tryksværte er ikke godt for miljøet. Reklamer, tidsskrifter og mælkekartoner og lignende er uegnede til optænding i pejse. Det er vigtigt med god lufttilførsel ved optænding. Når skorstenen bliver varm øges trækket og døren kan lukkes.

Advarsel: Brug ALDRIG optændingsvæske såsom benzin, petroleum, sprit og lignende til optænding. Du kan skade både dig selv og produktet.

Brug altid rent og tørt brænde med et maksimalt fuktinnehold på 20%. Træet bør minimum opbevares tørt et halvt år efter fældning, før det tages i brug. Fugtigt brænde kræver meget luft til forbrændingen, da der skal bruges ekstra energi/varme til at tørre det fugtige træ. Varmeafgivelsen er derfor minimal. Samtidig fører det til soddannelse i skorstenen med fare for glansod og skorstensbrand.

Opbevaring af træ

For at sikre sig at træet er tørt, bør det fældes om og lagres om sommeren under tag på et sted med god udluftning. Brændet må aldrig dækkes af en presenning som ligger mod jorden, da presenningen vil fungere som et tæt låg og derved forhindre træet i at tørre. Opbevar altid en mindre mængde træ indendørs i nogle dage før brug, så fugten i overfladen på træet kan fordampes.

Fyring

Det er bedst at fyre jævnligt med en lille mængde brænde. Hvis der lægges for mange brændestykker på et glødelag, vil den tilførte luft ikke være tilstrækkelig til at opnå den nødvendige temperatur. Ved for lav temperatur vil gasserne forsvinde uforbrændt ud gennem skorstenen.

For lidt luft kan medføre at glasser soder til. Derfor er det vigtigt at tilføre luft til ilden lige efter brændet er lagt på, således at der er flammer i brændkammeret, og gasserne dermed forbrændes. Åben optændingsventilen eller sæt døren lidt på klem indtil flammerne får godt fat. Mærk at for stor lufttilførsel til forbrændingen giver en ukontrollerbar flamme, som meget hurtigt vil opvarme hele pejseindsatsen til en ekstremt høj temperatur (gælder ved fyring med lukket, eller næsten lukket låge). Fyld aldrig pejsen helt op med brænde.

Valg af brænde

Alle typer træ, som birk, bøg, eg, elm og ask kan bruges som brændsel i indsatsen. Træsorter har forskellige hårdhedsgrader – jo højere hårdhedsgrad træet har, desto højere er enegiværdien. Bøg, eg og birk har den højeste hårdhedsgrad.

Advarsel: Brug ALDRIG imprægneret træ, malet træ, plastlaminat, krydsfiner, spånplader, affald, mælkekartoner, tryksager eller lignende. Ved brug af disse materialer bortfalder garantien, da de kan indeholde giftige, ætsende og farlige dampe, når de forbrændes.

Fælles for disse materialer er at de under forbrænding kan danne saltsyre og tungmetaller som er skadelige for miljøet, dig selv og ildstedet.

Saltsyren kan også angribe stålet i skorstenen eller murværket i en muret skorsten. Undgå at fyre med bark, spåner eller andet ekstremt fint kløvet træ undtaget ved optænding. Denne form for brændsel giver let en overtænding som kan resultere i en for effekt.

Advarsel: Pas på, at produktet ikke bliver overophedet – det kan føre til uoprettelig skade på pejsen. Sådanne skader dækkes ikke af garantien.

Råd og tips ved problemer med forbrændingen

Fejl	Forklaring	Udbedring
Manglende træk	Skorstenen er tilstoppet	Kontakt skorstensfejer/ovnforhandler for yderligere information, ellerrens røgrør og brændkammer
	Røgrøret er tilsodet, eller der er soddannelse på røgvendepladen	
	Røgvendepladen kan sidde forkert	Kontroller installationen af røgvenderpladen - se brugervejledning
Ildstedet ryger under optænding og drift	Undertryk i rummet, hvor ildstedet står. For lidt træk, huset er for "tæt"	Kontrolleres ved at fyre op med åbent vindue i rummet. Hjælper dette, skal der installeres flere/større ventilatører
	Undertryk i rummet – emhætte og/eller centralt ventilationsanlæg trækker for meget luft ud af rummet	Sluk for/regular emhætte og/eller anden ventilation. Hjælper dette, skal der installeres flere ventilatører i rummet
	Røgrøret fra to ildsteder er tilsluttet skorstenen i samme højde	Monteres om. Højdeforskellen mellem røgrør skal være mindst 30 cm.
	Røgrøret hælder nedad	Røgrøret skal flyttes, således at der er en stigning fra ildsted til skorstenen på min. 10 grader. Evt. montering af røgsuger
	Røgrøret stikker for langt ind i skorstenen	Røgrøret skal monteres om. Skal afsluttes 5 mm før skorstenens indervæg. Evt. montering af røgsuger
	Fejelem i kælder eller på loftet, som står åben og skaber falsk træk	Fejelemme skal altid være lukkede. Utætte eller defekte fejelemme skal udskiftes
	Spjæld/trækventiler eller låger til ubenyttede ildsteder, som står åbne og skaber falsk træk	Luk spjæld, låger og trækventiler på ildsteder, som ikke er i brug
	Åbent hul i skorstenen eller ildsteder, som er fjernet, og skaber falsk træk	Hul skal mures til
	Defekt murværk i skorstenen, f.eks. utæthed omkring rørgennemføring og/eller ødelagt skillevæg mellem røgrør, som skaber falsk træk	Tæt, og puds alle sprækker og utætheder
	For stort tværsnit i skorstenen giver lille eller intet træk	Skorstenen skal rehabiliteres, evt. montering af røgsuger
Ildstedet ryger inde, når der er blæsevejr ude	For lille tværsnit, kan ikke transportere al røggas ud	Skift til et mindre ildsted eller byg ny skorsten med større tværsnit. Evt. montering af røgsuger
	For lav skorsten, som giver dårligt træk	Forøg skorstenshøjden og/eller monter skorstenshætte
Ildstedet varmer for dårligt	Skorstenen ligger for lavt i forhold til omkringliggende terræn, bygninger, træer el. lign.	Forøg skorstenshøjden og/eller monter skorstenshætte
	Turbulens omkring skorstenen pga. for fladt tag	Forøg skorstenshøjden og/eller monter skorstenshætte
Ildstedet varmer for dårligt	Ildstedet får for meget ilt til forbrændingen pga. lækage i ildstedets underkant eller for stort skorstenstræk. Vanskeligt at regulere forbrændingen, og brændet brænder hurtigt op.	Eventuelle lækager skal tætnes. Skorstenstrækket kan reduceres ved hjælp af en trækbegrenser eller evt. spjæld. Obs! En lækage på kun 5 cm ² er nok til, at 30 % af den producerede varmeenergi forsvinder "lige op i skorstenen"
For stort træk	Røgvendepladen sidder evt. forkert	Kontroller monteringen af røgvendepladen – se brugervejledning
	Hvis du bruger ovntørret træ, kræver dette mindre lufttilførsel end ved normalt brændsel	Skru ned for lufttilførslen
	Tætningsbåndene ved lågen er slidt op og trykket helt flade	Kontroller tætningsbåndene. Hvis disse er slidt op, udskiftes de som beskrevet i brugsvejledningen
	Skorstenen er for stor	Kontakt fejer/ovnforhandler for yderligere vejledning
Glasrudnen sodes til	Træet er for vådt	Der bør kun bruges tørt træ med et maksimalt fugtighedsindhold på 20 %
	Luftventilen er lukket for meget	Luftventilen åbnes, så der tilføres mere luft til forbrændingen
Hvidt glas	Dårlig forbrænding (for lav temperatur i ovnen)	Følg vejledningerne for korrekt fyring som beskrevet
	Forkert fyring (fyring med affaldstræ, malet træ, imprægneret træ, plastlaminat, krydsfiner o. lign.)	Sørg for at bruge rent og tørt brændsel
Røg i stuen, når lågen åbnes	Der opstår en trykudjævning i brændkammeret	Luk op for luftventilen ca. 1 minut før lågen åbnes - undgå at åbne lågen hurtigt
	Lågen åbnes, når der er ild i brændkammeret	Åbne kun døren ved glødning
Hvid røg	Forbrændingstemperaturen er for lav	Øg lufttilførslen
	Træet er for fugtigt og indeholder vanddamp	Sørg altid for at bruge rent og tørt brændsel
Sort eller gråsort røg	Ufuldstændig forbrænding	Øg lufttilførslen

INNEHÅLL

1. Innan du installerar kaminen	21	Installation och kontroll före användning
Installation och kontroll före användning	21	Rådfråga alltid behörig Skorstensfejaremästare eller Sakkunnig Brand före installation. Du som byggherre är skyldig att göra en bygganmälan till kommunens byggnadsnämnd senast tre veckor innan installationen får utförs. Det rekommenderas att använda kvalificerad sakkunnig vid installation av en ny eldstad. Fastighetsägaren ansvarar själv för att alla säkerhetskrav enligt gällande regler följs.
Skorstensdrag	21	Efter installation skall alltid Skorstensfejaremästare eller Sakkunnig Brand besiktiga installationen innan du får börja elda. Detta gäller oavsett om du installerat kaminen till en befintlig eller ny skorsten. Fastighetsägaren ansvarar för att detta blir gjort.
Lufttillförsel	21	Kvalificerade kontrollanter är Skorstenfejarmästare eller certifierad Sakkunnig Brand. Kontrollen bör också dokumenteras skriftligt. Den lokala sotarmyndigheten ska informeras, om installationen leder till att sotningsbehovet förändras.
Krav på eldstadsplan	22	
Måttkiss	22	
2. Teknisk information	22	
3. Säkerhetsavstånd	22	
4. Montering	22	
Benlösning	22	
Funktionskontroll	23	
Rökstos	23	
Montering av rökrör	23	
5. Första tändning	23	
6. Underhåll	23	
Rengöring och inspektion	23	
aska	23	
Thermotte™	23	
Dörr och glas	24	
7. Garanti	24	
8. Eldningstips	24	
Råd och tips vid förbränningssproblem	26	

1. Innan du installerar en ny eldstad

Installation och kontroll före användning
Rådfråga alltid behörig Skorstensfejaremästare eller Sakkunnig Brand före installation. Du som byggherre är skyldig att göra en bygganmälan till kommunens byggnadsnämnd senast tre veckor innan installationen får utförs. Det rekommenderas att använda kvalificerad sakkunnig vid installation av en ny eldstad. Fastighetsägaren ansvarar själv för att alla säkerhetskrav enligt gällande regler följs. Efter installation skall alltid Skorstensfejaremästare eller Sakkunnig Brand besiktiga installationen innan du får börja elda. Detta gäller oavsett om du installerat kaminen till en befintlig eller ny skorsten. Fastighetsägaren ansvarar för att detta blir gjort. Kvalificerade kontrollanter är Skorstenfejarmästare eller certifierad Sakkunnig Brand. Kontrollen bör också dokumenteras skriftligt. Den lokala sotarmyndigheten ska informeras, om installationen leder till att sotningsbehovet förändras.

Skorstensdrag
Jämfört med äldre eldstäder ställer dagens moderna eldstäder betydligt större krav på skorstenen. Om skorstenen inte har rätt mått eller är i gott skick spelar det ingen roll hur bra eldstaden är. Dragkraften beror huvudsakligen på rökgasens temperatur, utomhus temperatur, lufttillförsel samt skorstenens längd och invändig diameter. Rekommenderad skorstenslängd är minst 4 meter ovanför rökinförsningen, med en diameter på 150-200 mm. Skorstenens diameter skall aldrig vara mindre än ingångshålet till skorstenen/rökröret. Vid nominell effekt ska det vara ett undertryck på mellan 14 och 25 Pa.

Draget ökar när:

- skorstenen blir varmare än utomhuslften
- Skorstenens aktiva längd över eldstaden ökas
- Lufttillförseln till förbränningen är god

Om skorstenen är överdimensionerad i förhållande till eldstaden kan det också bli svårt att få bra drag, eftersom skorstenen inte värms upp tillräckligt. I sådana fall kanske du vill kontakta sakkunnig personal för utvärdering av möjliga åtgärder. För kraftigt drag kan begränsas med en dragbegränsare. Eldstaden är typ testad och måste anslutas till skorstenar som är utformade för rökgastemperatur som anges i Reklamation. Om det behövs, samråda i förväg med en sotare.

Lufttillförsel

Set för uteluftstillförsel kan köpas som tillbehör och vill försäkra att luft tillförseln blir mindre påverkad av ventilationsinstallationer, köksfläktar och andra förhållanden som kan skapa undertryck i rummet. Vi rekommenderar starkt att tillförseln av förbränningsslut utifrån projekteras och säkerställs i alla nybyggnader. Vi rekommenderar även set för uteluftstillförsel för äldre hus. Otillräcklig tillförsel av luft utifrån leder till undertryck i rummet där kaminen placeras. Detta ger

dålig förbränning, som i sin tur kan leda till problem som att glas och skorsten sotas ned eller att veden brinner sämre.

Krav på eldstadspunkt

Det krävs 30 cm eldstadsplan framför kaminen om golvet är av brännbart material.

Måttkiss

Målteckningen anger ungefärlig centrumhöjd för hålet för rökröret. Lutande golv och väggar kan påverka mätten. Placera ugnen för att hitta rätt höjd och läge i förhållande till ingångshålet i skorstenen

För din egen säkerhet, följ monteringsanvisningarna.

