



## Monteringsanvisning for skorsteinssystem Presteel/Modulex T450/T600



## Takk for at du valgte Modulex T450 / T600®

Denne monteringsanvisningen er såkalt "tilhører-dokument" for inspektør og skal være tilgjengelig tilgjengelig på arbeidsplassen.

Dette dokumentet inneholder følgende:

Teknisk - grunnleggende informasjon	s. 1-2
Hva er installasjonen din? Prinsippkisser	s. 3
Monteringsanvisning skorstein	s. 4-12
Monteringsanvisning Over tak	s.13-15
Monteringsanvisning takhatt	s.16-19
Eksempel på	s. 20
Tips	s. 21
Ytelseserklæring	s.22-23

### Teknisk informasjon

Modulex T450 / T600

Røykgassrør 1 mm syrefast rustfritt stål

Isolasjon 60 eller 30 mm steinullrørskål

Ytre skall 0,6 mm lakkert sinkplate

Testet og CE merket som standard

SS-EN 1856-1

Eksempler på produktmerking:

system skorstein

60mm isolasjon = T450-N1-D-Vm-L60100-G50

60mm isolasjon = T600-N1-D-Vm-L60100-G50

30mm isolasjon = T450-N1-D-Vm-L60100-G100

Produsentnummer = 1964/1630-CPD-0818

Txxx Temperaturklasse T450 evt. T600 grader

N1 Trykk klasse

D Driftsmodus D = Tørr modus

VM korrosjonsklasse

L60 Materialtype= Syrefast rustfritt stål

100 Tykkelse av røykgassen 100 = 1 mm

G Kloakkprøve G = Godkjent

50/100 Minimum avstand til brennbart materiale

er 50mm for 60mm isolerte moduler og 100mm for 30mm isolerte moduler.

(Spesielle avstandsbetingelser gjelder ved installasjonen over røykrørets diameter 300 mm, se separat informasjon)

Ved T600 gjelder avstandskrav 100mm til brennbart materiale for 600 mm isolering

## Materialvalg etter Anleggstype i henhold til BBR 2012 og SS-EN 15287-1

L20 Rustfritt stål (ikke-syrefast) designet for peiser og peiser for lett fyringsolje.

L40 Syrefast rustfritt stål (av normal kvalitet) beregnet på ildsteder og peiser for lett fyringsolje og såkalt våtdrift anlegg for gass / parafin oppvarming.

L50 Syrefast rustfritt stål (middels høy kvalitet) beregnet på samme bruksområde som L40 med ekstra vedfyring i en klekket peis, f.eks. peis ikke tre / olje i kombinasjon.

L60. (Presteel) Syrefast rustfritt stål (høy kvalitet) beregnet på samme bruksområde som L50, men også for tre / olje

kombinasjon og oppvarming med kull og torv.

Dette produktet må installeres til godkjente ildsteder som avgir røykgasser på maksimalt 450 ° C (eller 600 ° C under normal drift). Anlegget må brukes slik at tørrdrift oppnås under bruk.

## Leveringskontroll og produktidentifikasjon

Ved mottak, bekreft at:

- antall pakker på forsendelsesbrevet tilsvarer antallet som ankom, og at varene ikke er skadet. Merk eventuelle avvik på

fraktbrev og rapporter omgående

(innen 7 dager) til transportøren.

- Antall skorsteinmoduler og mottatt modul tilsvarer pakkseddel og ordren. I tilfelle avvik, kontakt leverandøren din umiddelbart (innen 8 dager).

- Produktene kan identifiseres delvis ved hjelp av kartongetiketten som er på innsiden av hvert produkt.

(Eksempel på produktmerking M1150-60 = rørmodul 1000 mm, dimensjon 150 mm, isolert 60 mm)

## Før montering

Kontakt din kommunes byggesaksavdeling evt. Tiltak avhengig av hva kommunen trenger for din spesielle installasjon. Ofte finner du informasjon og skjemaer på kommunens hjemmeside. Vent til startmelding fra kommunen før montering starter. Det er også viktig at du eller installatøren før installasjon undersøker eiendommens gulvnivå der skorsteinen skal trekkes slik at ingen strøm, vannledninger, avløpsrør, støttebjelker eller ventilasjonsrør er i veien. Dette gjelder både mellom bjelkelag og loftbjelkelag.

Allerede på dette stadiet er det viktig å vurdere om du som eiendomsseier ønsker å øke brannsikkerheten mer enn hva minimumskravene i denne håndboken sier. Det er flere tips i denne guiden som vil veilede deg til en høyere brannsikkerhet.

## Etter montering

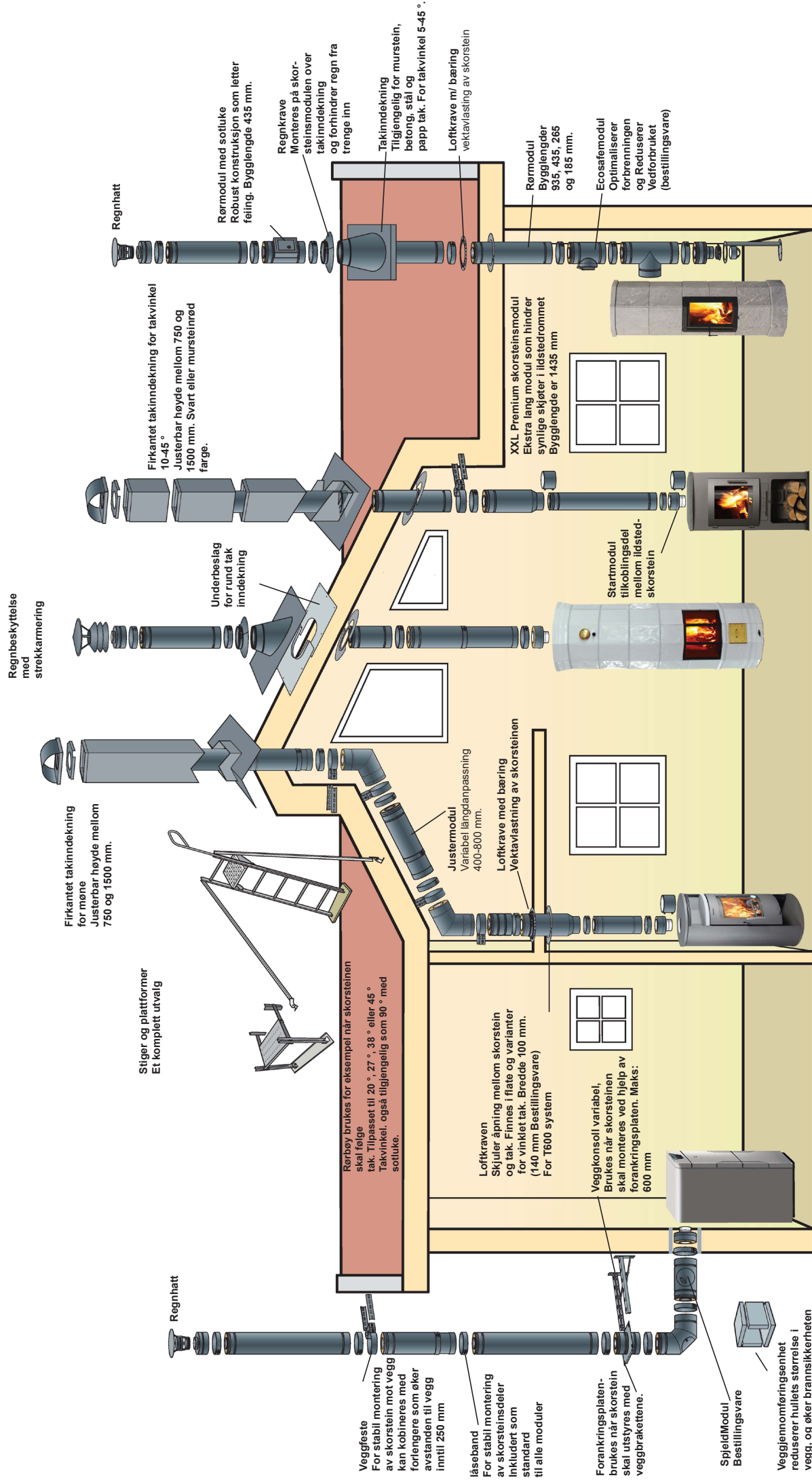
Fest den vedlagte identifikasjonsetiketten på skorsteinen ved peisen. Forsikre deg om at alle dokumenter er lagret og tilgjengelige ved inspeksjonen. Bestill installasjonsinspeksjon av skorsteinsfeiermeister eller annen ekspertinspektør (ekspert og godkjent av kommunen).

## Første gang du fyrer

Husk å alltid fyre i henhold til ildstedets instruksjoner. Den anbefalte maksimale mengden trevirke i timen er et krav for ikke å skade peisen, og ikke skade skorsteinen eller forårsake for høye temperaturer på utsiden av skorsteinen.

Noen ganger kan isolasjon, lakk og fett fra produksjonen av skorsteinen forårsake en viss lukt, som til slutt forsvinner. Hvis dette skjer - ventiler huset med eks. åpne vinduer.

# Hva er installasjonen din?





# Monteringsanvisning

Modulex T450 / T600 er et skorsteinssystem som kan installeres på flere forskjellige måter, som blant annet styres av den valgte isolasjonstykkelsen. Skorsteinsystemet er tilgjengelig i isolasjonstykkelse 60 mm (kalt halvisolert) eller 30 mm (kalt helisolert). Skorsteinsystemet er også klassifisert i forskjellige temperaturområder.

klasser (T450 eller T600) avhengig av type ildsted installasjonen er ment for.

Avstandskrav mellom brennbart materiale fra skorsteinsmodulene er mellom:

T600 60mm isolerte moduler = 100mm

T450 60mm isolerte moduler = 50mm

T450 30 mm isolerte moduler = 100 mm, bare MERKNAD skorsteinsystem T450

Spesifikke avstandsbetingelser for brennbare materialer gjelder røykrør dimensjoner over 300 mm

Skorsteinen kan monteres rett (vertikalt) eller med sideforskyvning, forskyvningsforskyvning, og som enten innendørs - eller som utendørs montering på fasaden. Skorsteinen kan monteres horisontalt (horisontalt) som en forbindelse til den bakmonterte skorsteinen på eks. fasade eller i rom bak ildstedrom. Installasjon med sideforskyvning, forskyvning, må bare utføres med 60 mm moduler i mellomrommene ved siden av peisestuen (dvs. loftet, ovenpå, rommet bak ildstedrom). Sideforskyvning, forskyvning, kan gjøres med 30 mm moduler kun i ildstedrom, Modulex T450 med 30 mm isolasjon brukes hovedsakelig for å få en smalere skorstein fra ett designsynspunkt.

Viktig å ta hensyn til ved 30 mm isolasjon + krav i denne monteringsanvisningen;

Husk alltid at 30 mm isolasjon gir mer strålende varme, og er varmere på utsiden enn en 60 mm isolert skorstein - derfor er det et krav at skorsteinen må være utstyrt med kontaktbeskyttelse når du installerer 30 mm isolerte moduler i for eksempel etasjer over peisestuen - dette for å unngå ufrivillig berøring av utsiden av skorsteinen. Følg alltid monteringsanvisninger ifht avstand til brennbart materiale!

(Se figur 2)

## Montering av moduler

Skorsteinsmodulene har en teleskopisk funksjon, det vil si at de skyves sammen og det indre røret overlapper det neste indre røret og isolasjonen lukkes tett mot neste isolerte modul på innsettingstidspunktet. Skorsteinmodulene er låst for ekstra stabilitet og sikkerhet med låseband på det ytre foringsrøret (NSP produktnr. - M17). Installasjon uten låseband (M17) kan utføres i tilfelle rett skorsteininstallasjon uten sideforskyvning og inne i boligrom/loft.

I alle innvendige rørfuger og i alle ytre foringsrør skal det brukes varmebestandig fugemasse (NSP-produkt nr. - M31). (Dette er ikke ett krav men en generell anbefaling)

(se fig. 1). For montering utendørs skal branntetning påføres de indre rørfugene - men på den ytre foringsforseglingen med silikonforbindelse (NSPs produktnummer MSIL) - dette for å unngå vanninntrenging i skorsteinsystemet.



Fig.1  
Tetningsmasse (M31)

Når tetningsmasse påføres indre rør og yttermantel, skyves skorsteinsmodulen ned i modulen nedenfor. Vask overflødig tetningsmasse på yttermantel før du monterer låsebandene. En viss treghet kan oppstå når du monterer to moduler der komprimering er nødvendig. Bruk en trekloss, regel eller lignende som legges over både indre rør og ytre foringsrør. Slå deretter forsiktig på midten av modulen, slik at det indre røret, isolasjonen og yttermantel glir ned til riktig posisjon.



Hvis du prioriterer sikkerhet i tillegg til gjeldende regelverk - se våre tips om ekstra sikkerhet senere i instruksjonene.

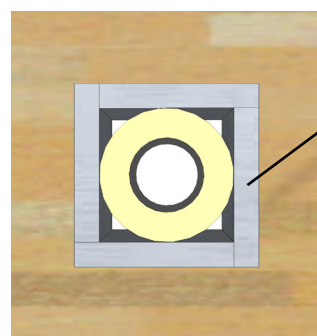


Fig.2  
Viser forslag på sjakt med NSP brannmurplate

## Start installasjonen

Lag hull i bjelkelaget. Størrelsen på hullet må økes slik at avstanden mellom skorsteinen og brennbart materiale opprettholder den minste foreskrevne avstanden for den valgte modulen.

I Norge benyttes helisolert modul i etasjeskiller. For Presteel T450 er minsteavstand på 50mm til brennbart. For Presteel T600 skal minste avstand til brennbart være på 100mm.

### Design av skorstein i peisestue

Med Modulex skorsteinsystem er det tre forskjellige måter å designe skorsteinen i rommet der peisen er plassert. Plassen rundt skorsteinen i det første rommet må alltid være luftet og godt ventilert og må ikke bygges inn i noen form for tett konstruksjon.

#### Alt.1 Gjelder klasse T450 og T600

Ildstedet er koblet til skorsteinsmoduler med 60 mm isolasjon. Med denne designen skal avstanden til brennbart materiale fra utsiden av skorsteinen aldri være mindre enn 50 mm. For T450 og 100mm for T600. (Se fig. 6)

#### Alt.2 Gjelder bare klasse T450

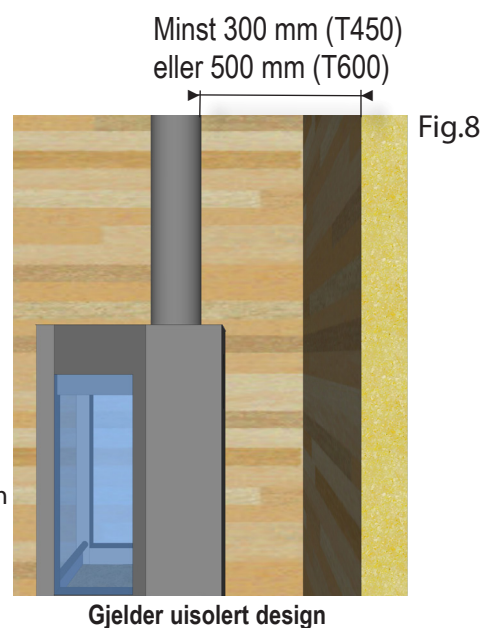
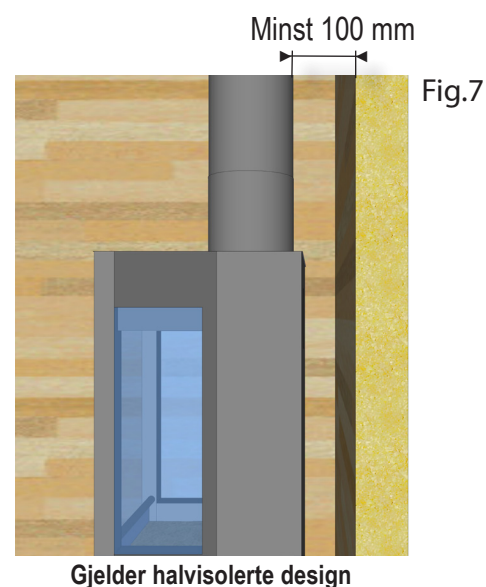
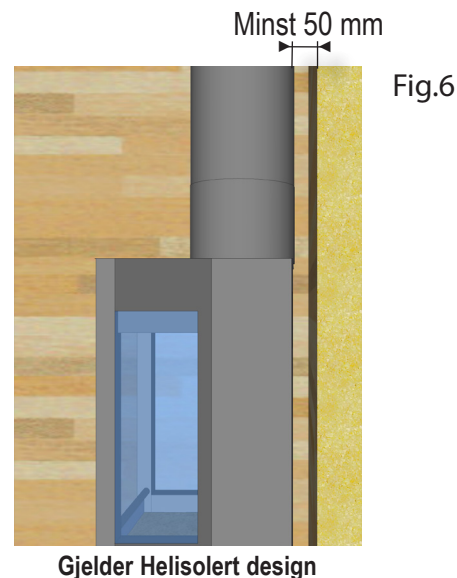
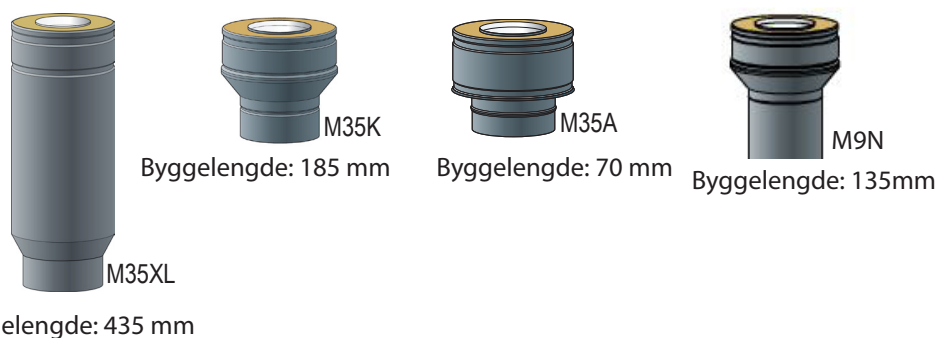
Ildstedet er koblet til skorsteinsmoduler med 30 mm isolasjon. Med denne designen skal avstanden til brennbart materiale aldri være mindre enn 100 mm. (Se fig. 7) **MERKNAD - dette alternativet kan bare brukes i rommet der ildstedet er plassert. (ikke igjennom etg skille/tak.**

#### Alt.3 Gjelder klasse T450 og T600

Ildstedet er koblet til uisolerte skorsteinsmoduler. Med dette i design må avstanden til brennbart materiale fra det uisolerte skorsteinsrøret aldri være mindre enn 300 mm (for T450) eller 500 mm (for T600), (se fig. 8) **MERKNAD - dette alternativet kan bare brukes i rommet der ildstedet er plassert.**

#### Overgangen / endring isolasjonstykkelse i rørmodul

Overgang fra 30 mm (halvisolert) til 60 mm (fullisolert) kan gjøres med enten de koniske overgangene M35XL eller M35K, M9N eller flat overgang M35A.



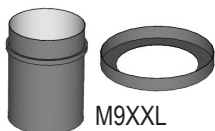
## Topp tilkoblet Ildsted

Kan utføres med tre forskjellige design. Koblet til Ovnstuss/  
røkkuttaket:

### Alternativ 1.

Startversjon XXL Fig. 9.1 som gir maksimal valgfrihet og en designbasert installasjon. Start med å montere / kutte startmodulen M9XXL røykrør Fig. 9.2 til ønsket lengde etter peisens topptykkelse, slik at et gap mellom skorsteinen og peisens topp på ca. 5mm oppnås. Røykrøret tettes mot ildstedets stuss med M31 tettningsmasse. Deretter gjøres eventuelle lengdejusteringer av skorsteinsmodulen M1XXL (maks. Byggelengde 1500 mm) ved å kutte nedre del av modulen. Deretter tres startmodulen M9XXL på skorsteinsmodulen slik at den skjuler eventuelle skjæreflater på skorsteinsmodulen og holder skorsteinen i ønsket avstand til peisens topp.

Fig.9.2



### Alternativ 2.

Med startmodul M9 med dekkning M9C (Fig 10.1-10.2)  
Dette alternativet brukes når du enten vil gjøre en skjult dimensjonsendring eller du har valgt å ikke bruke startversjonen XL eller XXL.

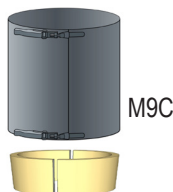
I tilfelle dimensjonsendring, blir overgangen til ildstedets Tilkoblingstuss tettet med M31 tettningsmasse, alternativt er startmodul M9 montert direkte på peisuttaket.

Deretter monteres den valgte rørmodulen på startmodulen M9. Tomrommet mellom startmodulen og ildstedet topp tilleggsisoleres med dekkningen løse isolasjon, som kan eventuelt justeres i høyden, deretter blir dekkningen installert rundt isolasjonen slik at man får et avstand mellom den ferdige skorsteinen og ildstedet topp på ca 5 mm.

Fig.10.1



Fig.10.2



Alternativ 3.

Med skorsteinsmodul direkte på ovnstuss. (Fig. 11)

Fig.11

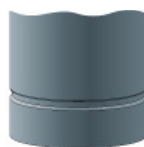


Fig.9.1

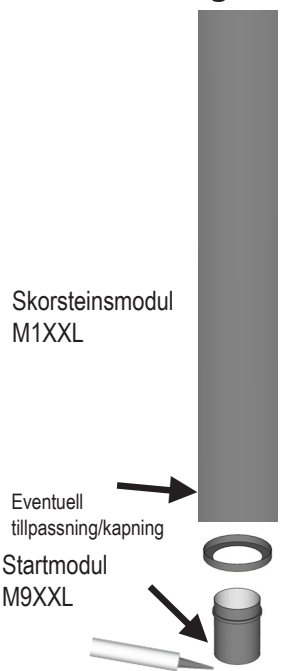
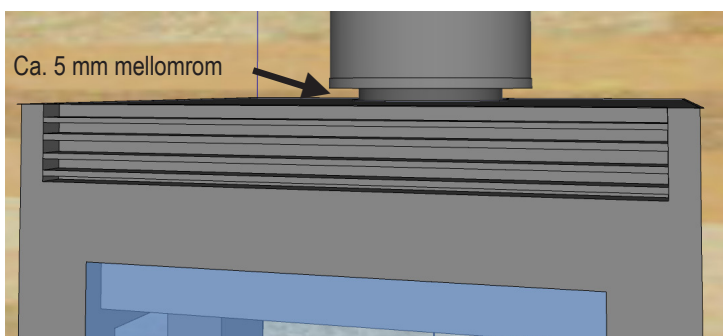
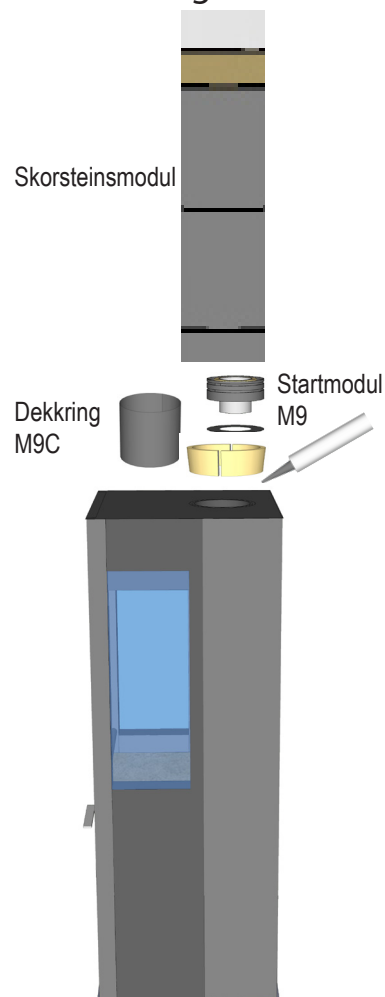


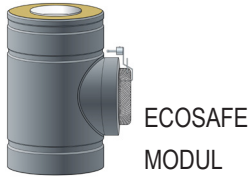
Fig.10.3



## Ecosafe-modul- Et miljøriktig og vedbesparende modul!

Ecosafe (Fig.12) er en vedbesparende og trekkregulerende modul som er montert etter ildsted men samme rom. Luftgitteret til modulen må rettes fra veggen, dels fra et brannsikkerhetssynspunkt, og dels for å kunne bruke den til å fjerne sot.

Fig.12 Nyhet!