Alla säkerhetsavstånd är minimiavstånd. Installation av eldstäder ska dessutom utföras i enlighet med varje enskilt lands lagar och föreskrifter. Nordpeis AS är inte ansvarigt om eldstaden monterats fel.

Vi reserverar oss för tryckfel och ändringar. På vår hemsida, www.nordpeis.com, finns senast uppdaterade version och ytterligare information om brandmurar, skorstensanslutning etc.

2. Teknisk information

Nordpeis kaminer har sekundärförbränning och är renbrinnande. Vid sekundärförbränning sker förbränningen i två steg: Först brinner veden, sedan antänds rökgaserna av den förvärmda luften. Det gör att du behöver mindre vedmängd för att uppnå samma värmeeffekt, och att eldstaden ger minimalt utsläpp av sotpartiklar och oförbrända gaser (t.ex. CO). Elda endast med ren och torr ved. Trä räknas som förnybar resurs/biobränsle.

Material:	Gjutjärn
Ytbehandling dörr/dörrram:	Värmetålighet lack
Bränsle:	Ved, 30 cm
Effekt:	5 kW nominell
Energieffektivitet:	81,2%
CO % @ 13% O₂:	0,07
Dragsystem:	Eldningsventil
Forbränningssystem:	Sekundärförbränning (ren förbränning)
Uppvärmningsyta:	45-120 m ²
Rökuttag:	Topp- och bakuttag
Rökrör:	Innvändig Ø150 mm
Vikt utan ben:	119 kg
Temperatur rökgas:	Ja
Luftbehov (m³/h)	11
Nom. vedmängd	1,3kg
Påfyllningsintervall	50 min
Öppning av luftventil	100%
Driftsform	Intermittent*

* Intermittent förbränning avser här normal användning av en eldstad, dvs att det läggs in ny ved när den förra har brunnit ner till glöd.

3. Säkerhetsavstånd

Brandmur

Säkerställ att angivna säkerhetsavstånd inte underskrids. (FIG 1)

Längder på brandmurar som visas i FIG 1, är minimikraven om eldstaden är placerad så som visas på ritningen.

Vid toppmontering till stålskorsten, se tillverkarens monteringsanvisning. Följ de säkerhetsavstånd som krävs vid montering av stålskorsten.

4. Montering

Följande verktyg behövs:

- 13 mm blocknyckel (Classic och One)
- 10 mm blocknyckel (Classic, Stone och One)
- 6 mm umbraco nyckel (Stone)
- 5 mm umbraco nyckel (Classic)
- 3 mm umbraco nyckel (Classic)

Benlösning

Använd pallen kaminen levereras på, samt pappen runt, som underlag när kaminen läggs ner. Thermotten (FIG 2) kan tas bort för att göra kaminen lättare. Om Thermotten inte avlägsnas måste transportisoleringen vara på plats innan kaminen läggs ner, så att Thermotte plattorna inte trillar ner och bryts. **Kaminen måste lyftas upp från liggande ställning. Inte tippa! Det kan skada benen.**

Smarty Classic

Ta ut Thermotten innan benen monteras

FIG 3: Ta bort Umbraco skruven

FIG 4: Montera ben med medföljande skruvar

FIG 5: Montera skruvar under varje ben så att kaminen är vågrät

Smarty Stone ben

FIG 6: Montera ben med medföljande skruvar

FIG 7: Används kilar av passande material så att kaminen är vågrät

Smarty One ben

FIG 8: Lossna skruvarna i botten av sockeln för att göra det enklare att placera kolonnen

FIG 9: Sockelen fästs till kaminen med fyra skruvar

FIG 10: Montera skruvar under i varje hörn så att kaminen är vågrät

FIG 11: Alternativa höjder för rökuttag

FIG 12 A: Special stöd för montering av 80 mm utelufts-tillförsel. Inkluderat med uteluft set.

FIG 12 B: Locket används när uteluft hämtas i golvet

under botten plattan

FIG 12 C: Gallret används när uteluftstillförsel inte monteras

Funktionskontroll

När kaminen är uppställd, kontrollera att funktionerna fungerar lätt och verkar tillfredsställande.

Dörr	
Handtaget neråt	Stängd
Handtaket uppåt	Öppet
Eldningsventil (FIG 13)	
Fram	Öppen
Bak	Stängd

Rökstos

Smarty levereras standar med bakmonterad rökstos. För att ändra till toppmontering stos:

FIG 14: Skruva av topplocket och rökavkylaren

FIG 15: Skruva av rökstosen bak

FIG 16: Skruva fast tätnings locket bak

FIG 17: Skruva fast rökstosen och rökavkylaren på toppen

Montering av rökrör

Observera vid montering av rökrör med diameter 150mm att det ska placeras i rökklockans stos
Använd pannkitt i skarvarna. *För rökinföring etc. – följ anvisningarna från skorstensleverantören.*

Uteluft

FIG 18-21: Möjligt att montera uteluftstillförsel

Borttagning av självstägningsmekanismen FIG 22

Öppna dörren och lossa försiktigt de små
insexskruvarna med en 3 mm insexnyckel

5. Första tändning

När kaminen är på plats och du kontrollerat att alla föreskrifter följs kan du tända i kaminen.

Undvik kraftiga stötar när du lägger in ved i brännkammaren så isolationplattorna inte skadas. Var uppmärksam på att fukt i isolationsplattorna kan ge en trög förbränning under de första eldningarna med kaminen. Detta problem försvinner när fukten avdunstat. Elda eventuellt med dörren på glänt de 2-3 första gångerna.

Vi rekommenderar också att du vädrar ordentligt första gången du eldar i kaminen, eftersom lacken på kaminen kommer att avge rök och lukt. Denna rök och lukt är inte farlig, och kommer att försvinna.

Ineldning

Lägg in torr småved, tänd upp och låt det börja brinna

ordentligt i veden innan du stänger dörren. Öppna eldningsventilen innan du stänger kamindörren (FIG 13). Extra ineldnings luft uppnås genom att dörren står lite på glänt. När flammorna är stabila och skorstenen blivit varm, stängs dörren och lufttillförseln justeras med eldningsventilen. När ett glödande kollager bildats och flammorna dött ut så kan du lägga in ny ved.

När du lägger in ny ved måste du tänka på att dra fram glöden, så att den nya veden kan tändas framifrån. Dörren skall stå på glänt varje gång du lagt in mer ved, tills elden tar sig ordentligt. Det ska brinna med friska, livliga lågor. Mycket låg förbränningseffekt och försök till snåleldning är skadligt, ger mer föroreningar och ökar risken för soteld. Elda aldrig så att kaminen eller rören blir rödglödgade. Stäng eldningsventilen om detta inträffar. Det krävs lite erfarenhet för att reglera luftventilen. När du har använt kaminen ett tag kommer du att hitta en naturlig rytm.

VIKTIGT! Öppna alltid eldningsventilen och dörren när du lägger in mer ved i varm brännkammare. Vänta tills veden börjar brinna ordentligt innan du minskar draget.

Om det är lågt tryck i skorstenen och ventilerna är stängda kan det resultera i en hastig gasantändning som riskerar att orsaka skada på kaminen eller omgivningen.

6. Underhåll

Rengöring och inspektion

Kaminen bör inspekteras och rengöras grundligt minst en gång per eldningsårsong, gärna i samband med att skorstenen och rören sotas. Kontrollera att alla anslutningar är tät och att packningar sitter korrekt. Packningar som är slitna eller deformade ska bytas. Tänk på att kaminen ska vara kall när du inspekterar den.

aska

Askan bör tömmas med jämna mellanrum. Tänk på att askan kan innehålla glöd, även om det är flera dygn sedan elden slöcknade. Använd en eldsäker behållare till askan. Vi rekommenderar att du låter ett lager aska ligga i botten, det hjälper till att isolera brännkammaren. OBS! Var försiktig med isolationsplattorna när du tömmer aska, särskilt om du använder askspade.

Thermotte™(isoleringsplattor)

De värmeisolerande plattorna i brännkammaren (FIG 2) bidrar till att ge en hög förbränningstemperatur, bättre avgasning av veden samt högre verkningsgrad i kaminen. Eventuella sprickor i plattorna påverkar inte isolationsen negativt. Om plattorna behöver bytas ut, ta kontakt med din återförsäljare. Vid eventuell demontering, lyft rökvändarplattan (A) för att ta bort sidoplattorna och därefter resterande delar.

- A. Rökvändarplatta
- B. Sidoplatta höger
- C. Sidoplatta vänster
- D. Rostertallrik
- E. Asklåda
- F. Bottenplattor 2 delar

Observera: Eldning med för lång ved orsakar extra belastning som kan leda till att plattorna knäcks, eftersom veden ligger spänd mellan sidoplattorna.

Var uppmärksam på att Thermotte plattorna kan avge färgat damm när de berörs. Undgå att ta på gjutjärnet med damm på fingrarna. Den medföljande handsken kan användas för att borsta bort eventuellt synligt damm.

Dörr och glas

Om glasrutan är sotig, kan det vara nödvändigt att putsa/rengöra glaset. Använd glasputs som är tillämpat åt detta (OBS! var försiktig, glasputs kan skada lacken på dörrkarmen). Används andra rengöringsmedel kan detta skada glaset. Det bästa sättet att rengöra är att använda en fuktig trasa eller kökspapper och ta på lite sot från brännkammaren. Gnid askan på glaset och avsluta med att torka med ett rent och fuktigt kökspapper. OBS! Glaset får bara göras rent när glaset är kallt.

Kontrollera regelmässigt att övergången mellan glaset och dörren är helt tätt. Strama eventuellt till skruvarna som håller glaset på plats - men inte för hårt, då detta kan medföra att glaset spricker. Med jämna mellanrum kan det vara nödvändigt att byta ut tätningslisterna på dörren för att försäkra att kaminen förblir tät och fungerar optimalt. Tätningsar köps som set (keramiskt lim medföljer).



Återvinning av glas

Eldfast glas inte kan återvinnas. Alt gammalt glas, bräckage eller annat oanvänt eldfast glas, måste kastas som restavfall. Eldfast glas har högre smältpunkt, och kan därför inte återvinnas tillsammans med vanligt glas, skadads råvaran och återvinning av glas kan i värsta fall upphöra. När du ser till att eldfast glas inte hamnar tillsammans med återvinningen av glas, är det ett viktigt bidrag till miljön.

Atervinning av förpackningar

Förpackningen som medföljer produkten skall återvinnas efter gällande nationella bestämmelser.

7. Garanti

För detaljerad beskrivning av våra garanti regler, se bifogat garantikort eller besök vår hemsida www.nordpeis.se

CE-märkningen finns under kamminen.

8. Eldningstips

Det bästa sättet att tända upp i en eldstad är att använda tändbriketter och finkluven ved. Tidningar ger mycket aska och trycksvärtan är inte bra för miljön. Reklam, tidskrifter, mjölkkartonger och liknande är inte lämpliga att använda vid upptändning. Det är viktigt med god lufttillförsel vid upptändningen. När skorstenen blir varm så ökas trycket och dörren/upptändningsventilen kan stängas.

Varning! Använd ALDRIG tändvätska som bensin, paraffin, rödsprit eller liknande för att tända. Du kan skada dig själv och produkten.

Använd alltid ren och torr ved med en maximal fukthalt på 20%. Veden bör torka minst ett halvår efter huggning. Fuktig ved förbrukar mycket luft vid förbränningen, eftersom det går åt extra energi/värme för att torka den fuktiga veden. Detta ger mindre värmeavgivning till omgivningen samtidigt som det leder till sotbildning på glaset och i skorstenen, med risk för blanksot och soteld.

Förvaring av ved

För att säkerställa att veden är torr, bör trädet fällas på vintern och lagras under sommaren under tak på en plats med bra utluftning. Vedstacken bör aldrig täckas av en presenning som ligger på marken, eftersom presenningen kommer att fungera som ett tätningslock vilket kommer förhindra veden från att torka. Ha alltid en liten mängd ved inomhus i några dagar före användning, så att fukt i vedens yta kan avdunsta.

Eldning

Det bästa är att elda jämnt med en liten mängd ved. Om du lägger på för mycket ved på en glödbädd räcker inte den tillförda luften för att uppnå nödvändig temperatur. Vid för låg temperatur så försvinner gaserna oförbrända ut ur skorstenen.

För lite luft kan också medföra sotiga glas. Tillför därför luft till elden precis efter bränsle läggs på, så att det finns lågor i förbränningsskammaren och gaserna förbränns. Öppna tändventilen/eldningsventilen eller lämna dörren lite på glänt tills elden har tagit sig ordentligt.

Notera att för stor lufttillförsel till förbränningen ger en okontrollerbar låga, som snabbt värmer upp hela eldstaden till en extremt hög temperatur (gäller vid eldnings med stängd eller nästan stängd dörr). Fyll därför aldrig förbränningskammaren helt med ved.

Val av bränsle

Alla typer av trä som björk, bok, ek, alm, ask och fruktträd kan användas som bränsle i insatsen. Träslag har olika grader av hårdhet - ju högre hårdhetsgrad veden har, desto högre energivärde. Bok, ek och björk har den högsta hårdhetsgraden.

OBS! Vi rekommenderar inte användning av briketter/kompaktved i våra förbränningskammare, eftersom dessa produkter kan utveckla avsevärt högre temperatur än förbränningskammaren tål. Briketter/kompaktved används på egen risk och kan orsaka att garantin bortfaller.