Bakre tilkobling i samme rom / rom bak peisen

### Alternativ 1 (fig. 13)

T-rør (M8) er montert direkte på ildstedets røkstuss eller på overgangsmul M9 i bunnen av T-rør montert med start / sot-modul (M9). Skorsteinen tyngdeavlastes med skorsteinsfot som er justerbar ved å kutte 250-700 mm (M16) - Dette kan gjøres i ildstedrommet bak ildstedet, eller i rom bak ildsted (les nøye instruksjonene for gjennomføring gjennom brennbar vegg)

### Alternativ 2 (fig. 14)

Veggfeste (vektavlastning) med Veggbrakett (M14), forankringsplate (M7B) med T-rør (M8) under og start- / sotmodul (M9) på undersiden av T-rør. (Legg merke til i denne utførelsesformen at veggbraketten (M14) gir en luftespalte på 50 mm fra brennbar vegg til fullisolert skorstein, det kreves en større avstand. T600 må avstanden etableres på vegg (egnet tiltak) før man monterer veggbraketene.

### Alternativ 3 (fig. 15)

Veggfeste (vektavlastning) med veggfeste (M14), 90 sving (M7) og forankringsplate (M7B). Forankringsplate M7B er montert i veggbrakett (M14) og 90 bøy (M7) er montert under ankerplate (M7B) enten direkte på peisen eller med startmodul (M9) (Merk i denne utførelsen at sotluken i rørbøyning (M7) kan være vanskelig tilgjengelig). Hvis du velger dette designet, må du sørge for at det er mulig å fjerne sotet fra skorsteinen gjennom peisen)

Alternativ 1

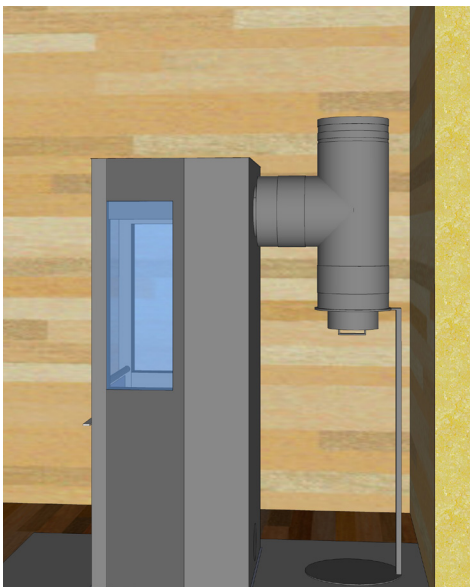


Fig.13

Alternativ 2

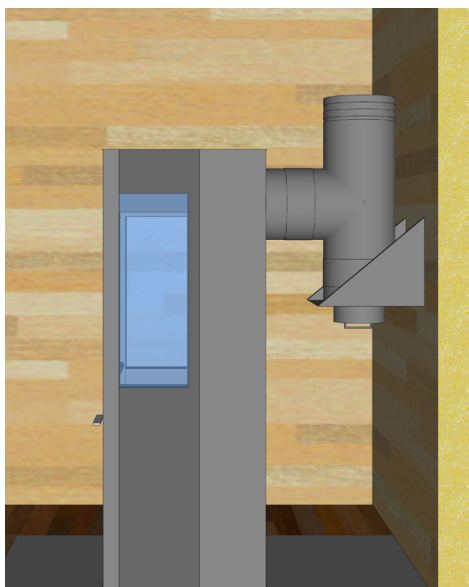


Fig.14

Alternativ 3

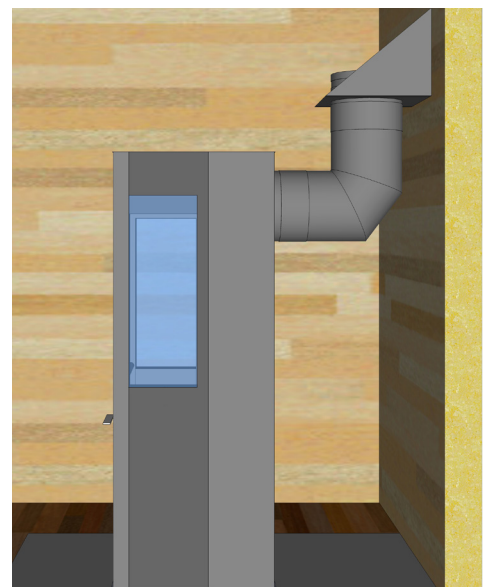


Fig.15



## Bakre forbindelse med skorstein på husets fasade

### Alternativ 1 (fig. 17)

Veggforankring (vektavlastning) med Veggbeslag (M14) eller veggfeste (M39), konsollplate (M8B) som er skrudd fast i veggkonsollen M14 (M39) og T-rør som står over konsollplaten M8B. Kobles deretter gjennom veggen og til ildstedet med skorsteinsmoduler. \* (Se utfyllende tekst nedenfor.)

### Alternativ 2 (fig. 18)

Veggforankring (vektavlastning) med Veggbeslag (M14) eller veggfeste (M39), Forankringsplate (M7B) som er skrudd inn i veggbrakett M14 (M39) og 90 grader bend (M7) som henger under Forankringsplaten (M7B). Koblet deretter gjennom veggen og til ildsted med skorsteinsmoduler. \* (Se utfyllende tekst nedenfor.)

### Alternativ 3 (fig. 19)

Feste til veggen gjøres med veggfeste (M14) eller veggfeste (M39), forankringsplate (M7B) som er skrudd inn i veggbeslag M14 (M39) og rørmodul M4 (eller valgfri modul) som er montert under forankringsplaten (M7B) og under rørmodulen 90 grader bend (M7). Koblet deretter gjennom veggen og til peisen med skorsteinsmoduler. \* (Se utfyllende tekst nedenfor.)

\* Deretter er M37-veggplaten installert som en tetning mellom skorsteinen og fasaden. De to halvdelene av veggplaten er montert med vertikale skjøter som skal forsegles før montering med silikon, den vedlagte tetningslisten settes inn mellom veggplaten og skorsteinen. Videre må installasjonen utføres slik at vann ikke kan trenge inn i vegg rundt skorsteinen eller rundt veggkraven.

## Vektavlastning

Hvis du ønsker å avlaste vekten på skorsteinen fra peisen, for eksempel hvis du har en roterbar peis, så kan en lav tilkoblingshøyde på komfyren som ikke kan benyttes støtteben eller annen veggforankring - eller for å lette fjerningen av peisen, kan en monteringsplate (M32) monteres.

Støtteplaten er montert i gulvet over peisestuen, dvs. bjelker på loftet eller ovenpå. Støtteplaten er montert på skorsteins ytre foringsrør og skrudd fast på det ytre foringsrøret på skorsteinen og må hvile på gulvet eller bærende bjelkelag. Støtteplaten elegante design bidrar også til en effektiv utlufting av lukkede bjelker, noe som gir økt brannsikkerhet. (Se fig. 16)

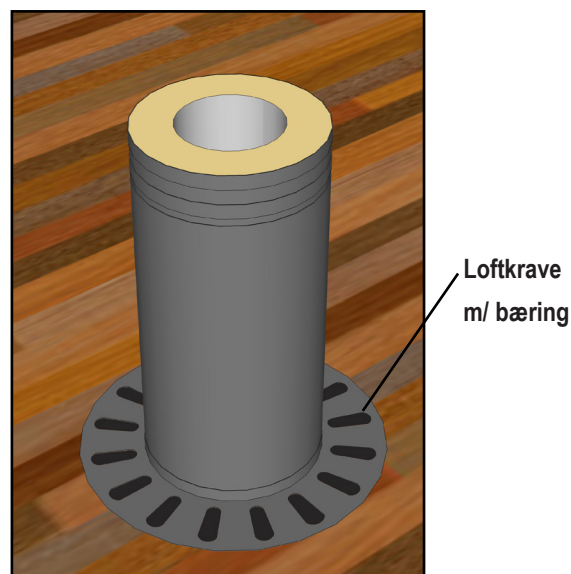


Fig.16

Alternativ 1

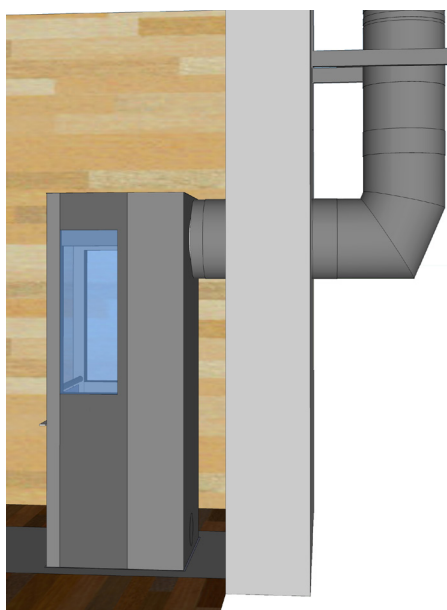


Fig.17

Alternativ 2

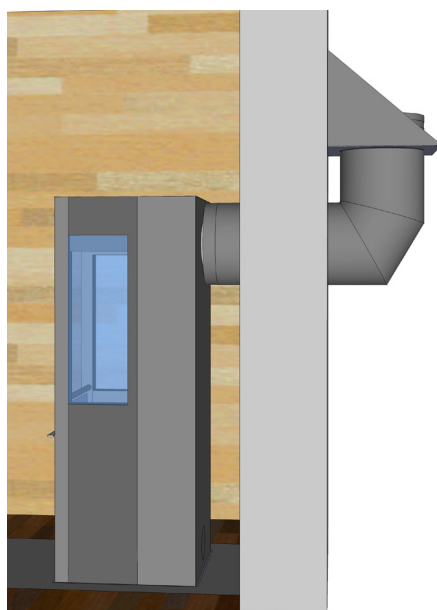


Fig.18

Alternativ 3

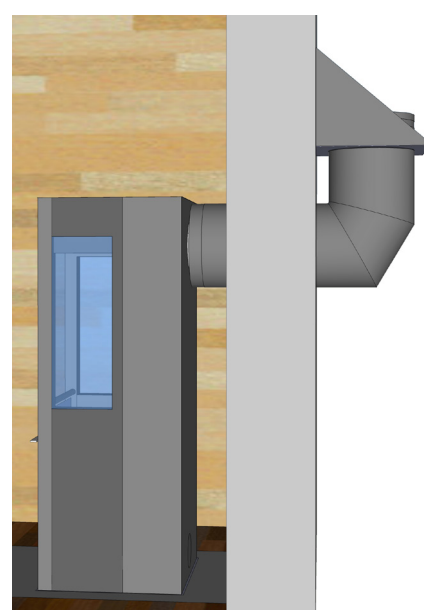


Fig.19

## Innstallasjon på yttervegg

Når du monterer en skorstein utendørs på en brennbar fasade, må avstanden mellom skorsteinen og brennbart materiale holde minst den foreskrevne avstanden for den valgte modulen.

Maksimal avstand mellom festepunktene er 2,5 meter.

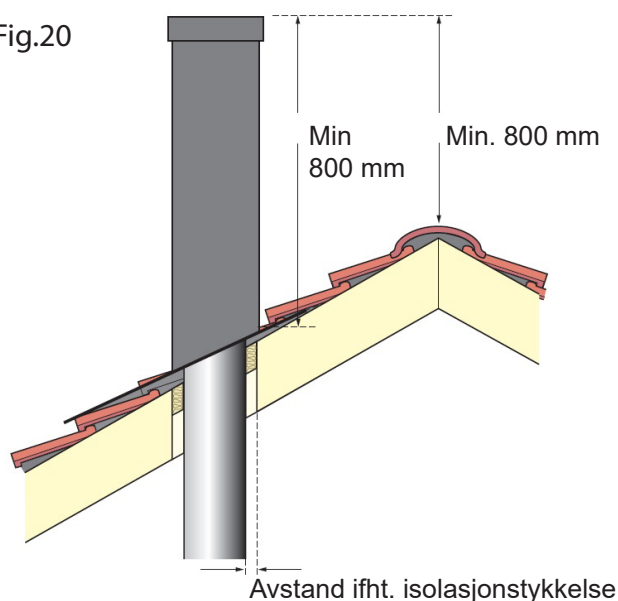
Alt tilbehør i Modulex skorsteinsystemer som veggfeste, veggavstand, veggfeste, avstandsprofil, tak / gulvplate, støtteplate, takhette / sokkel og justerbar skorsteinsfot kan skrues fast i en brennbar bygningsdel.

## Over yttertak

Skorsteinen heves gjennom utvendige tak med minst foreskrevet sikkerhetsavstand til brennbart materiale for valgt isolasjon og system (T450 eller T600). Skorsteinen bør ha en høyde over møne på minst 0,8 meter. Alternativt kan den horisontale avstanden fra skorsteinstopp til taket, eller dets forlengelse være minst 3 meter. Pipehatt AS anbefaler at at skorsteinstopp prosjekteres høyere enn møne for å hindre problem med dårlig trekk og evt turbulens. Rørmodul (M30) med sotluke kan brukes over tak for vanlig tilsyn og feiing der skorsteinen er høyere enn 120cm over tak. Dette kan kun benyttes på rund takinndekning. (se monteringsanvisning for rund takinndekning). Skorsteinsmoduler over taket må av sikkerhetsgrunner aldri utsettes for vektbelastning. Stiger, plattformer og lignende skal takkonstruksjonen bære vekten til, aldri skorsteinsmodulene. Modulex /Presteel må ha en maksimal høyde opp til 2000 mm over den siste avstivningen.