Varng! Elda ALDRIG med impregnerat trä, målat trä, plastlaminat, kryssfaner, spånplattor, avfall, mjölkartonger, trycksaker eller liknande.

Vid användning av dessa material upphör garantin att gälla eftersom de kan avge dioxin gaser som skadar eldstaden när de förbränns..

Gemensamt för dessa material är att vid förbränning kan det bildas saltsyra och tungmetaller som är skadliga för miljön, dig och din eldstad. Saltsyra kan också angripa stålet i skorstenen eller murverket i en murad skorsten. Undvik också eldnings av bark, sågspån eller annan mycket findelad ved förutom vid upptändning. Denna form av bränsle får lätt övertändning vilket kan resultera i en för hög effekt.

Varng:Se till att produkten inte blir överhettad - det kan orsaka oreparerbara skador på eldstaden. Sådana skador täcks inte av garantin.

Källa: "Håndbok, effektiv og miljøvennlig vedfyring" av Edvard Karlsvik SINTEF Energiforskning AS och Heikki Oravainen, VTT.
<http://www.eufirewood.info>

Råd och tips vid förbränningssproblem

Fel	Förklaring	Atgärd
Dåligt drag	Skorstenen igensatt.	Kontakta sotare/kaminåterförsäljaren för mer information, eller rengör rökrör och brännkammare.
	Rökröret är igensotat, eller sotansamling på vändarplattorna.	
	Rökvänderplattan kan vara felplacerad.	
Eldstaden ryker under upptändning och användning	Undertryck i rummet som eldstaden står i; för dåligt drag, huset är för tätt.	Kontrollera genom att tända med ett öppet fönster i rummet. Om detta hjälper måste du installera fler/större ventiler.
	Undertryck i rummet – köksfläkten och/eller central ventilationsanläggning drar ut för mycket luft ur rummet.	Slå av/justera köksfläkten och/eller annan ventilation. Hjälper detta måste du sätta in fler ventiler i rummet.
	Rökrör från två eldstäder är anslutna till skorstenen i samma höjd.	Gör om monteringen. Det måste vara en höjdskillnad på minst 30 cm mellan rökrören.
	Rökröret lutar nedåt.	Flytta rökröret så att det får en stigande lutning på minst 10 grader från eldstaden till skorstenen. Montera ev. röksug.
	Rökröret sticker in för långt i skorstenen.	Montera om rökröret. Det ska sluta 5 mm före skorstenens innervägg. Montera ev. röksug.
	Sotlucka i källare eller på vind står öppen och skapar falskdrag.	Sotluckor ska alltid vara stängda. Otäta eller trasiga sotluckor måste bytas.
	Spjäll/dragventiler eller eldstadsdörrar som inte används står öppna och skapar falskdrag.	Stäng spjäll, luckor och dragventiler på eldstäder som inte används.
	Öppet hål i skorstenen eller borttagna eldstäder skapar falskdrag.	Hålet måste muras igen.
	Defekt murverk i skorstenen, t.ex. otäthet runt rörgenomföring och/eller förstört skiljevägg i skorstenen skapar falskdrag.	Täta och putsa alla sprickor och otätheter.
	För stort tvärsnitt i skorstenen ger dåligt eller inget drag.	Skorstenen måste korrigeras, montera ev. röksug.
Eldstaden ryker in när det blåser ute	För litet tvärsnitt, all rökgas kan inte transporteras ut.	Byt till en mindre eldstad eller bygg ny skorsten med större tvärsnitt. Montera ev. röksug.
	För kort skorsten ger dåligt drag.	Förläng skorstenen.
Eldstaden värmrar för dåligt	Skorstenen ligger för lågt i förhållande till omkringliggande terräng, byggnader, träd eller liknande.	Förläng skorstenen. Montera ev. skorstenshatt eller röksug.
	Turbulens runt skorstenen pga. att taket är för plant.	Förläng skorstenen och/eller montera skorstenshatt.
För kraftigt drag	Eldstaden får för mycket syre till förbränningen pga. läckage i underkanten av eldstaden eller för stort skorstensdrag; svårt att reglera förbränning, veden brinner upp fort.	Täta eventuella läckor. Skorstensdraget kan reduceras med hjälp av tryckbegränsare eller spjäll. OBS! Ett läckage på bara 5 cm ² räcker för att 30 % av den producerade varmlufta ska försvinna rätt upp i skorstenen.
Glasrutan sotar igen	Rökvänderplattan kan vara felplacerad.	Kontrollera monteringen av rökvänderplattan, se bruksanvisningen.
	Om du använder ugnstorr ved krävs mindre lufttillförsel än för normalt bränsle.	Minska lufttillförseln.
	Tätningarna vid kamindörren är nedslitna och platta.	Kontrollera tätningarna. Om de är nedslitna måste du byta dem, se bruksanvisningen.
	Skorstensröret är för stort.	Kontakta sotaren/kaminåterförsäljaren för mer information.
Vitt glas	Veden är fuktig.	Du bör bara använda torr ved med en maximal fuktighet på 20 %.
	Luftventilen är för stängd.	Öppna luftventilen för att tillföra mer luft till förbränningen.
Det ryker ut i rummet när kamindörren öppnas	Dålig förbränning (för låg temperatur i kaminen).	Följ anvisningarna i den här handboken för att elda rätt.
	Felaktig eldnings (eldning med avfallsved, målat trä, impregnerat trä, plastlaminat, kryssfaner osv).	Använd rent och torrt bränsle.
Vit rök	Det uppstår en tryckutjämning i brännkammaren.	Öppna luftventilen cirka 1 minut innan du öppnar kamindörren. Öppna inte kamindörren för snabbt.
	Kamindörren öppnas när det brinner i brännkammaren.	Öppna bara kamindörren när det glöder.
Svart eller gråsvart rök	För låg förbränningstemperatur.	Öka lufttillförseln.
	Veden är för fuktig och innehåller vattenånga.	Använd rent och torrt bränsle.
	Ofullständig förbränning.	Öka lufttillförseln.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Ennen kuin asennat uuden tulisijan	27	1. Ennen kuin asennat uuden tulisijan
Asennus ja tarkastus ennen käyttöä	27	Tulisijan ja savupiipun asentamisesta on jätettävä rakennusilmoitus paikalliselle rakennusviranomaiselle.
Savupiipun veto	27	Kysy rakennusilmoitukseen liittyviä ohjeita ja neuvoja kuntasi rakennusviranomaiselta. Kiinteistönomistaja vastaa siitä, että noudatetaan kaikkia määräysten mukaisia turvallisuusvaatimuksia. Asennuksen jälkeen nuohoojan tai muun pätevän ammattihenkilön on tarkastettava asennus ennen lämmityksen käyttöönnottoa. Nämä on tehtävä, olipa asentanut takan olemassa olevaan tai uuteen savupiippuun.
Ilman saanti	27	Kiinteistönomistaja vastaa siitä, että tämä tehdään. Päteviä tarkastajia ovat esim. nuohooja, muurarimestari, tulisijojen jälleenmyyjä tai muu tehtävän vaatiman pätevyyden omaava henkilö.
Eduslaatalle asetetut vaatimukset	28	Tarkastus pitää dokumentoida kirjallisesti. Nuohoojalle on ilmoitettava, jos asennus muuttaa kiinteistön nuohoustarvetta.
Mittapiirros	28	
2. Tekniset tietoja	28	Savupiipun veto
3. Suojaetäisyys	28	Vanhempiin tulisijoihin verrattuna asettavat nykyiset puhtaasti palavat tulisijat huomattavasti suurempia vaatimuksia savupiipulle. Paraskin tulisia toimii huonosti, jos savupiippu ei ole oikein mitoitettu ja hyvässä kunnossa. Veto riippuu pääasiassa savukaasujen lämpötilasta, ulkolämpötilasta, ilman saannista sekä savupiipun korkeudesta ja sisämitasta. Suositeltu savupiipun korkeus on vähintään 4 m tulisijan liittymiskohdasta mitattuna ja halkaisija 150 – 200 mm. Savupiipun halkaisija ei koskaan saa olla pienempi kuin liitynnän halkaisija. Nimellisteho edellyttää 12 – 25 Pascalin alipainetta, ks. EU-määräys.
4. Asennus	28	Veto paranee, kun - savupiippu tulee lämpimämmäksi kuin ulkoilma - savupiipun pituus kasvaa - ilman saanti palotilaan on hyvä
Jalkaratkaisu	28	Jos savupiippu on ylmitoitettu suhteessa tulisijaan, voi olla vaikeaa saavuttaa hyvä vето, koska savupiippu ei lämpene riittävästi. Sellaisissa tapauksissa kannattaa ottaa yhteyttä ammattimieheen mahdollisten toimenpiteiden arvioimiseksi. Liian voimakkaan vedon voi korjata rajoittimella. Tulisia on tyypitettävä ja sen saa kytkeä savupiippuihin, jotka on mitoitettu EC-määräyksessä ilmoitetulle savukaasujen lämpötiloille. Ota tarvittaessa etukäteen yhteyttä nuohoojaan.
Toiminnan tarkastus	29	
Liitinputki	29	
Savuputken asentaminen	29	
5. Ensimmäinen sytyttäminen	29	
6. Huolto	29	
Puhdistus ja tarkastus	29	
Tuhka	29	
Thermotte™-levyt	29	
Luukku ja lasi	30	
7. Takuu	30	
8. Lämmitysvinkkejä	30	
Vinkkejä ja ohjeita	32	
		Ilman saanti
		Palamisilmarsa tulisiaan kytkemiseksi ulkoilmaan on saatavissa lisävarusteena ja se varmistaa, että ilman saanti tulisiaan tulee vähemmän riippuvaksi ilmanvaihtolaitteista, liesituulettimista ja muista olosuhteista, jotka voivat aiheuttaa alipainetta huoneeseen. Kaikissa uudisrakennuksissa suositamme vahvasti, että suora ilmansaanti ulkoa suunnitellaan ja toteutetaan. Myös vanhemmissa taloissa suositetaan palamisilmarsjan käyttöä. Riittämätön ilmansaanti ulkoa voi aiheuttaa alipainetta

huoneessa, jossa tulisija on – ja sen myötä huonoa palamista, puiden huonompaa hyödyntämistä ja savupiipun nokeentumista.

Eduslaatalle asetetut vaatimukset

Jos lattia on tulenarkaa materiaalia, takan edessä on oltava 40 cm:n eduslaatta.

Mittapiirros

Mittapiirros näyttää savuputken reiän likimääräisen keskikorkeuden. Myös kaltevat lattiat ja seinät voivat vaikuttaa mittaan. Aseta takka paikalleen, jotta löydät oikean korkeuden ja sijainnin savupiipun reiän suhteen

Noudata asennus- ja käyttöohjeita oman turvallisuutesi vuoksi. Kaikki mainitut suojaetäisyysdet ovat minimietäisyysyksiä. Tulisijojen asennuksen on lisäksi tapahduttava kunkin maan laki ja määärysten mukaan. Nordpeis AS ei vastaa tulisijan virheellisestä asennuksesta.

Nordpeis ei vastaa painovirheistä ja pidättää itselleen oikeuden muutoksiin. Kotisivullamme osoitteessa www.nordpeis.com on uusin päivitetty versio ja lisätietoja palomuureista, savupiippulitännästä jne.

2. Teknisiä tietoja

Nordpeisin tulisijoissa on sekundääripoltto ja ne polttavat puhtaasti. Sekundääripoltossa poltto tapahtuu kahdessa vaiheessa: Ensin palavat puut, sen jälkeen esikuumennettu ilma sytyttää palokaasut. Tämän ansiosta uusien tulisijoiden nokihiuikkasten ja palamattomien kaasujen (esimerkiksi CO) päästöt ovat minimaaliset ja ne ovat parempia ympäristölle. Polttopuista käytetään nimitystä uusiutuvat luonnonvarat / biopoltoaine. Puhtaasti polttavat tulisijat vaativat vähän puuta ja niillä saavutetaan hyvä lämmitysteho. Lämmittä ainoastaan puhtailla ja kuivilla puilla.

Materiaali:	Valurauta
Pintakäsittely luukku/kehys:	Lämmönkestävä maali
Polttoaine:	Puu, 30 cm
Teho:	5 kW nimellinen
Hyötyuhde:	81,2%
CO % @ 13% O₂:	0,07
Vetojärjestelmä:	Paloilmapelti
Palamisjärjestelmä:	Toisiopalaminen (puhdas palaminen)
Lämmitysala:	45-120 m ²
Savukanaavaliitännät:	Ylä- ja takaliitäntä
Paino ilman jalkoja:	119 kg
Savukaasujen lämpötila:	306 °C
Ilmantarve (m³/h)	11

Poltopuupesällinen	1,3 kg
Pesällisten väli :	50 min
Paloilman säätö	100%
Käyttö	Sykliittäinen*

* Sykliittäinen polttaminen viittaa normaaliiin takan käyttöön ts. uutta polttopuuta lisätään, kun aiempi pesällinen on palanut hiilosvaiheeseen

3. Suojaetäisyys

Varmista, että annettua turvaetäisyyttä ei aliteta. (KUVA 1):

Palomuuri

Paomuurin mitat, kuva 1, ovat minimimittoja joita ei saa alittaa kun palomuuri on sijoitettu kuvan mukaisesti.

Kun takka liitetään ylöspäin terässavupiippuun, katso valmistajan asennusohjeet. Noudata suojaetäisyysiä, joita tarvitaan terässavupiippua käytettäessä.

4. Asennus

Seuraavat työkalut ovat tarpeen:

- 13 mm jakoavain (Classic ja One)
- 10 mm jakoavain (Classic ja One)
- 6 mm kuusikoloavain (Stone)
- 5 mm kuusikoloavain (Classic)
- 3 mm kuusikoloavain (Classic)

Jalkaratkaisu

Käytä lavaa, jolla takka toimitettiin, ja takan ympärillä ollutta päälyskartonkia alustana, kun takka lasketaan alas. Takkaa voidaan keventää ottamalla Thermotte-levyt (FIG 2) pois. Jos Thermotte-levyjä ei oteta pois, kuljetuserityksen on oltava paikallaan ennen kuin takka lasketaan alas, jotta levyt eivät putoa ja rikkoudu. **Takka on nostettava ylös makaavasta asennosta. Älä kallista! Tämä voi vaurioittaa jalkoja.**

Smarty Classic

Ota Thermotte-levyt pois ennen jalkojen asennusta. KUVA 3: Poista kuusikoloruuvi.

KUVA 4: Asenna jalat mukana toimitetuilla ruuveilla.

KUVA 5: Asenna ruuvit kunkin jalan alle niin, että takka on vaakasuorassa.

Smarty Stone -jalat

KUVA 6: Asenna jalat mukana toimitetuilla ruuveilla.

KUVA 7: Käytä sopivaa materiaalia olevaa kiiloja niin, että takka on vaakasuorassa.

Smarty One -jalat

KUVA 8: Irrota ruuvit sokkelin pohjasta tornin asettamisen helpottamiseksi.

KUVA 9: Sokkeli kiinnitetään takkaan neljällä ruuvilla.

KUVA 10: Asenna ruuvit kunkin kulman alle niin, että takka on vaakasuorassa.

KUVA 11: Savukanavaliiitännän vaihtoehtoisia korkeuksia

KUVA 12 A: Erityinen 80 mm:n putki paloilmailiitännän asennukseen. Sisältyy paloilmailiitääntäsarjaan.

KUVA 12 B: Kantta käytetään, kun paloilma noudetaan lattiasta pohjalevyn alta.

KUVA 12 C: Ritilää käytetään, kun paloilmailiitääntää ei asenneta.

Toiminnan tarkastus

Tarkasta takan asennuksen jälkeen, että se toimii oikein ja vaikuttaa tyydyttäväältä.

Luukku	
Kahva käännetty alas	Kiinni
Kahva käännetty ylös	Auki
Sytytyspeli (KUVA 13)	
Eteen	Auki
Taakse	Kiinni

Liitinputki

Smarty-takan mukana toimitetaan vakiona takaliitännän liitinputki. Se voidaan muuttaa päältä tehtävän asennuksen liitinputkeksi seuraavasti:

KUVA 14: Irrota yläkansi ja savunjäähdyn

KUVA 15: Irrota takana oleva liitinputki

KUVA 16: Kiinnitä tiivistyskansi taakse

KUVA 17: Kiinnitä liitinputki ja savunjäähdyn pääälle

Savuputken asentaminen

Halkaisjaltaan 150 mm:n savuputkea asennettaessa on otettava huomioon, että se on sijoitettava savutorven liittimen päälle. Käytä kattilakittiä saumoissa. *Savupiipun liittäminen jne. - noudata savupiipun valmistajan ohjeita.*

Paloilma

KUVA 18-21: Paloilmaliitännän asennusmahdollisuus

Itsestään sulkeutuvan oven irroitus FIG 22

Aava ovi ja avaa 3 mm kuusiokoloruuvia.

5. Ensimmäinen sytyttäminen

Kun tulisija on asennettu ja kaikkia ohjeita noudatettu, voidaan se sytyttää.

Vältä voimakkaita iskuja, kun puita asetetaan palotilaan, koska ne voivat vahingoittaa eristyslevyjä. Huomaa, että eristyslevyjen kosteus voi aiheuttaa hitaan palamisen ensimmäisinä sytytyskertoina. Tämä helpottuu, kun kosteus vähenee. Polta luukku auki 2 – 3 ensimmäisellä kerralla.

Huolehdi myös hyvästä tuuletuksesta

ensimmäisellä kerralla, koska kumiinan pinnalla oleva maali voi tuottaa savua ja hajua. Ilmassa oleva savu ei ole terveydelle vahingollista ja se häviää.

Sytyttäminen

Käytä kuivaa pikkupuuta, sytytä ja anna liekkien saada

kunnon ote puista ennen, kuin luukku suljetaan. Ennen luukun sulkemista avataan paloventtiili (kuva 13). Lisää sytytysilmaa saadaan pitämällä luukku raollaan. Kun liekit ovat tasaisia ja savupiippu on lämmennyt, suljetaan luukku ja ilman tuloa säädetään paloventtiileillä. Kun on muodostunut hehkuva hiilikeros ja liekit ovat sammuneet, voi lisätä puita. Vedä hiilet eteen, kun uutta puuta lisätään, jolloin uudet puut sytyvät edestä. Luukku tulee jättää raolleen joka kerta, kun uutta puuta lisätään niin, että liekit saavat hyvän otteen. Tulen tulee palaa kunnon liekillä.

Hyvin matala polttoteho ja pyrkimys lämmittää ympäri vuorokauden on vahingollista, koska se lisää saastumista ja hormipalon vaaraa. Älä koskaan lämmittä niin, että tulisija tai putki tulee punahehkuseksi. Sulje paloventtiilit, jos niin käy. Paloventtiilien ihanteellinen säättäminen vaatii hieman kokemusta. Kun olet lämmittänyt tulisijaa hetken, löydät luonnollisen lämmitysrytmisen.

Huom! Muista aina avata paloventtiili ja luukku, kun uutta puuta lisätään lämpimään palotilaan. Anna puiden sytytä kunnolla ennen, kuin paloilmansantia vähennetään.

Jos savupiipun vetro on alhainen ja venttiili on suljettu, voivat puista tulevat kaasut sytytä paukahtaan ja siitä voi aiheutua vaurioita tuotteelle ja ympäristölle.

6. Huolto

Puhdistus ja tarkastaminen

Lämmityskauden aikana on tulisija ainakin kerran tarkastettava perusteellisesti ja puhdistettava (mielellään savupiipun nuohouksen yhteydessä). Tarkasta, että saumat ovat tiivit ja että tiivisteet ovat paikoillaan. Kuluneet tai vioittuneet tiivisteet tulee vaihtaa.

Muista, että tulisijan täytyy aina olla kylmä ennen, kuin se tarkastetaan.

Tuhka

Tuhka tulee poistaa säännöllisesti. Muista, että tuhkan seassa voi olla hehkuvia kekäleitä vielä useita päiviä lämmittämisen jälkeen. Suositellaan, että pohjalle jätetään kerros tuhkaa, koska se auttaa eristämään palotilaan. Käytä tuhkaa poistaessasi palamattomasta materiaalista valmistettua astiaa. Varo Thermotte-levyjä poistaessasi tuhkaa, erityisesti käyttäässäsi tuhkalapiota.

Thermotte™-levyt (eristyslevyt)

Tulipesän lämpöeristelevyt (KUVA 2) nostavat palamislämpötilaa, tehovat palokaasujen höyrystymistä ja parantavat takan hyötysuhdetta. Mahdolliset halkeamat levyissä eivät heikennä eristystä. Jos levy on vaihdettava, ota yhteys

jälleenmyyjääsi. Jos levyt on purettava, nosta savunohjauslevyä (A), jotta voit ottaa pois sivulevyt ja sen jälkeen muut levyt.

- A. Savunohjauslevy
- B. Oikea sivulevy
- C. Vasen sivulevy
- D. Arina
- E. Tuhkalaatikko
- F. Pohjalevyt, 2 osaa

Huomautus: Lämmittäminen liian pitkillä puilla aiheuttaa lisäkuormitusta, joka voi aiheuttaa levyjen taittumisen, koska puut ovat jännityksessä sivulevyjen välissä.

Ota huomioon, että Thermotte-levyistä voi irrota väriillistä pölyä niitä kosketettaessa. Älä koske valurautaan pölyisillä sormilla. Harjaa mahdollinen näkyvä pöly pois mukana toimitetulla käsineellä..

Luukku ja lasi

Jos lasi on nokinen, sen puhdistus voi olla tarpeen. Käytä tähän sopivaa lasin puhdistusainetta. (HUOM! Ole varovainen, lasin puhdistusaine voi vahingoittaa kehyksen maalia). Muiden kuin lasin puhdistusaineiden käyttö voi vaurioittaa lasia. Helpoimmin puhdistat lasin kostuttamalla rievun tai talouspaperia puhdistusaineella ja pyyhkäisemällä siihen hieman nokea tulipesästä. Hankaa lasia tuhkalla ja pyhi lopuksi puhtaalla ja kostealla talouspaperilla. HUOM! Lasin puhdistaminen on sallittua vain silloin, kun lasi on kylmä.

Tarkasta säännöllisesti, että lasin ja luukun välinen siirtymä on aivan tiivis. Kiristä tarvittaessa lasia paikallaan pitävä ruuveja - mutta ei liikaa, sillä tämä voi rikkoa lasia. Luukun tiivistyslistat kannattaa vaihtaa säännöllisesti, jotta takka varmasti pysyy tiiviinä ja toimii parhaalla mahdollisella tavalla. Tiivistetetään hankitaan sarjoina (mukana toimitetaan keraaminen liima).

**LUUKUN LASIT
EIVÄT OLE
KIERRÄTETTÄVIÄ**

**Luukunlasit tulee laittaa
keramiikan ja posliinin
tavoin sekajäteastiaan**



Lasin kierrätyks

Tulenkestäävää lasia ei voi kierrättää. Kaikki vanha, rikkoutunut tai muu käyttökelvoton tulenkestäävää lasi täytyy hävittää sekajätteen mukana. Tulenkestävällä lasilla on suurempi sulamislämpötila, eikä sitä sen vuoksi voi kierrättää muun lasin tavoin lasinkeräystasioihin. Jos tulenkestäävää lasia laitetaan samaan

tavallisen lasin kanssa, lasimateriaali menee pilalle ja lasin kierätysprosessi saattaa pahimmassa tapauksessa loppua kokonaan. Huolehtimalla siitä, että tulenkestäävää lasi ei päädy lasin kieräykseen, suojelet myös ympäristöä.

Pakkausmateriaalin kierrätyks

Tuotteen pakkausmateriaalit tulee kierrättää kansallisten säädösten mukaisesti.

7. Takuu

Yksityiskohtaiset takuehdot kävät ilmi tuotteen mukana toimitetusta takuukortista. Voit myös tutustua takuehtoihin nettisivullamme www.nordpeis.fi

CE-merkintä on takan alla.

8. Lämmitysvihjeitä

Paras tapa sytyttää tulisia on käyttää Sytytyspalja ja pilkottuja pikkupuita. Sanomalehtipaperista tulee paljon tuhkaa ja painomuste ei ole hyväksi ympäristölle. Mainokset, aikakauslehdet, maitotölkit ja vastaavat eivät sovellu tulisiaan sytyttämiseen. Sytytäessä on hyvä ilman saanti tärkeää. Kun savupiippu lämpää, veto kasvaa ja luukku voidaan sulkea.

Varoitus: Älä MILLOINKAAN käytä sytytysnestettä tai bensiiniä, parafiiniä, denaturoitua alkoholia (Sinol, Lasol) tai vastaavia sytyttämiseen. Voit vahingoittaa sekä itseäsi että tuotetta.

Käytä aina puhdasta ja kuivaa puuta, jonka enimmäiskosteus on 20 % /minimi 16 %. Puuta on hakkuun jälkeen kuivattava ainakin puoli vuotta. Kostea puu vaatii paljon ilmaa palamiseen ja joudutaan käyttämään ylimääräistä energiata / lämpöä kostean puun kuivattamiseen. Se tuottaa vähemmän lämpöä huoneeseen samalla, kun se johtaa noen muodostumiseen lasiin ja hormiin ja aiheuttaa pikeentymisen ja hormipalon vaaran.

Puiden varastointi

Kuivan puun varmistamiseksi, tulee puut kaataa talvella ja varastoida kesällä katon alle sellaiseen paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto. Puupinoa ei koskaan saa peittää maahan asti ulottuvalla pressulla, joka estää puita kuivumasta. Säilytä aina pieni puumäärä sisätiloissa joitakin päiviä ennen käyttöä, jolloin puun pinnan kosteus pääsee haihtumaan.

Lämmittäminen

Liian pieni ilmamäärä tulisijassa voi aiheuttaa lasin nokeentumista. Huolehdi siksi riittävästä ilmansaannista, kun poltoaine on sytytetty niin, että palotilassa on liekkejä ja kaasut palavat. Avaa sytytys- /lämmitysventtiilit ja jätä luukku raolleen,

kunnes liekit saavat hyvän otteen.

Huomaa, että ilmansaanti polttoon voi myös muodostua liian suureksi ja tuottaa hallitsemattomat liekit, jotka hyvin nopeasti lämmittävät koko tulisijan äärimmäisen korkeaan lämpötilaan (koskee lämmitystä, kun luukku on kiinni tai melkein kiinni). Älä siksi koskaan täytä koko palotilaa puilla.