Ekstra sikkerhetstips: Lag en ramme av mineritt (Fibercement) som er minst 50 - 100 mm fra utsiden av skorsteinen (avhengig av valgt isolasjonstykkelse / skorsteintype) og dekk arbeidshullet i yttertaket.

Fig.20



## Sikkerhetskrav for rengjøring

For å sikre arbeidssikkerheten ved feiing, bør følgende betingelser generelt være oppfylt. HUSK at stiger og plattformer er godkjente produkter og oppfyller gjeldende sikkerhetsforskrifter.

Skorsteins høyde	Forhold
Over 2000 mm	Skorsteinsstige samt arbeidsplan
1200-2000 mm	Skorsteinsstige/alt plattform
opptil 1200 mm	

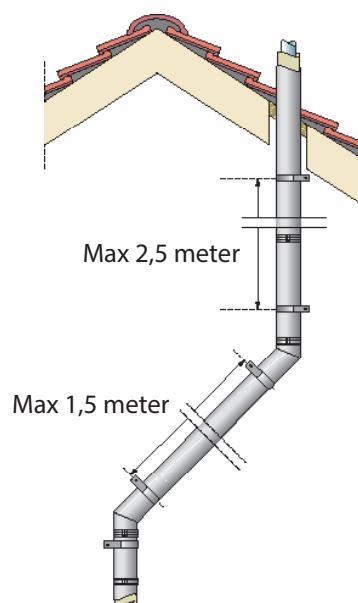
- Skorsteinens høyde beregnes ut fra nivået der skorsteinen bryter takbelegget på siden som vender mot møne eller husets høyeste punkt. Takstige skal monteres opp til skorstein unntagen på flate tak.

## Skorstein med sideforskyvning

I tillegg til montering beskrevet for rett skorsteininstallasjon, bør skorsteinen forankres vertikalt med veggbeslag (M12). Veggbeslaget gir et luftgap på 50 mm. Hvis det ønskes økt avstand <250 mm eller større justeringsmulighet som letter monteringen monteres forlengere for veggbeslag (M13) på veggbraketten. Maksimal avstand mellom veggbeslag for sideforskyvning er 1,5 meter.

Hvis skorsteinen er installert med skorsteinsvinkel tilpasset takvinkel på 20-38 grader bør det installeres modul med sotluke for å gjøre det lettere å feie skorsteinsmodulene

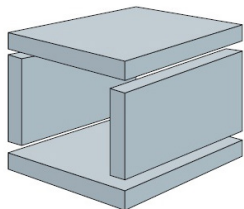
Fig.21



## Baktilkobling gjennom brennbar vegg uten veggjennomføringsatts

Må kun gjøres med helisolert modul. Det tas et arbeidshull i vegggen for å sikre en avstand mellom skorsteinmodulen og det nærmeste brennbare materialet er minst 300 mm over skorsteinmodulen og minst 100 mm på sidene av skorsteinen og minst 100 mm under skorsteinen. Distansen rundt skorsteinmodulen kan bare isoleres med ikke-brennbar isolasjon (maks. 10 cm) (f.eks. Steinullisolasjon i minste brannteknisk klasse A1)

Fig.22



### Veggjennomføringsatts

Baktilkobling gjennom brennbar vegg eller bjelkelag med NSP brannmurplate.

NSP brannmurplate (Building Product Certificate 0954) er fordelaktig brukt for å redusere størrelsen på hull skåret i brennbare bygningsdeler i f.eks. gjennomføringer som indre / yttervegg og bjelkelag.

Veggjennomtrengningssettet (fig. 22) erstatter de spesifiserte avstandene til brennbare materialer for alle CE-godkjente skorsteinsystemer, og erstattes av avstandene som vist i tabellen nedenfor. Som standard er utvendige dimensjoner på veggjennomføringssettet 400x400 med en dybde på 400mm. Innvendig 300x300mm.

#### Skorsten

Opprinnelig avstandskrav ved horisontal montasje	Med NSP brannmurplate
opptil 50 mm	fra 10 mm - Se fig.23
Fra 51-150 mm	50 mm - Se fig.24
Fra 151-250 mm	100 mm - Se fig.25
Fra 251-300 mm	150 mm - se fig 26

Fig.24

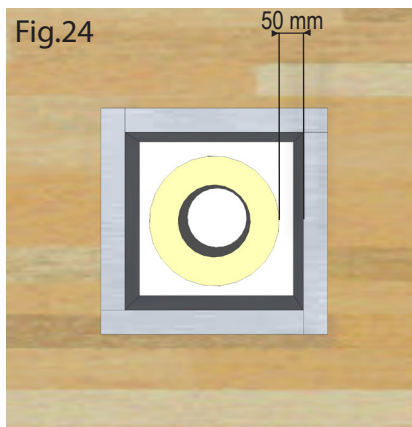


Fig.25

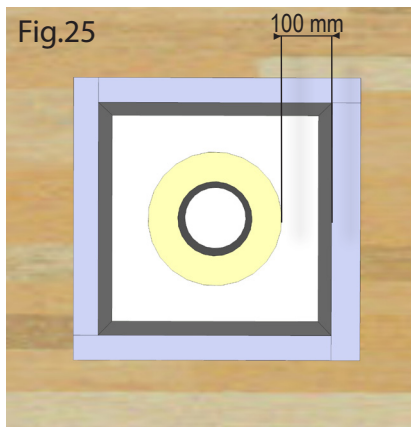
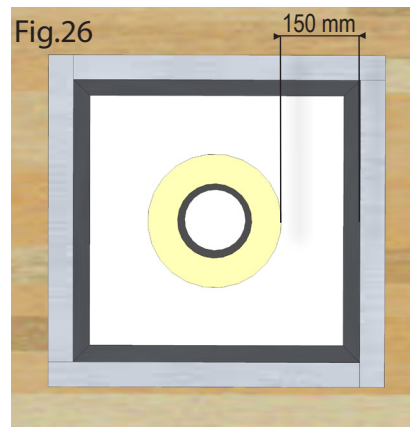


Fig.26



#### Søknad mal:

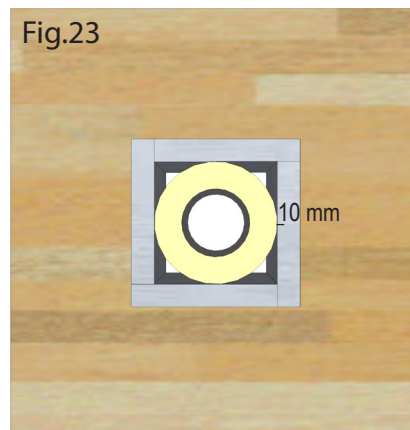
Ex. Presteel/ Modulex i fullisolert utførelse er godkjent for en minimum avstand på 50 mm fra brennbart materiale for vertikal montering. Ved montering gjennom innervegg/yttervegg er skorsteinen montert horisontalt gjennom vegggen hvilket utløser andre avstandskrav til brennbart materiale. Med NSP brannmurplate montert oppnås minst en luftspalte mellom skorsteins ytre foringsrør og innsiden av brannmurplaten på 10 mm som vist i tabellen nedenfor, og i henhold til de forklarende bildene nedenfor. (Normalt krav til Modulex T450 i fullisolert utførelse er uten NSP Brannmurplate 100 mm på sidene og undersiden, og 30 cm klaring til brennbart på oversiden av skorsteinsmodulen.) Det er kun tillatt å benytte helisolerte moduler ved gjennomføring i vegg.

Avstandskravene som gjelder for den horisontale skorsteinen til NSP brannmurplate og må også brukes når du monterer vertikalt der det er ønskelig å bygge en sjakt rundt skorsteinen med NSP brannmurplatene.

#### Vedovn T250-T450

Opprinnelig avstandskrav: opptil 50 mm  
Med NSP brannmurplate: 10 mm

Fig.23



For eksempel Presteel/ Modulex T450 i helisolert design 60 mm.

#### Vedovn / Bastu T450-T600

Opprinnelig avstandskrav: fra 51-150 mm  
Med NSP brannmurplate 50 mm

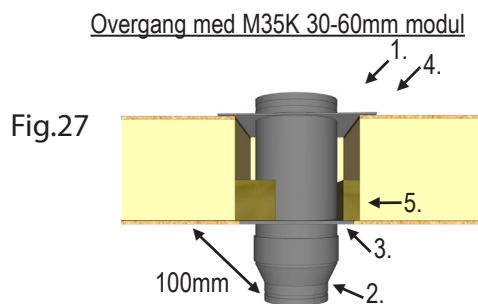
#### Vedovn / Bastu

Opprinnelig avstandskrav: fra 151-250 mm  
Med NSP brannmurplate: 100 mm

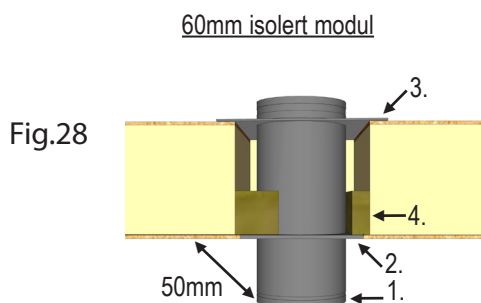
#### Vedovn / Bastu

Opprinnelig avstandskrav: fra 251-300 mm  
Med NSP brannmurplate: 150 mm

## Eksempler på bjelkelagjennomgang



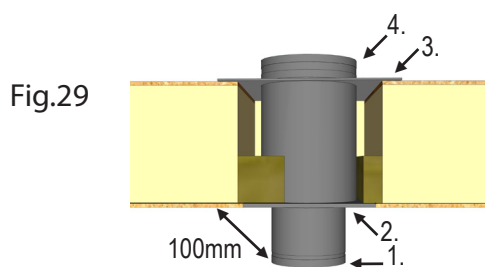
1. Rørmodul overgang halv - hel iso 2. Konisk overgang til fullisolert  
3. Loftkrave 4. Loftkrave med bæring .5. Lyd- og varmeisolasjon rundt skorsteinen maks 100 mm tykkelse brannsikker isolasjon. Avstanden mellom skorsteins halvisolerte del og brennbar konstruksjon (f.eks. Tak) må alltid være minst 100 mm mm



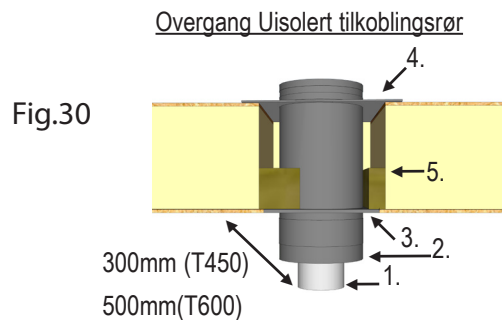
1. Rørmodul 60 hel iso 2. Loftkrave 3. Loftkrave med bæring 4. Lyd- og varmeisolasjon rundt skorsteinen maks 100 mm tykkelse brannsikker isolasjon.

Avstanden mellom utsiden av skorsteinen til brennbar materialer må alltid være minst 50 mm

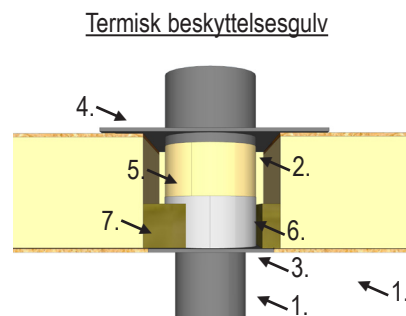
### Overgang med M35A 30-60mm modul



1. Rørmodul 30 overgang halv iso - hel iso 2. Loftkrave 3. Loftkrave med bæring 4. Rørmodul 60 med overgang M35A 5. Lyd- og varmeisolerings rundt skorsteinen maks 100 mm tykkelse av brannsikker isolasjon. . Avstanden mellom den halvisolerte delen av skorsteinen og den brennbare strukturen (f.eks.



1. Uisolert tilkoblingsrør 2. Rørmodul hel iso 3. Loftkrave 4. Loftkrave med bæring .5. Lyd- og varmeisolasjon rundt skorsteinen maks 100 mm tykkelse brannsikker isolasjon. Avstanden mellom skorsteinens uisolerte del og brennbar konstruksjon (f.eks. Tak) må alltid være minst 300 mm (T450) eller 500 mm (T600).