Polttoaineen valinta

Kaikenlaista puuta, kuten koivua, pyökkää, tammea, jalavaa, saarnia ja hedelmäpuita voidaan käyttää polttoaineena tulisijassa. Puulaatujen kovuus vaihtelee – mitä kovempi puu, sitä suurempi energia-arvo. Kovimpia puita ovat pyökkä, tammi ja koivu.

Huom! Emme suosittele lämmitysbrikettien/pellettien käyttöä palotiloissamme, koska nämä tuotteet voivat kehittää oleellisesti korkeamman lämpötilan, kuin palotila kestää. Brikettien/pellettien käyttö tapahtuu omalla vastuulla ja voi johtaa takuun raukeamiseen.

Varoitus!

Älä KOSKAAN käytä kyllästettyä tai maalattua puuta, muovilaminaattia, vaneria, lastulevyä, jätteitä, maitotölkjejä, painotuotteita tai vastaavia polttoaineina. Näiden materiaalien käyttö aiheuttaa takuun raukeamisen.

Yhteistä näille materiaaleille on, että ne palamisen aikana voivat muodostaa suolahappoa ja raskasmetalleja, jotka vahingoittavat ympäristöä, sinua ja tulisiaa. Suolahappo voi myös vahingoittaa savupiipun terästä tai muuratun piipun muurausta. Vältä myös lämmittämistä puun kuorilla, sahanpuruilla tai muulla äärimmäisen pieniksi pilkotuilla puilla paitsi sytytysvaiheessa. Tällaiset polttoaineet tuottavat helposti ylisytyksen, joka voi aiheuttaa liian suuren tehon.

Varoitus!

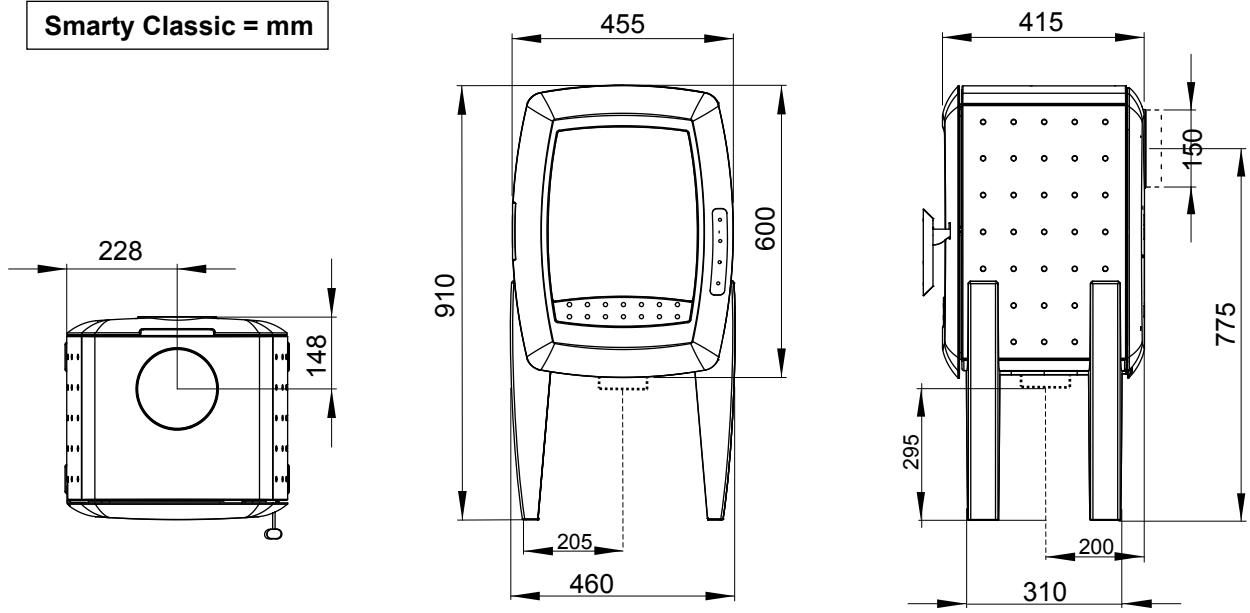
Varo, ettei tulisia kuumene liikaa – siitä voi aiheutua tulisijan pysyvä vaurioituminen. Takuu ei kata sellaisia vahinkoja.

Lähde: Edvard Karlsvik, "Håndbok, effektiv og miljøvennlig vedfyring" (Käsikirja, tehokas ja ympäristöystävällinen puulämmitys) SINTEF, Energiforsikring as ja Heikki Oravainen, VTT. <http://www.eufirewood.info>

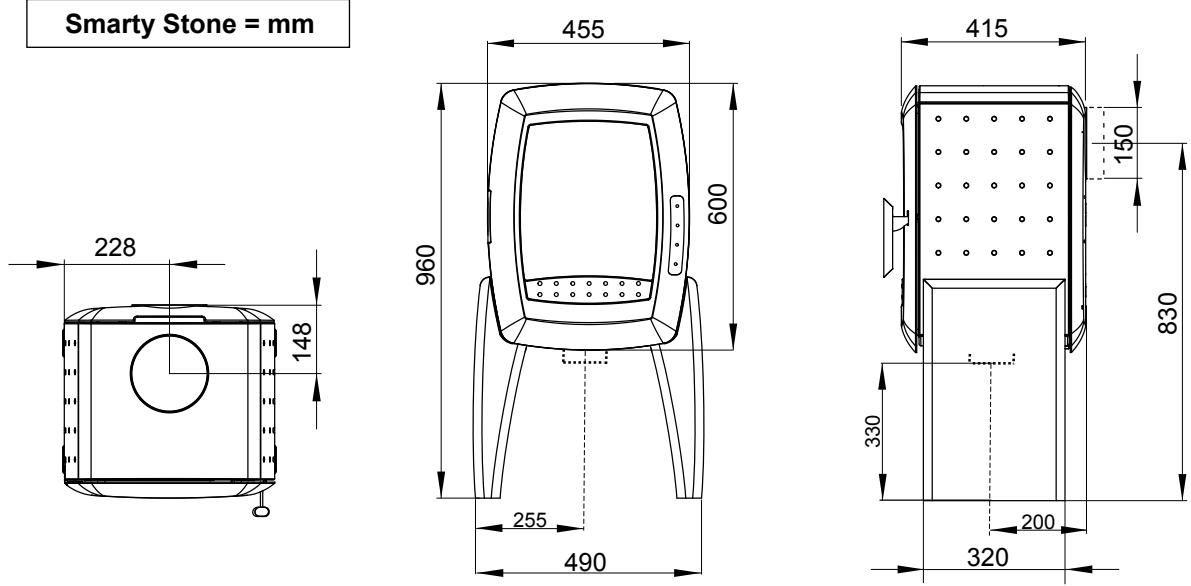
Vinkkejä ja ohjeita palamisongelmiin

Ongelma	Selitys	Toimenpide
Huono vето	Savupiippu tukossa	Ota yhteys nuohoojaan/takan jälleenmyyjään tai puhdista savuputki ja palotila.
	Savuputki tukossa tai nokikerrostumia savunohjauslevyissä	
	Savunohjauslevyt väärin asennettu	
Takka savuaa sytytysvaiheen ja käytön aikana	Alipainetta takaa asennushuoneessa; liian heikko vето, talo on liian tiivis	Tarkasta kokeilemalla sytyttää takka ikkuna avattuna. Jos se auttaa, sinun on asennettava lisää/suurempia venttiilejä.
	Alipainetta huoneessa – liesituuletin ja/tai huippuimuri imee liikaa ilmaa huoneesta	Kytke liesituuletin ja/tai muu ilmastoointi pois päältä/ pienemmälle nopeudelle. Jos se auttaa, sinun on asennettava lisää venttiilejä huoneeseen.
	Kahden tulisijan savuputket on liitetty savupiippuun samalle korkeudelle	Asenna uudelleen. Savuputkien asennusreikien välillä on oltava vähintään 30 cm korkeusero.
	Savuputki kallistuu alaspäin	Siirrä savuputkea niin, että se nousee vähintään 10 asteen kulmassa takasta savupiippuun. Asenna tarvittaessa savuimuri.
	Savuputki on liian syväällä hormissa	Asenna savuputki uudelleen. Sen pitää olla vähintään 5 mm päässä hormin takaseinästä. Asenna tarvittaessa savuimuri.
	Kellarin tai ullakon nokiluukku on auki ja pienentää vетoa	Nokiluukkujen on aina oltava suljettuina. Vuotavat tai rikkinaiset nokiluukut pitää vaihtaa.
	Käyttämättömien tulisijojen pellit/savupellit tai luukut ovat auki ja pienentävät vетoa	Sulje käyttämättömien tulisijojen pellit, luukut ja savupellit.
	Avoimet reiät savupiipussa ja irrotetut tulisijat heikentävät vетoa	Reiät pitää muurata umpeen.
	Savupiippu rikki, esim. vuotoa läpiviennin ympäällä ja/tai rikkinäinen välineinä savupiipussa aiheuttaa vuotoa	Tiivistä kaikki halkeamat ja vuotokohdat.
	Hormin liian suuri läpimitta aiheuttaa sen, että piippu vetää huonosti/ei lainkaan.	Korjaa savupiippu, asenna tarvittaessa savuimuri.
	Hormin poikkileikkaus on liian pieni, kaikkia savukaasuja ei pystyä poistamaan	Vaihda pienempään takkaan tai asenna suurempi savupiippu. Asenna tarvittaessa savuimuri.
	Liian lyhyt savupiippu vetää huonosti	Pidennä savupiippua.
Takka savuaa, kun ulkona tuulee	Savupiippu on liian matala ympäröivään maastoon, rakennuksiin, puihin tai vastaaviin nähdien	Pidennä savupiippua. Asenna tarvittaessa savupiipun hattu tai savuimuri.
	Pyörteilyä savupiipun ympäällä, koska katto on liian tasainen	Pidennä savupiippua ja/tai asenna savupiipun hattu.
Takan lämmitysteho on liian pieni	Takka saa liikaa happea palamiseen johtuen vuodosta tulisijan alaosassa tai liian suuresta vedosta; vaikueksia säättää palamista, puut palavat nopeasti	Tiivistä vuodot. Pienennä vетoa paineenrajoittimella tai pellillä. HUOM! Jo 5 cm ² vuoto aiheuttaa sen, että 30 % tuotetusta lämmintilmasta häviää savupiipun kautta.
Liian voimakas vето	Savunohjauslevyt väärin asennettu	Tarkasta savunohjauslevyjen asennus, katso käyttöohje.
	Jos käytät uunikuivattua poltopuuta, se vaatii vähemmän palamisilmaa kuin normaalilla poltopuulla	Pienennä palamisilman syöttöä.
	Takkaluukun tiivisteet ovat kuluneet ja litistyneet	Tarkasta tiivisteet. Vaihda kuluneet tiivisteet, katso käyttöohje.
	Savuhormi on liian suuri	Lisätietoa saat nuohoojalta/takan jälleenmyyjältä.
Lasiluukku nokeentuu	Poltopuut ovat kosteita	Käytä vain kuivaa poltopuuta, jonka kosteus on enintään 20 %.
	Paloilmapelti on liian pienellä	Avaa paloilmapeltiä syöttääksesi enemmän ilmaa palotilaan.
Valkoinen lasi	Huono palaminen (takan lämpötila liian alhainen)	Lämmitä oikein tämän käsikirjan ohjeiden mukaisesti.
	Takkaa lämmitetään väärin (poltoaineena käytetään jätepuita, maalattua puuta, kyllästettyä puuta, vaneria jne.)	Käytä aina puhdasta ja kuivaa puuta.
Huoneeseen tulee savua, kun luukku avataan	Syynä on palotilan paineen tasoittuminen	Avaa paloilmapelti noin 1 minuutti ennen kuin avaat luukun. Älä avaa luukkua liian nopeasti.
	Takkaluukku avataan, kun puut palavat palotilassa	Avaa luukku vain silloin, kun palotilassa on hiillos.
Valkoista savua	Liian alhainen palamislämpötila	Suurenna palamisilman syöttöä.
	Polttopuut ovat kosteita	Käytä aina puhdasta ja kuivaa puuta.
Mustaa tai harmaata savua	Epätäydellinen palaminen	Suurenna palamisilman syöttöä.