1. Rørmodul 2. Konisk overgang til fullisolert 3. Loftkrave 4. Loftkrave med bæring 5. MTSB-isolasjon. 6. MTSB låse mansjett. 7. Lyd og varmeisolerings rundt skorsteinen maks. 100 mm tykk brannsikker isolasjon.

Om den koniske overgangen på M35K alt. M35XL er valgt for å bygges skjult i gulv, kreves det at installasjonen suppleres med MTSB-modulen og at anleggets temperaturregnering er maks T450 grader.

MTSB består av to detaljer.

En 400 mm høy isolasjon med konisk snitt og en lås mansjett.

Fjern det metalliske transportdekslet fra den koniske isolasjonsdelen før montering.

Del isolasjonen i de to halvdelene og påfør disse rundt den halvisolert skorsteinsmodul med den koniske isolasjonsdelen oppover, for deretter isolere slik at den koniske isolasjonsdelen påføres tett mot den koniske delen av skorsteinen. Lås deretter mansjett rundt isolasjonen og kutt av den utstående isolasjonen jevnt med taket. Fest deretter MTSB med loftkraven for halv isolert modul.

Transportsikring må fjernes på forhånd før montering

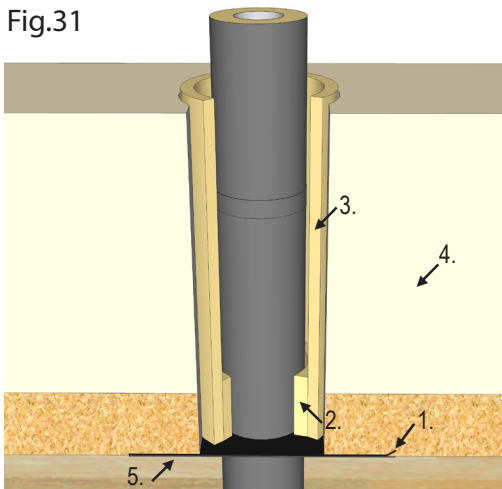




## Gjennomgang på loft for temperaturklasse 600 grader eller når det er installert i et passivhus

Denne installasjonen kan bare utføres med Modulex i 60 mm isolasjonsdesign. Hvis isolasjonen på loft rundt skorsteinen overstiger 100 mm og er opp til maksimalt 1000 mm i tykkelse, eller hvis isolasjonen er brennbar, må installasjonen suppleres med en termisk beskyttelse som forhindrer at loft-isolasjonen ligger mot utsiden av skorsteinen, og for å skape en lufting av det meste av skorsteinens utside. (se fig. 31 for prinsipp). Den termiske beskyttelsen MTS (bestilles separat) består av to rørskålisolasjoner som er satt mot hverandre på utsiden av skorsteinen, en indre del som er 200 mm høy, og et utvendig som er 1000 mm høyt og kan avskjæres med en isolasjonskniv til ønsket og riktig høyde. Den indre rørskålen passer rundt skorsteinen og den ytre passer til den indre rørskålen. Ved montering monteres først loftkraven, deretter monteres MTNO diffusjonssperre gummiduk på skorsteinen og teipes / forsegles til den eksisterende diffusjonssperren. Rørskålene er montert mot diffusjonsgummiduken og den ytre rørskålen er låst med ståltråd eller varmebestandig aluminiumstape før den eksisterende loft-isolasjonen fylles på nytt eller legges tilbake mot utsiden av rørskålen.

Fig.31

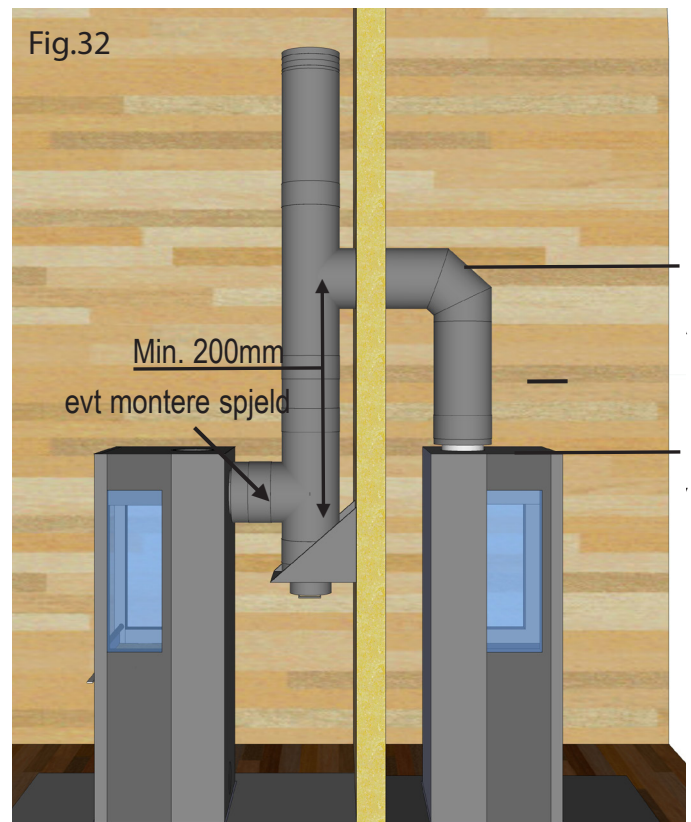


1. Diffusjonsforsegling (MTNO)
2. Rørskål 1 MTS, 200 mm høy
3. Rørskål 2 MTS, maks. 1000 mm høy. 4. Loft-isolasjon, type ull.
5. Loftkrave (M29)

## Tilkobling av flere ildsteder (sekundære ildsteder) på samme røykrør

Ingen av de tilkoblede ildstedene må ha en høyere temperaturvurdering enn skorsteinen. Installasjonen må utføres delvis med minst 200 mm høyt tilkoblingsrør og med forskyvning mellom tilkoblingspunktene på minst 200 mm.

Spjeldmodul kan monteres om ønskelig valgfritt.



## Avstandsforhold for røykrør dimensjoner over 300mm

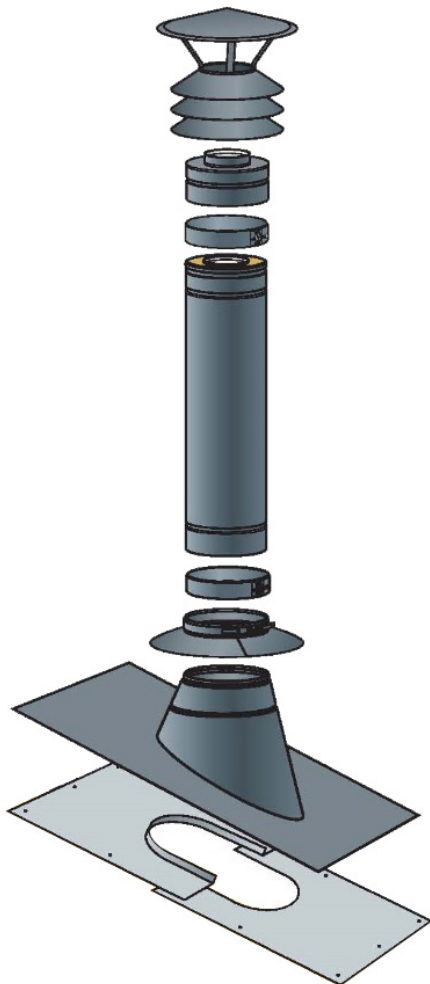
Avstand til brennbar bygningsdel øker med skorsteinsstørrelsen og beregnes ved å multiplisere den spesifiserte faktoren med de spesifiserte krav til grunnavstand, henholdsvis 50 mm og 100 mm. Eksempel: Skorstein på 350 mm fullisolert (60) modul grunnavstandskrav 50mm x 1,5 = 75mm blir det nye avstandskravet.

Røykrørdiameter 301-450 mm	faktor 1,5
-: - 451-600 mm	faktor 2
-: - 600 -	faktor 4

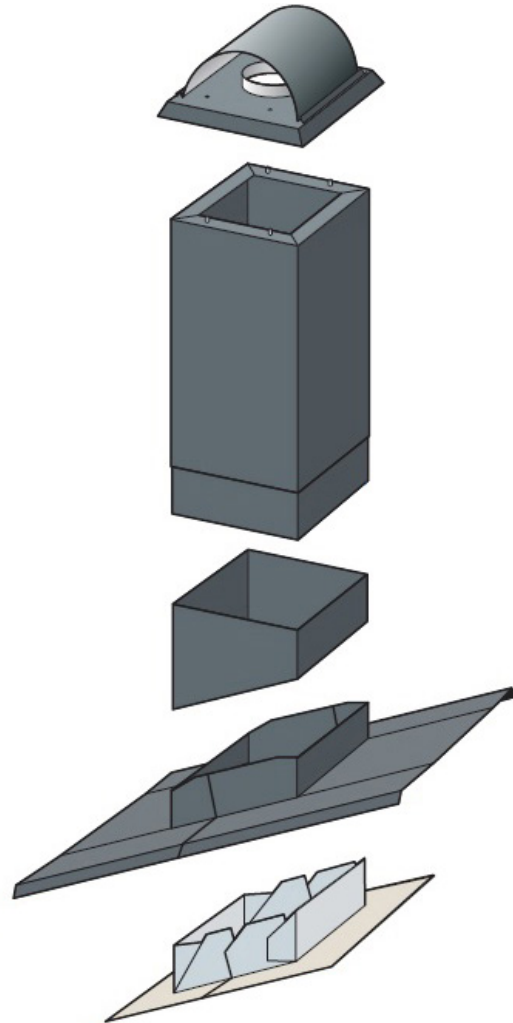
## Over Tak

Presteel / Modulex skorsteinsystemer kan avsluttes over taket på to måter med en såkalt rund takinndekning eller firkantet takinndekning. Firkant-løsning anbefales da denne er bedre tilpasset vårt nordiske klima. Det er viktig å lese hele instruksjonene for valgt type før installasjonen starter. Dette for å sikre at alle trinn i instruksjonen blir fulgt, og at de blir utført i riktig rekkefølge. Hvis du er i tvil, kontakt pipesenteret i Pipehatt AS eller forhandleren som solgte produktet. Feil montert produkt kan føre til vannskader i taket, på loft og andre deler av bygningen. Vann som kommer inn fra utsiden og skader bygninger, dekkes vanligvis ikke av forsikringsselskaper.

Rund takinndekning



Firkantet takinndekning



## Installasjon rund takinndekning:

1. Fjern takstein og sag bort lektene for å få på plass de to halvdelene av underbeslaget (M19-20) (se fig. 32)

2. Funksjonen til underbeslaget er å stabilisere skorsteinen og avlede all regnvann, smeltevann evt kondens som kan ta seg inn under takplater / takstein. Samt muliggjøre å feste skorsteinen til underbeslaget. Dette gjøres ved å skru inn det ytre foringsrøret på skorsteinen i M19-20. (Gjøres som regel når beslaget er montert) Underbeslag M19-20 (todelt blankt beslag med dryppkant) Legges på undertak / taktro. Underbeslaget legges i overlapp slik fig 33 viser. Sjekk nå at Skorsteinen er i lodd. Tettes grundig med tetningsmasse T31 takforsegling. Hvis mulig; før underbeslaget monteres, kan underliggende takpapp / duk løftes opp, slik at underbeslaget kan legges under. Deretter legges / brettes papp / duk tilbake over underbeslagets øvre del og tettes med takforsegling T31. Underbeslaget skrues deretter godt fast i undertaket. Underbeslaget skal skrues fast i undertak med pakningsskruer. NB. for ekstra tetthet kan strimler av tjærepapp limes på underbeslaget og forsegles forsiktig med takforseglingsmasse T31. Husk alltid å montere slik at vannet kan renne forbi underbeslaget .

(Se fig. 33)

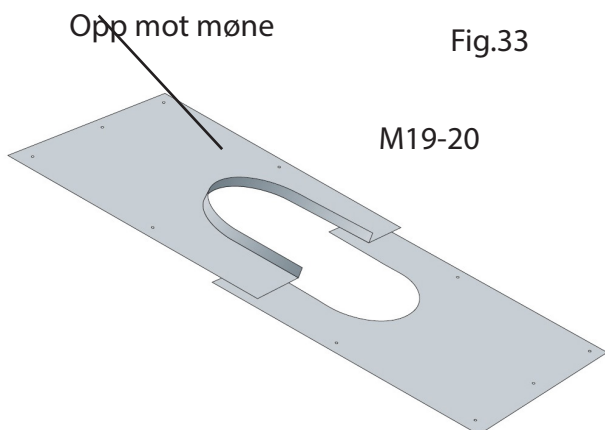
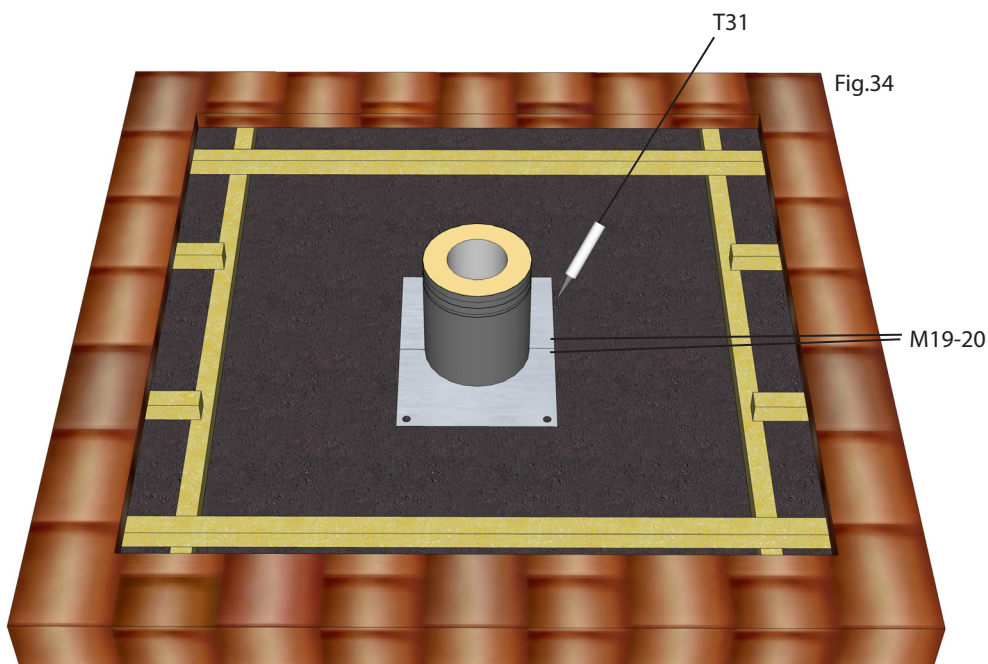


Fig.33



**NB.** Tips om ekstra vindbeskyttelse / uværsbeskyttelse ved montering på takstein, papptak og shingeltak (for platetak kan beslaget skrues mot takplaten med skruer med gummipakninger for ekstra feste):

Skjær noen meter med hull-patentbånd i stålmateriale og la omtrent 1 meter henge ned på loftet / ned i bjelkelaget før underbeslaget er montert, og 1 meter stikker ut fra underbeslaget.(opp)

Når du monterer takinndekningen, la patentbåndet følge opp fra enden av yttertakinndekningens stuss. På loftet / Bjelkelaget skrues du hullbåndet i eks. en takstol / treskinne eller lignende, og på toppen av takstussen trekker du ut hullbåndet slik at det blir spent, bretter det over toppkanten av taksticket og popper / skrur det fast det i takstussen. Dette blir skjult av regnkraven og tetningslisten når den er montert. Poenget med dette er å holde taksticket bedre på plass på taket under en storm.

3. Montere tilbake lektene igjen (takstein) (tenk på sikkerhetsavstanden 50 eller 100 mm fra utsiden av skorsteinen) - legg tilbake takstein og eventuelt monterer møneplate (universell forlengerplate) se fig 35. Når det gjelder takstein, må du merke deg at noen steiner må løftes for at takinndekningens øvre del skal kunne komme inn under taksteinene. Pipehatt AS anbefaler bruk av gummiduk MGD (Ekstra tilbehør) som limes på takinndekningens overkant og legges inn under takbekledningen. Sistnevnte er særlig gunstig ved takstein, for at stein skal ligge mest mulig stabilt etter montering.

4. Monter takstussen ved å trekke den over skorsteinen og ned mot Takstein / Platetaket. Når det gjelder tak med stein, kan den øvre delen av Takinndekningen settes inn under stein, eller alternativt limes gummi-luten MGD (valgfritt men anbefales) på inndekningens øvre del og legges under taksteinen. Når det gjelder platetak monteres en forlengelsesplate som overlappes fra toppen av beslaget som tilpasses og legges opp og inn under møneplaten. (Se fig. 34 og 35). For bedre passform mot aktuell taktype kan nedre kant av beslaget klippes i henhold til profilen til taksteinene / plater med en saks (platesaks) (Gjelder ikke Easyform inndekningene)

5. Når taket er montert, fest det selvklebende tetningsteipen rundt den koniske toppen på beslaget med overlapp inn på skorsteinsmodulen. Regnkraven (M21) blir deretter montert og forseglet forsiktig med svart silikon (MSIL) mot skorsteinens ytre foringsrør (se Fig.36 og 37).

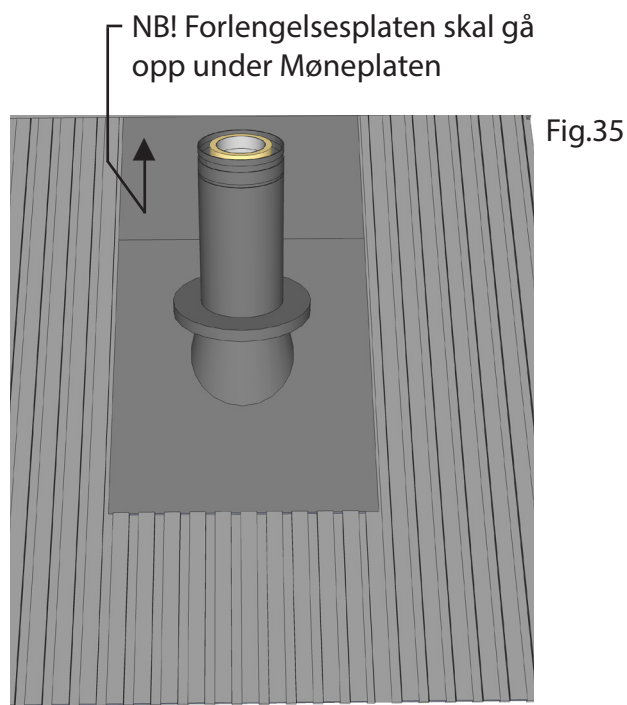


Fig.35

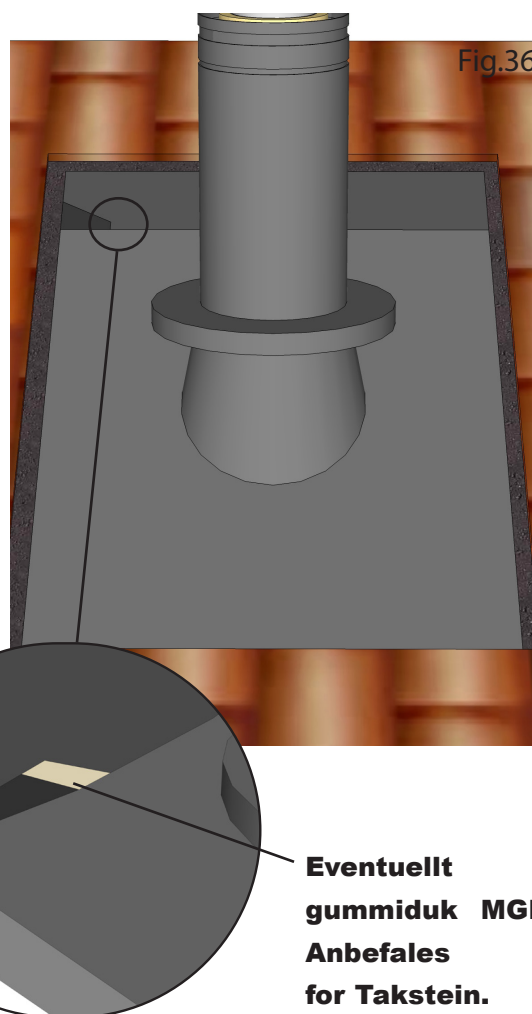


Fig.36

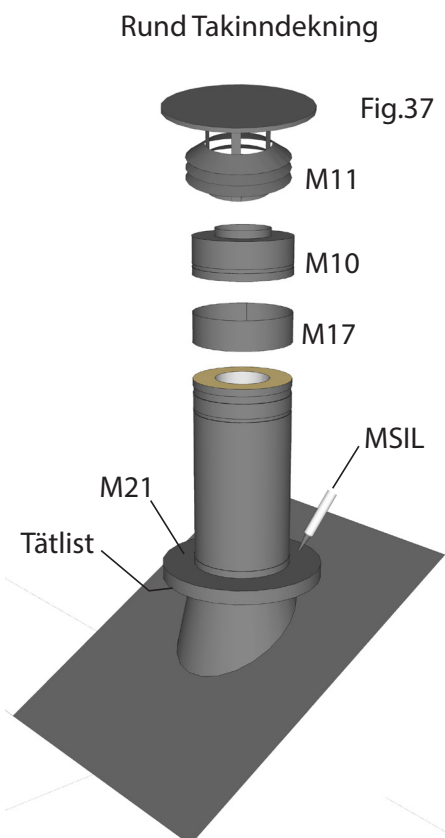


Fig.37



## Installasjons firkantet takinndekning:

1. Start med lodding fra skorsteinsrøret til yttertaket. Merk på undersiden av yttertaket der senter er. Bor hull gjennom det ytre taket (gjennom undertak/ Taktro.) For takstein: Stick et armeringssjern gjennom det borede hullet (for eksempel) og skyv opp slik at takstein flytter på seg. For platetak kan du bore rett gjennom både undertaket og platetaket for en omtrentlig sentrumsdimensjon. Fjern deretter takteking når hullet til skorsteinen er plassert. - i ønsket utstrekning.

### Hulltakning i yttertak:

Sag et hull som er minst 50 eller 100 mm større enn skorsteins ytre foringsrør (avhengig av valgt tempklasse for skorstein) (Husk å ikke lage hull som er for stort i forhold til monteringen av underbeslaget). Hullet i det ytre taket kan enten lages firkantet / rektangulært (avhengig av takhellingen) eller rundt / ovalt (avhengig av takhellingen). Ved hulltakning fjernes lekter i den grad det er nødvendig for at underbeslaget skal plasseres uhindret mot undertak i yttertaket (f.eks. mot taktro). (Se fig. 39 og 40)

NB. For yttertak som ikke har undertak av taktro eller massiv tre-materiale å skru inn, må det bygges en ramme på undersiden av materialet for å kunne skru på plass underbeslaget - dette gjelder for eksempel taktyper der ulike typer duk / papptyper er lagt på taksperrene og utgjør kondenssjiktet. En slik ramme må bygges så sterk at underbeslaget også sikrer at nedre takinndekningen på firkantbeslaget forankres ordentlig. Forankringen skal tåle påkjenning fra for eksempel snøtrykk eller storm. Noen takmaterialer kan kreve spesielle tiltak beskrevet av husdesigneren. I tilfelle usikkerhet, må du alltid finne ut hva som gjelder for boligen før hulling og montering.

2. Begynn med å fjerne strølekter og lekter (sløyfer) i nødvendig omfang, snitt eventuelt opp underpapp slik at den øvre delen av underbeslaget kan skyves under pappen (se fig. 39). Plasser underbeslaget på undertaket med en avstand på 36 cm mellom den nederste gavl og øverste gavl, plasser den nedre beslaget (OBS! Du må måle denne dimensjonen horisontalt, dvs. med et vater som ligger fra toppen) med overlappingen riktig slik at ikke kondensvann kan renne inn under braketten uten å passere overlappingen (hvis du bruker det faste underbeslaget kan ikke evt kondensvann komme inn under beslaget).