Smarty Classic = mm



Smarty Stone = mm



Smarty One leg = mm

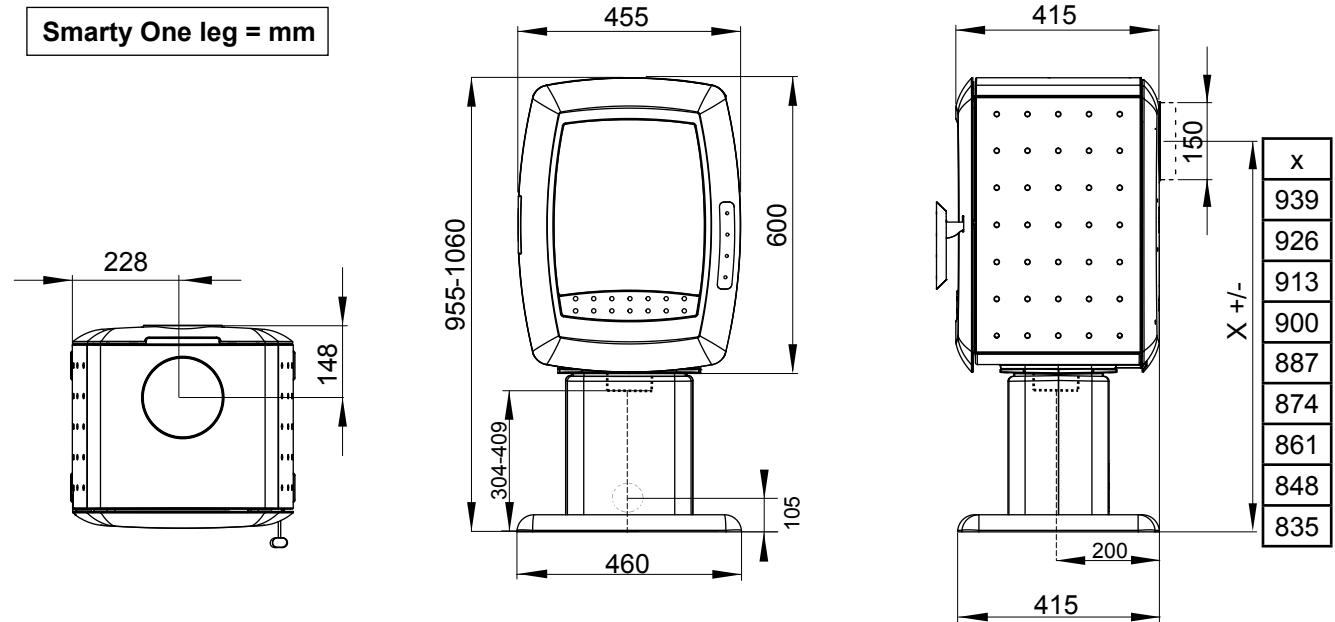


FIG 1

=Brannmur/Brandmur/Turvaetäisyyst/ Firewall

=Brennbart materiale/Brændbart materiale/ Brännbart material/ Palavasta materiaalista/Combustible material