Firkantet takinndekning

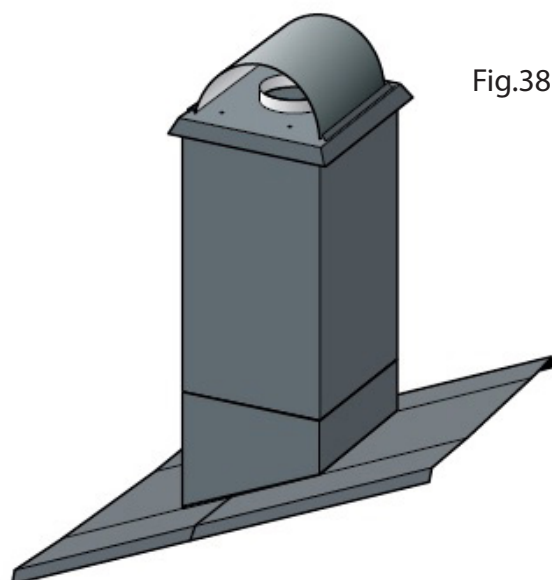


Fig.38

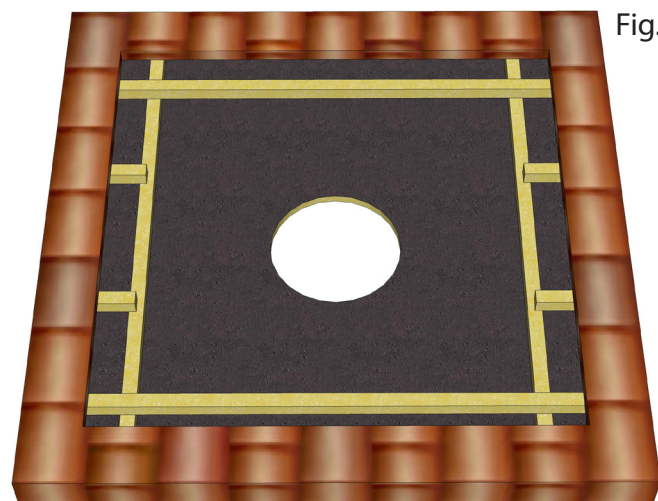


Fig.39

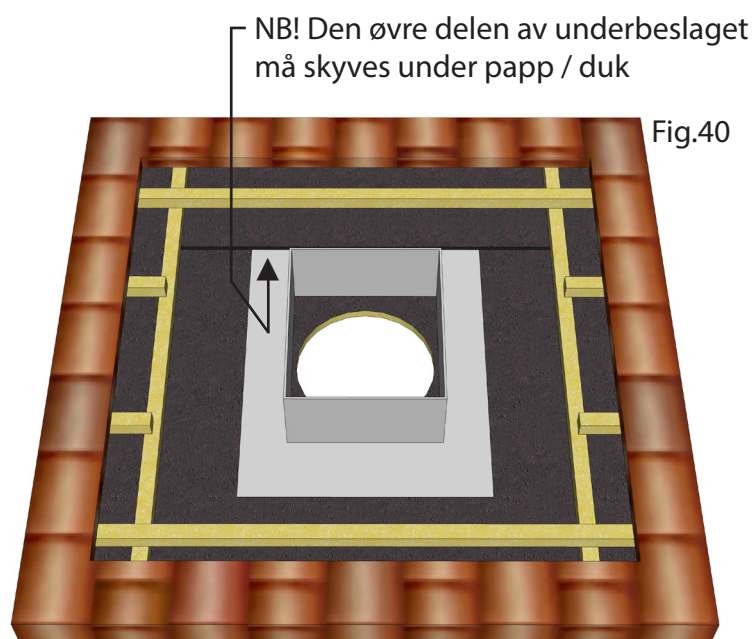


Fig.40

Monter skorsteinmodulene gjennom hullet i yttertak. Lodd skorsteinen slik at den er rett og sjekket at ikke brennbart materiale er nærmere enn 50 eller 100 mm fra skorsteins ytre foringsrør (avhengig av valgt Fyringsanlegg T450 eller T600). Sørg for å lodde opp skorsteinen fra 2 sider slik at den ikke lener seg i noen retning. Installer de lukkede avstandsvinklene som stabiliserer skorsteinen i den nedre beslaget ved å skru avstandsvinklene i bunnbeslaget og skorsteins ytre foringsrør med de medfølgende monteringskruene (se fig. 40). Påfør takforsegling (T31) i langs / under kantene på underbeslaget mot underliggende papp og husk forsegle evt den oppskårne papp i overkant, eller materialet som danner kondensbeskyttelsen på det ytre taket. Skru deretter subbeslaget mot underlaget slik at det sitter godt. Dobbeltkontroller hele tiden at skorsteinen ikke faller ut av lodd før du skrur fast beslaget. Bruk om nødvendig mer takforsegling på kantene og jevn ut tettemassen med eks. en stålsparke.

For ekstra sikkerhet med tetting av underbeslaget, kan et ekstra kondensbeskyttelse (tjære papp eks.) monteres fra møne, over den eksisterende papp og over toppen av underbeslaget - og tettes helt med takforsegling. Dette er viktig hvis underlaget i yttertaket består av annet materiale enn råtak og tjære papp.

3. Når underbraketten er montert, skal strø og bærelekter spikres eller skrues fast på en slik måte at kondensvann kan renne under lektene og at takbekledningen kan legges tilbake og legges ordentlig (se fig. 41). Det er viktig at takkledningen legges forsiktig tilbake og nær underbeslaget, slik at beslag som skal være på toppen av takkledningen ikke blir ustøtt grunnet manglende hold på undersiden. - derfor bør takstein kuttes for tilpasning, for så nær forbindelse til braketten som mulig. For platetak kan du ta et så smalt hull som mulig i platedelen før den settes sammen igjen over den opp-stikkende skorsteinsmodulen.

Ved bruk av MDG gummiduk (Ekstratilbehør) , taksteinene i overkant skal ligge på duken. Duken festes på overbeslagets øvre kant (limes) og skal så legges inn under taksteinene

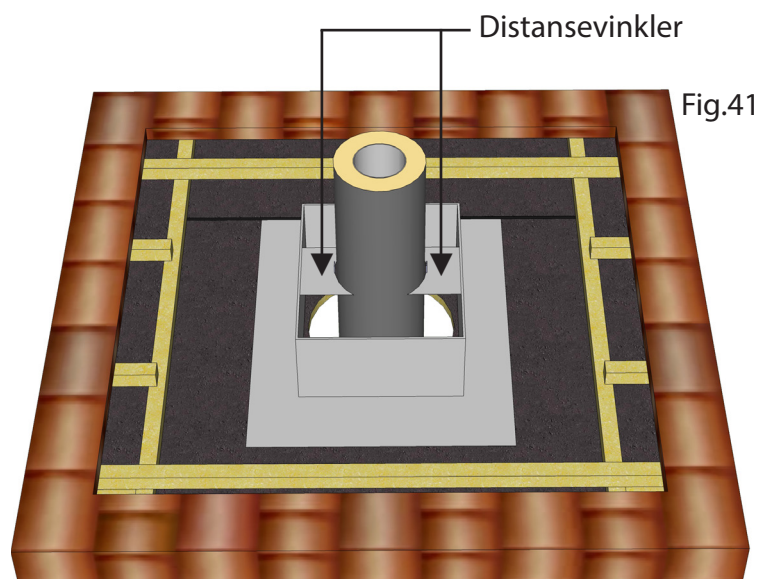


Fig.41

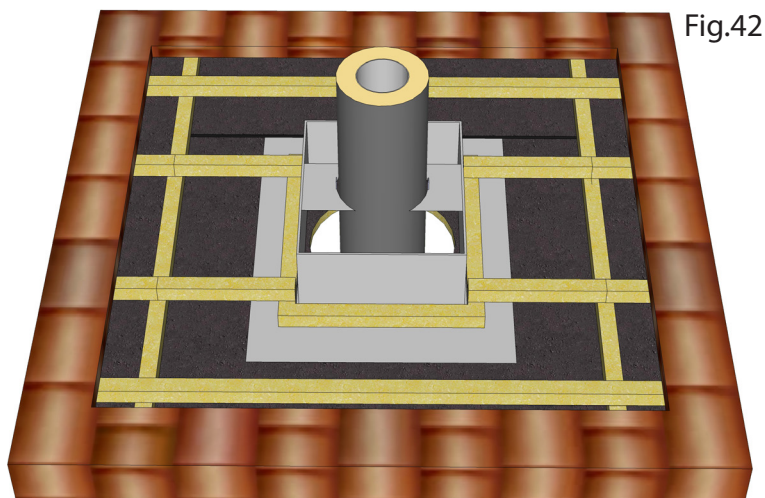


Fig.42

4 Monter skorsteinmodulene i riktig høyde.

Plasser bunnbeslaget på plass på toppen av takbelegget (se fig. 43), enten er braketten i to deler eller en del. Forsikre deg om at bunnfestet ligger an mot takbekledningen og ikke reiser seg eller "brettes" i midten. Vingene på bunnbeslaget må kanskje kuttes eller rettes opp i visse monteringer for å passe bedre til underlaget. Klipp den indre delen av det firkantede teleskopiske sylinter-dekselet til takvinkelen, se den vedlagte malen. Vær oppmerksom på at den bretteplateskjøten på sylinter-inndekningen må plasseres bakover mot mønet på taket. Tre den kuttete indre (nederste del) delen over bunnbeslaget og skyv den ned til "vingene" på bunnbeslaget. Trekk deretter neste teleskopdel (midtre del) over den kuttete delen, og skyv den også ned mot bakkanten på den nedre beslaget. Juster bunnbeslaget (hvis du har en 2-delt) ved å trekke i delene slik at den er så nær toppen av den kuttete delen (mot møne) og bunnen av takfot. Vær forsiktig så du ikke riper nedrebeslaget (nederste lakkerte takbeslaget). Eventuelle riper kan føre til rustangrep. Monter deretter på den siste delen (den bredeste ytre delen) og skyv hele det siste sylinterbeslaget over de andre sylinter-delene - stuss på topphatten anpasses til røykløpet i skorsteinen. NB. Utløpet skal ikke tettes mot den siste skorsteinsmodulen, da dette kan føre til at skorsteinstoppen løftes av kreftene som frigjøres når skorsteins indre rør varmes opp under fyring. Utløpet skal kunne gli under varmeutvidelsen.

Forsikre deg om at takhatten er rett før du skrur fast sylindere i nedre beslaget samt i hverandre. MERK at all skruing bare skal gjøres på sidene av skorsteinen, ikke på baksiden av skorsteinen (mot møne) eller på bunnen av skorsteinen (mot takfoten).

Hvis skorsteinen er litt lengre enn taket, kan det hende du må løfte den midtre sylinderdelen og skru den inn i den nedre foringsrørdelen før du monterer den siste sylinderdelen.

Monter gummistoffet (MGD) på toppen av bunnbeslaget (mot møne) - fjern en rad takstein som tilsvarer bredden på gummiduken, legg gummiduk under taksteinpannene og legg over taksteinene over gummiduken.

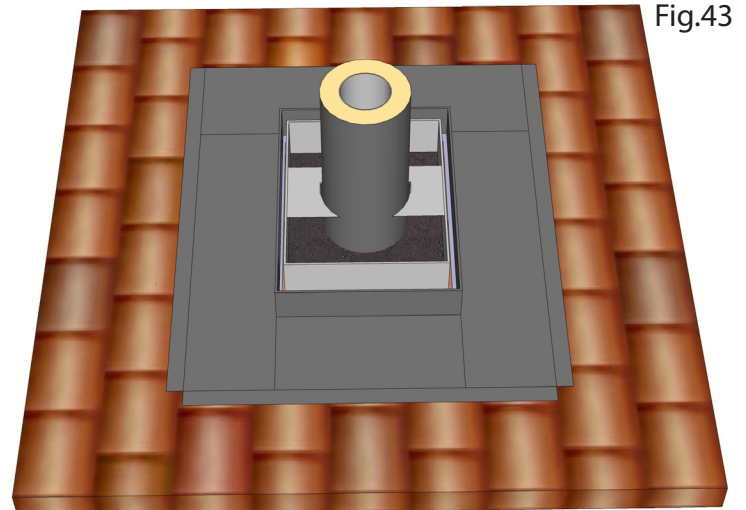


Fig.43

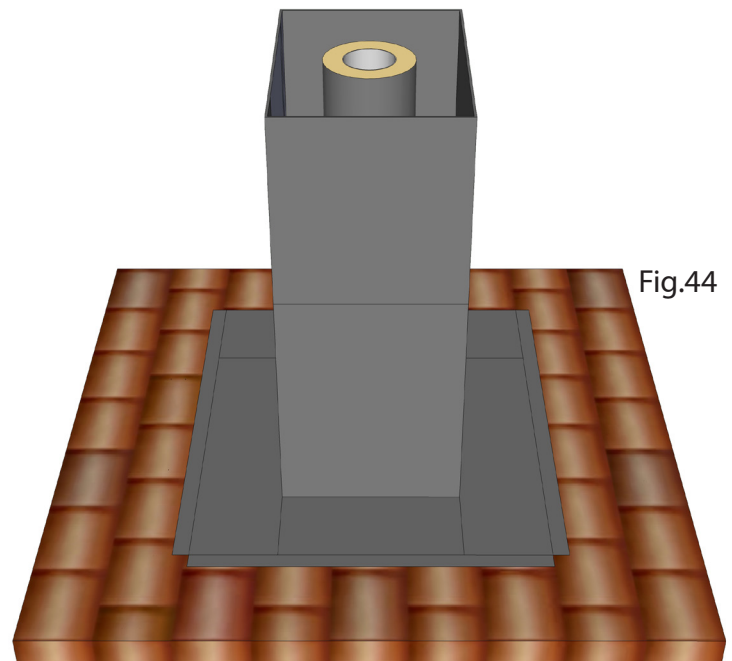


Fig.44

## 5. Montering på platetak

Når underbeslaget er montert på takledningen, må nedrebeslaget forlenges opp til takryggen ved eks. forlengelsesplater. Forlengerplatene må være montert under feks. møneplaten. (Se fig. 44)

### GENERELLE AVVIKLINGER

For brettet falset platetak kreves det et stykke platearbeid (gjøres ofte i samarbeid med en blikkenslager ) som gjør strukturen tett og tilpasset det nedre beslaget (i de fleste tilfeller er det upassende med en fabrikkprodusert takhatt for falsset / kurvet platetak) Man bør også benytte en taktekker når det gjelder tetting mot Shingeltak, Tjærepapp og mot andre spesialduker. Feks flate tak der det er benyttet fallisolasjon etc.