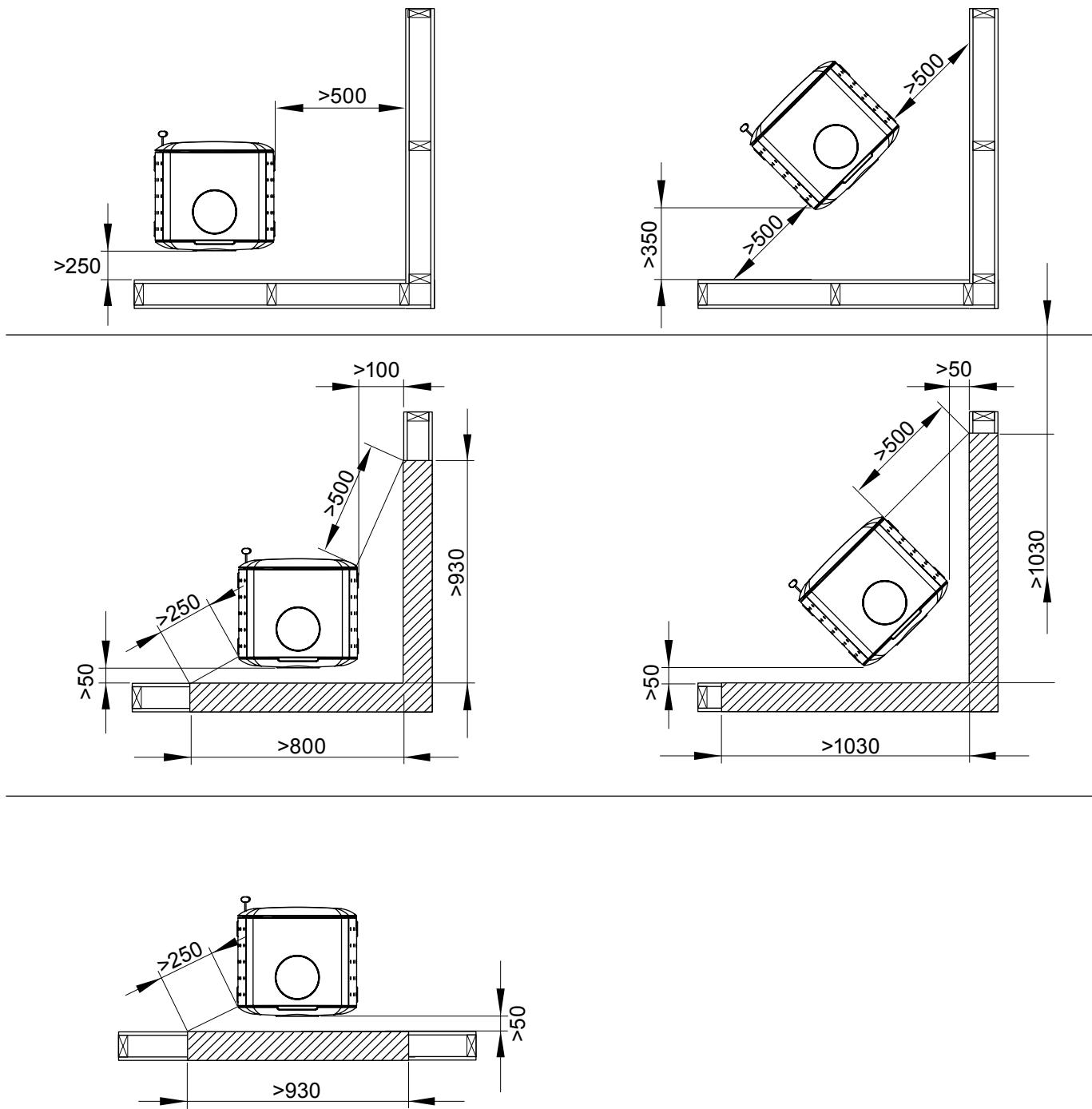


FIG 2

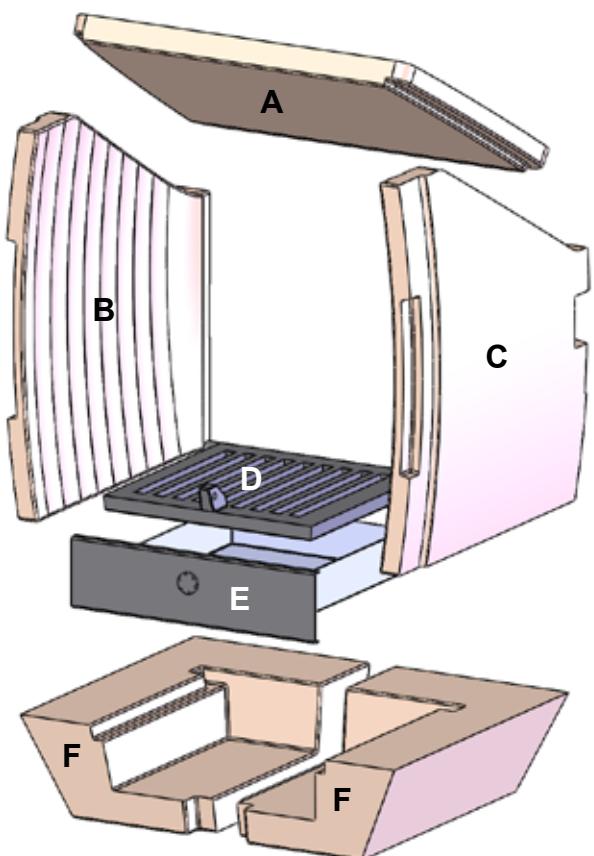


FIG 3 Classic



FIG 4 Classic

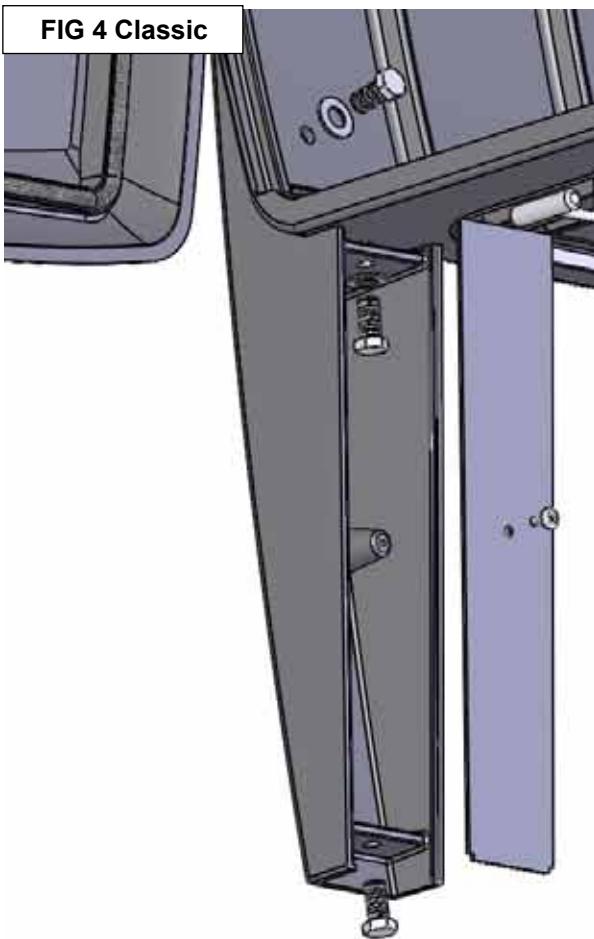


FIG 5 Classic

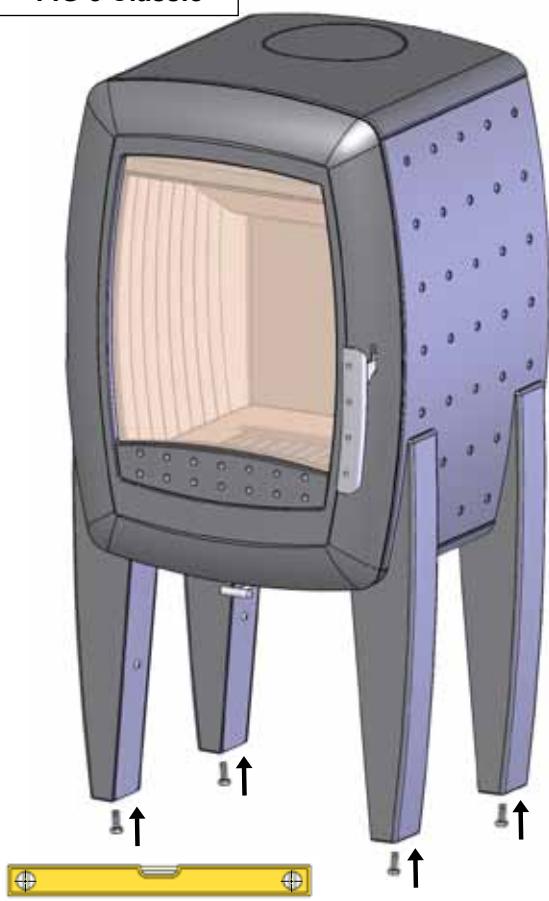


FIG 6 Stone

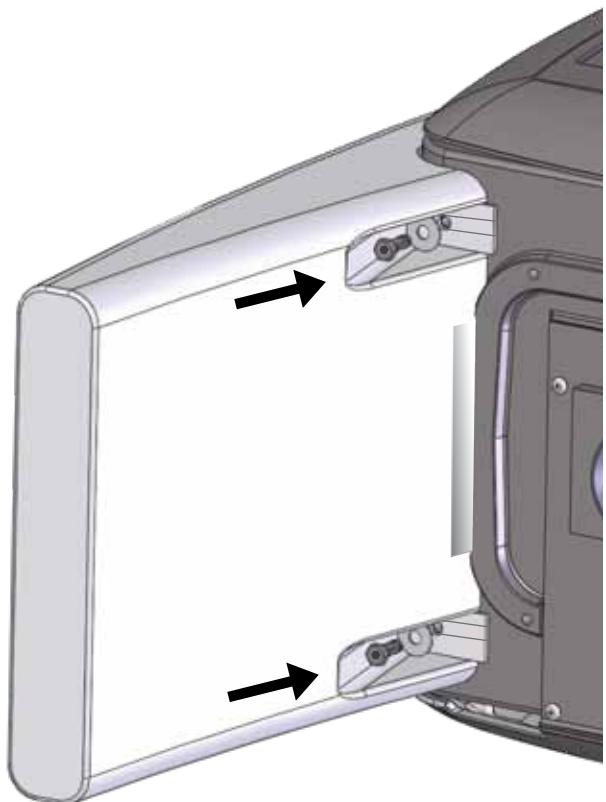


FIG 7 Stone

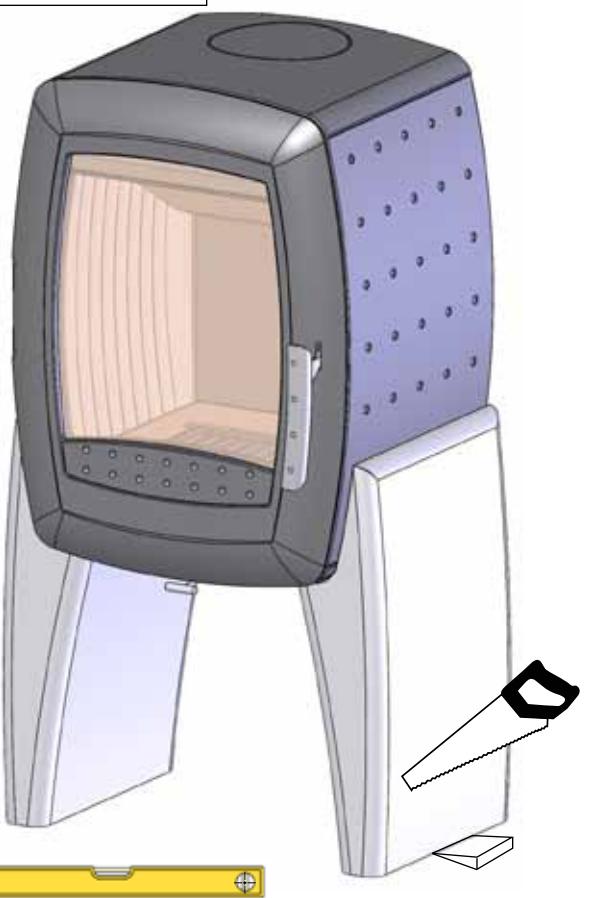


FIG 8 One leg

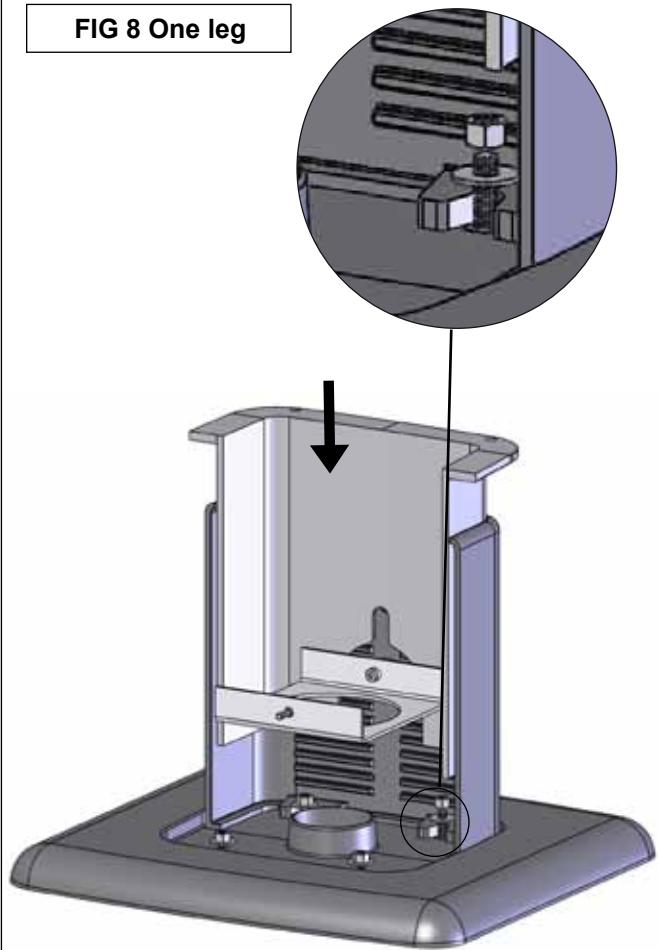


FIG 9 One leg

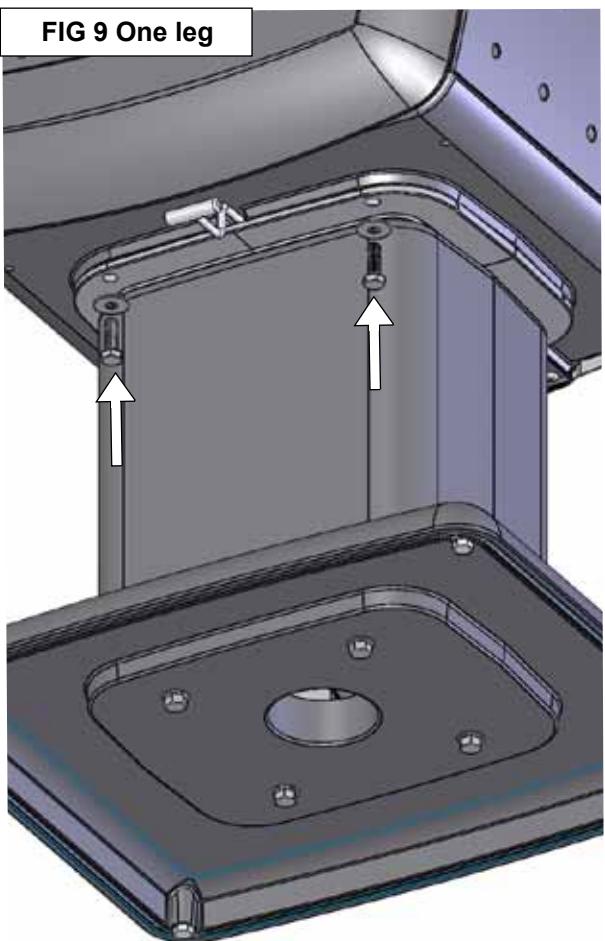


FIG 10 One leg

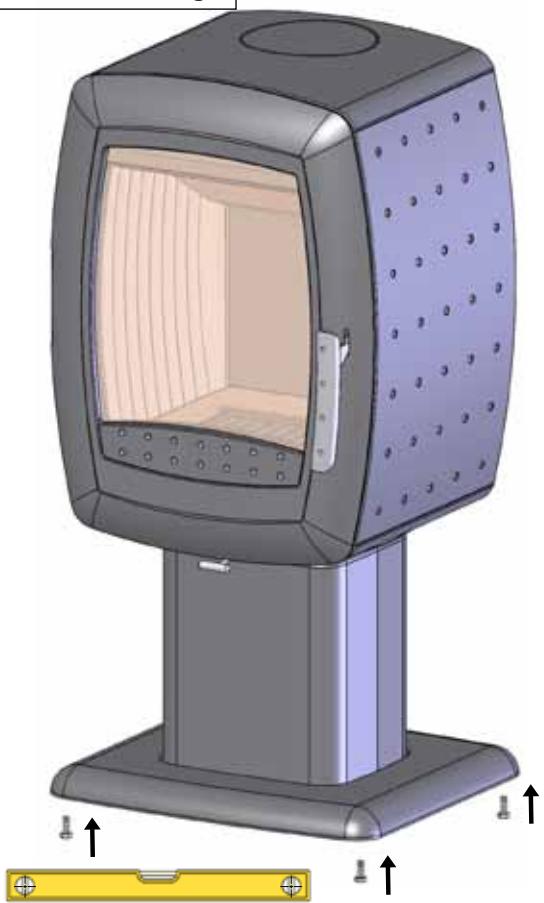


FIG 11 One leg

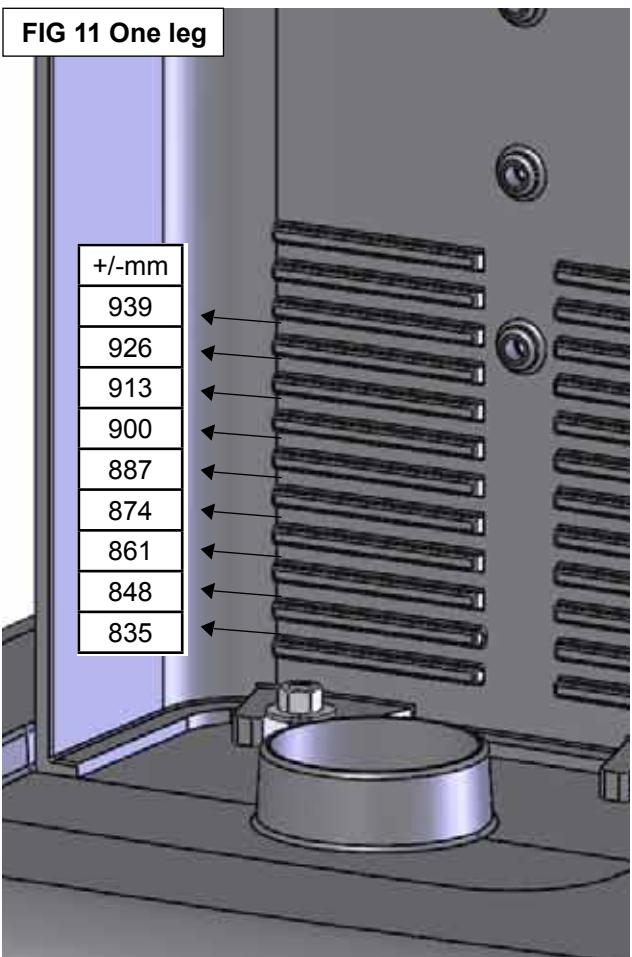


FIG 12 One leg



FIG 13

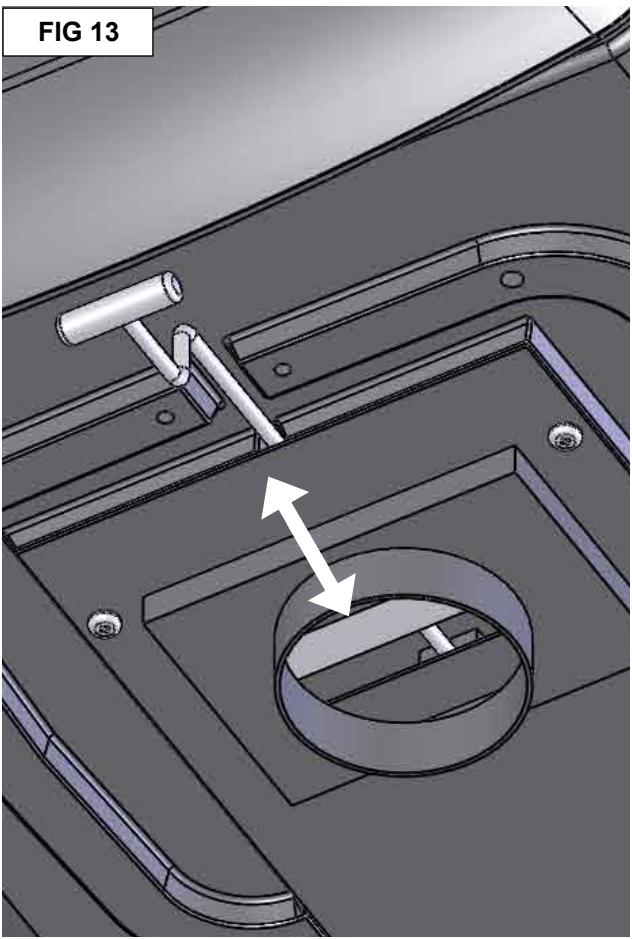


FIG 14

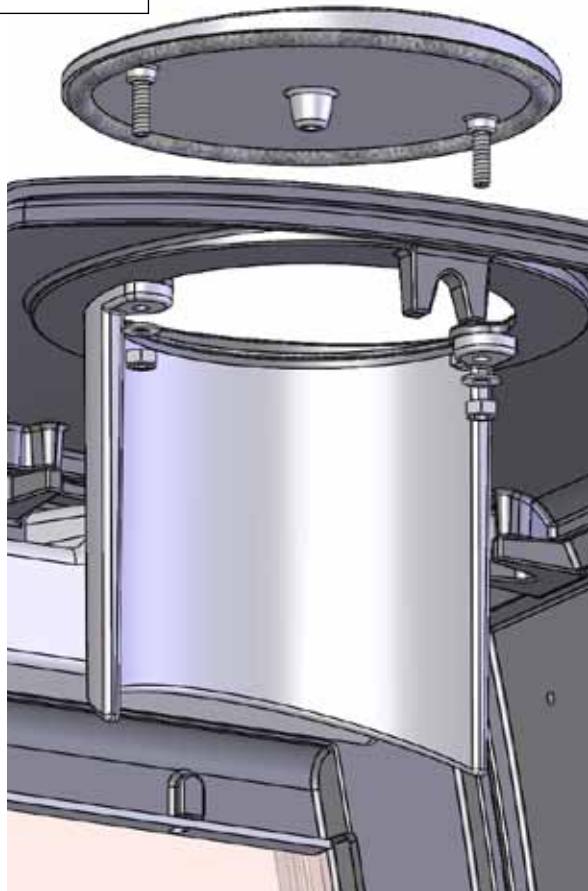


FIG 15

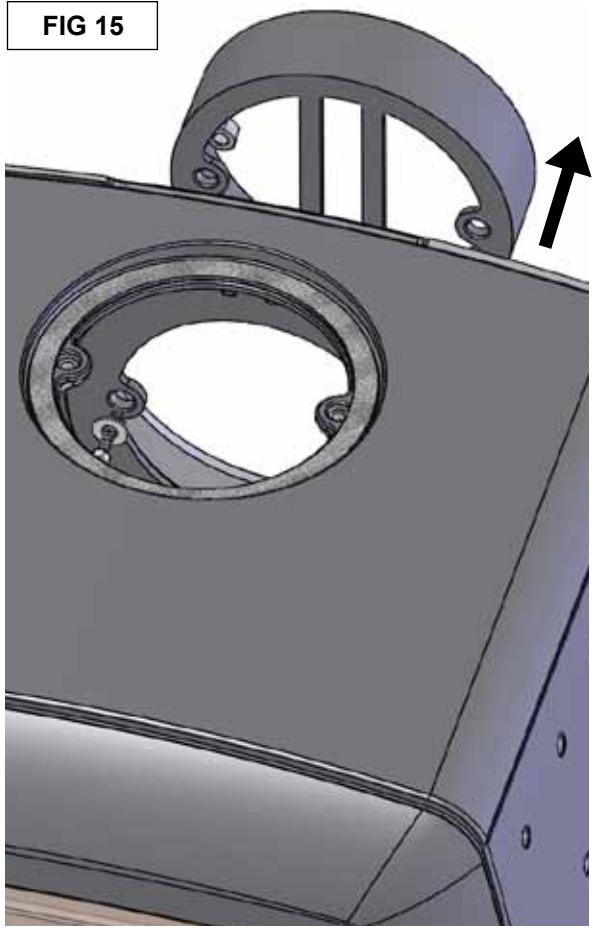


FIG 16

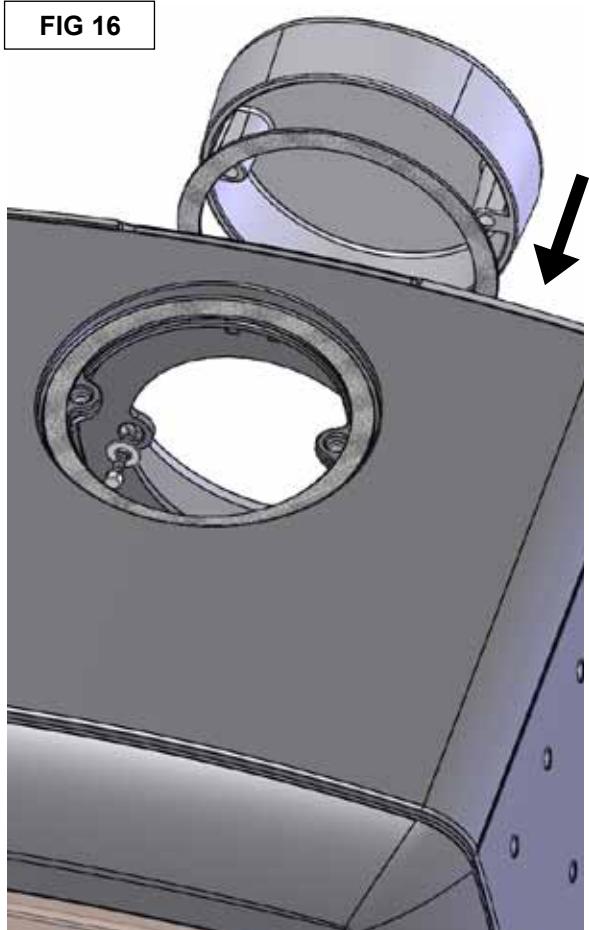


FIG 17

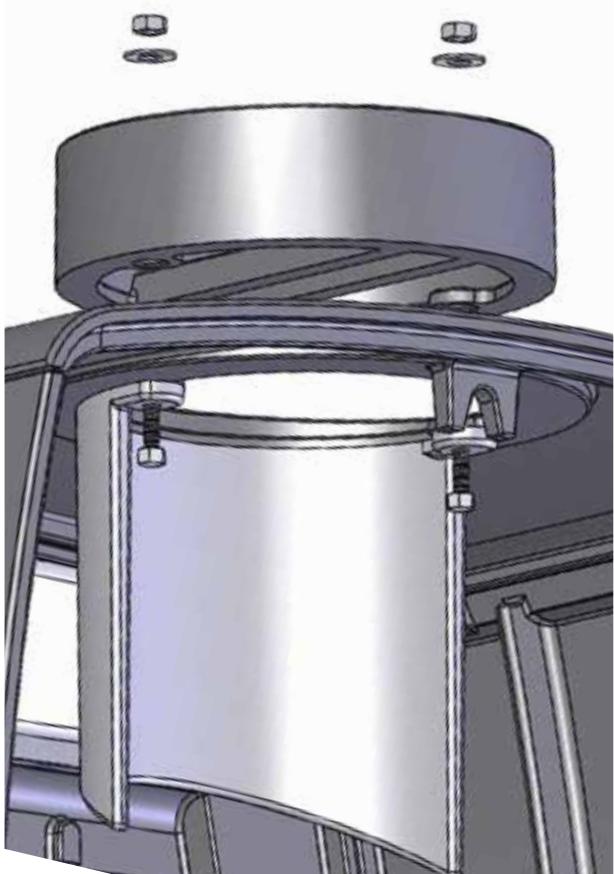


FIG 18

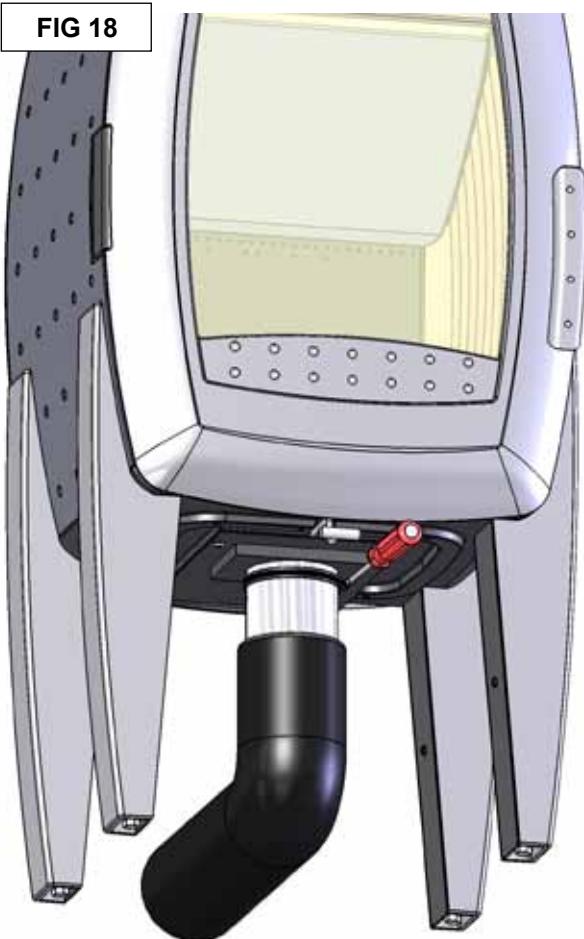


FIG 19

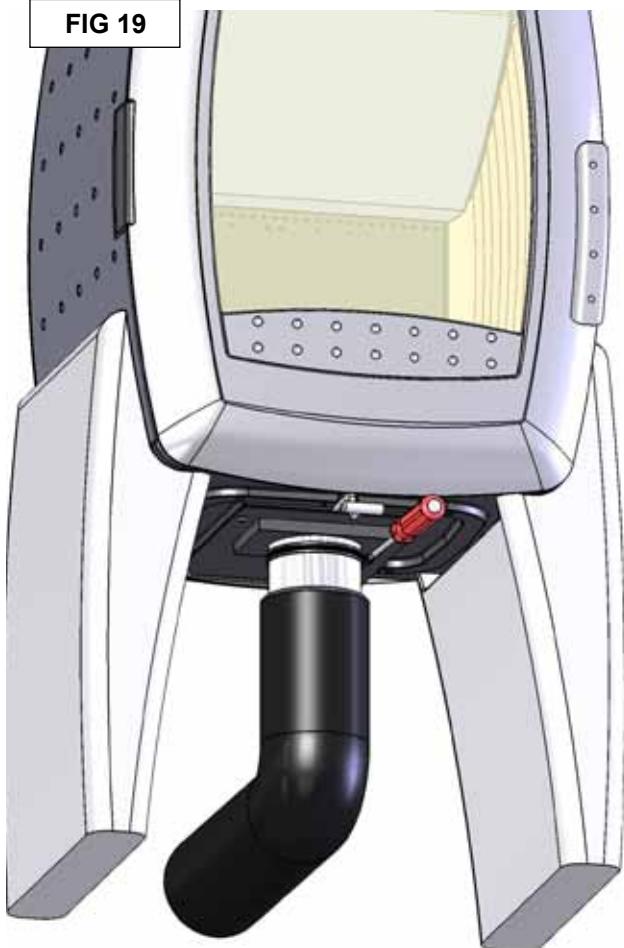


FIG 20



FIG 21

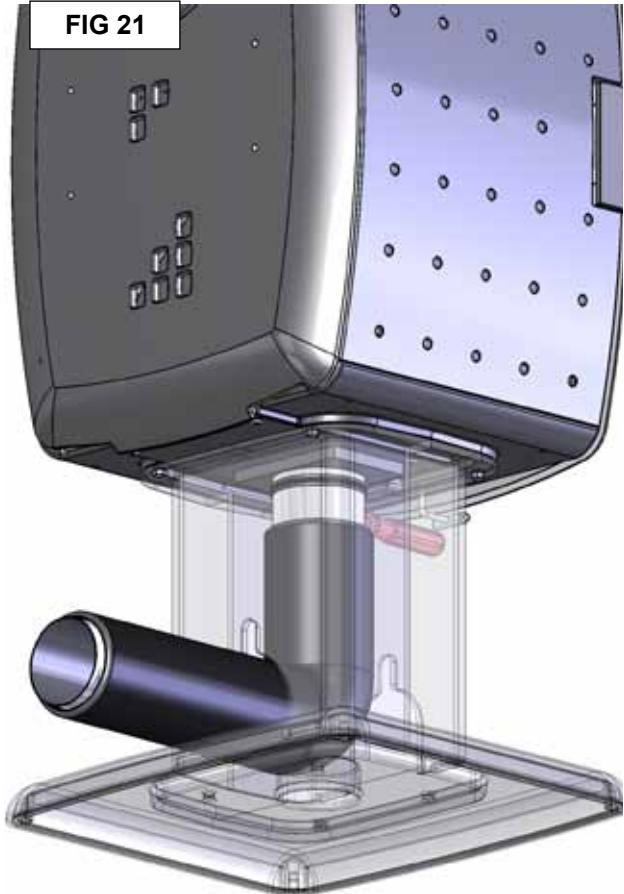
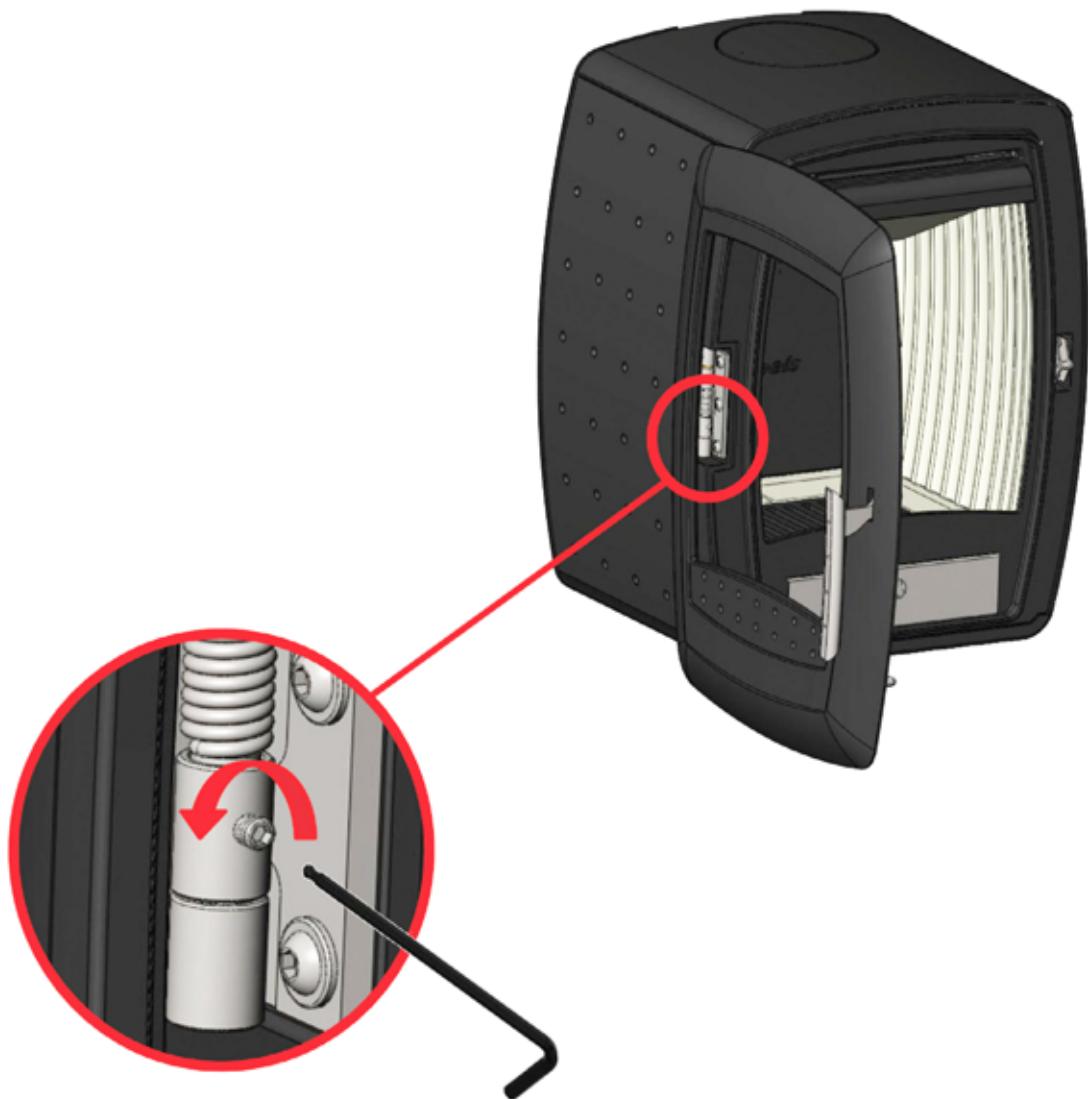


FIG 22



 **Nordpeis**

Nordpeis AS, Gjellebekkstubben 11, N-3420 LIERSKOGEN, Norway
www.nordpeis.no