NB! Forlengelsesplaten skal gå opp under møneplaten. Gummiduk MGD skal gå opp under neste takstein eller under møneplate/panne.

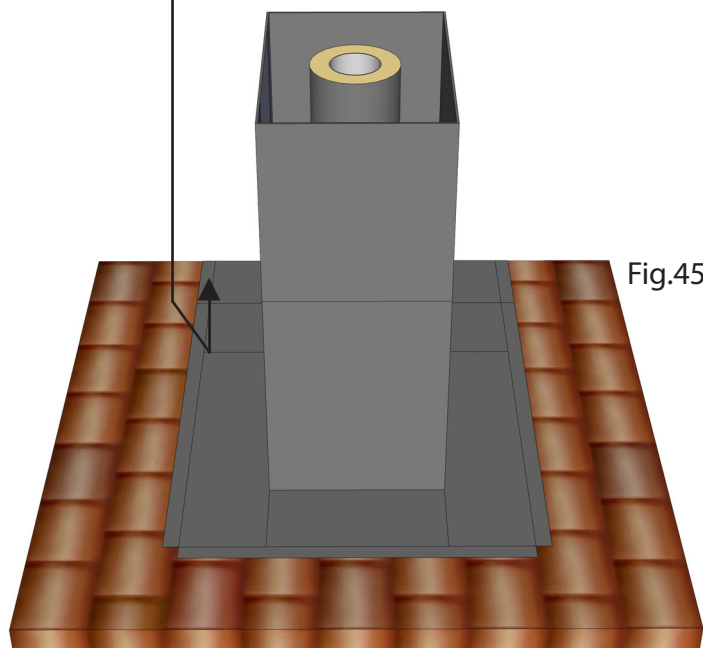


Fig.45

Fig.46

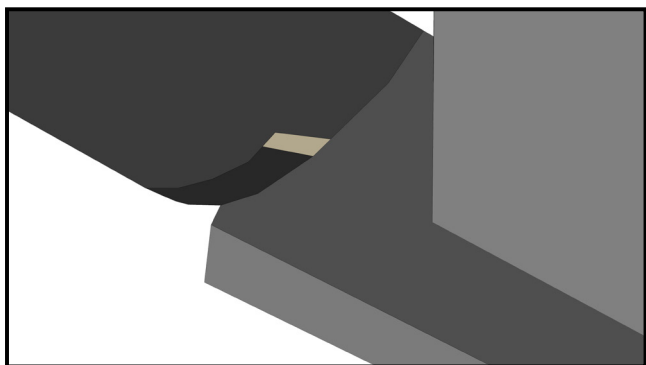
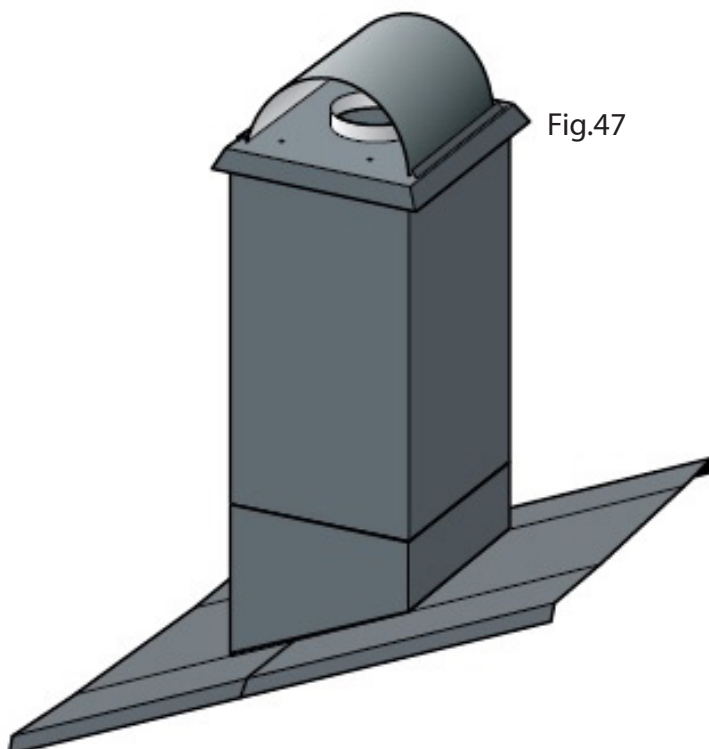


Fig.47





# Eksempel på rett montering med XXL versjon

## Start installasjonen

Mål ut hvor hullet i taket skal lages. Gjør hullet rundt og trinnvis slik at avstanden holdes i samsvar med den foreskrevne sikkerhetsavstanden for helisolert som er 50mm for T450 og 100mm for T600.

For T450 = Anbefales hull i tak på minst Ø38 cm

For T600 = Anbefales hull i tak på minst Ø48 cm

Lodd opp og gjør det neste hullet på samme måte.

Begynn med å montere / kutte startmodulen M9XXL røykrør i ønsket lengde i henhold til ildstedets topp-tykkelse, slik at et gap mellom den ferdige skorsteinen og peisens topp på ca. 5mm oppnås. Røykrøret er forseglet til peisforbindelsesuttaket med M31 fugemasse. Deretter gjøres lengdejusteringer på skorsteinsmodulen M1XXL ved å kutte den nedre delen av modulen. Deretter tres startmodulen M9XXL på skorsteinsmodulen slik at den skjuler eventuelle skjæreflater på skorsteinsmodulen og at stoppdelen på startmodulen M9XXL røykrør holder skorsteinen i ønsket distanse mellom ildstedets topp og skorstein.

Monter den koniske overgangen (fra halviso-heliso) M35XL. Overgangen skal være under taket (minst 100mm fra brennbart T450) i rommet. Forsegle med fugemassen. M1XXL kan kuttes i nedre del for å justere høyden dersom overgangen blir for høy.

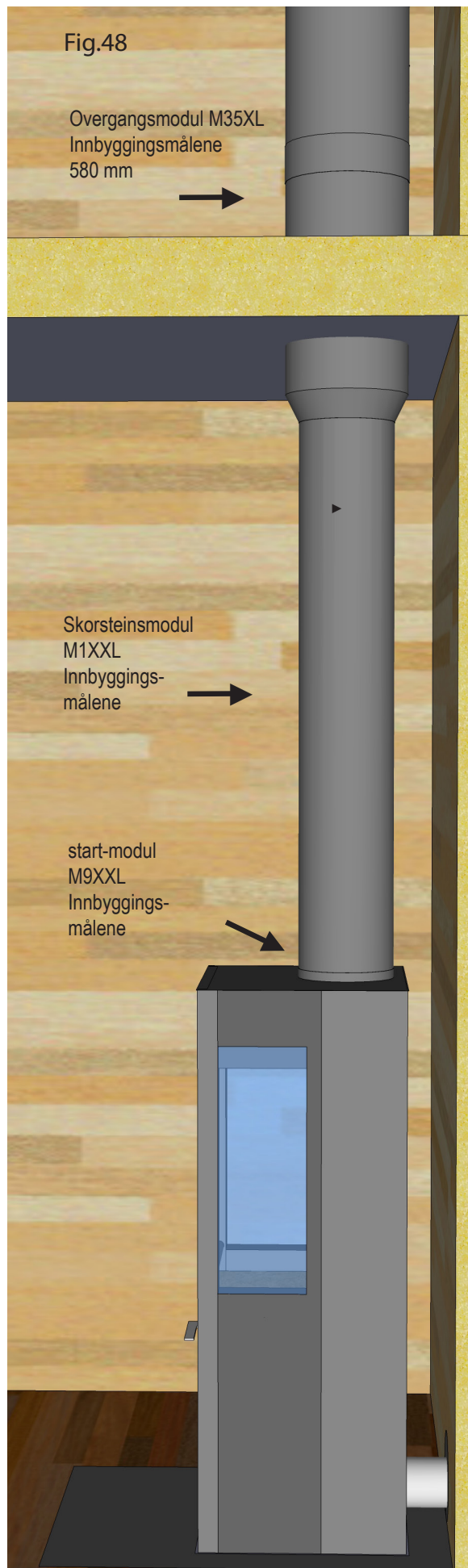
Monter neste rørmodul, gjenta tetningen på innerrøret.

Når du passerer første etasje, kan du montere loftkraven (den er laget i to halvdeler med tetningslist. Den er skrudd inn i taket. Merk: sjekk skorsteinen vertikalt med et vater før du skrues loftkraven

I denne stillingen er det viktig å sjekke at avstandskravet for brennbart materiale ikke har endret seg i bjelkelaget. Når rørmodulen har passert bjelkelaget, monteres loftkraven med bæring. Loftkrave med bæring holder vekten av skorsteinen og skjuler arbeidshullet, denne må hvile på gulvet i 2. etasje eller mot gulv i loft. Loftkrave med bæring skrues fast med de medfølgende skruene mot rørmodulens utside.

Hvis skorsteinen passerer flere etasjer, installeres loftkraver og loftkrave med bæring per etasje.

Utvendig takgjennomgang design og arbeidsinstruksjoner for montering av takhatt osv finner du i de respektive pakkene som medfølger skorsteinssettet.



Visste du at:

- Tungt treverk som hardved gir mer varme enn bartre. I tillegg brenner hardved roligere og brenner ikke som bartre.
- Lys grå aske og flyktig aske samt rene keramiske fliser eller vegger i peisen er en bekreftelse på at du har fyrt riktig.
- Karbondioksid fra vedfyring bidrar ikke til drivhuseffekten ettersom den samme mengden karbondioksid frigjøres under ren forbrenning som treet har tatt opp i oppvekstfasen. Vi kaller dette karbonnøytralt.
- Det er flere måter å sikre bedre brannbeskyttelse mot skorsteinen enn minimumskravene krever - røykgasstermometer er en rimelig investering som forteller deg nøyaktig hvor varme røykgassene er og kan gjøre at du unngår branntilløp og reduserer belastningen av fyringsanlegget
- Feil askehåndtering er en vanlig årsak til branner. Oppbevar alltid aske i en askebøtte med lokk og med ventilert bunn.

Pipehatt AS 2020

---



Nordiska Skorstensprodukter AB, Box 89, 468 22 Vargön  
Telefon: 0521-65 999. Telefax: 0521-64 630. E-post: kundservice@nspab.se www.nspab.se



# Prestandadeklaration

Nr: AVL.UJ13.11.U2 Modulex 30

1. Produkttyp: Stålskorsten med inre rökrör och yttermantel av stål med mellanliggande isolering – enligt:  
EN 1856-1 Skorstenar – Krav för metallskorstenar Del 1: Systemskorstenar
2. Produktbenämning: **NSP Modulex (Isolerad 30mm)**
3. Avsedd användning: Skorsten för öppnaspisar, luckförsedda eldstäder, braskaminer och kombipannor för ved, pellets, flis, villaolja eller gas.
4. Tillverkas av: NSP AB, Box 89, 468 22 Vargön      Besöksadress: Nygatan 87, Vänersborg
5. System för fortlöpande kontroll av prestanda: System 2+
6. Förfarande för säkerställande av prestanda: Produkten är provad av NSP AB i enligt standarden SS-EN 1856-1. Det anmälda organet Kiwa Sverige AB – AO nr 2392 - har utfärdat certifikat med nummer 2392 – CPR – 0818. För att säkerställa certifikatets giltighet utför Kiwa Sverige årligen övervakande kontroll för godkännande av tillverkarens system för tillverkningsstyrning, tillämpning under produktens tillverkning med fortlöpande kontroll och provning enligt kraven i produktstandardens annex ZA.

7. Angiven prestanda

Väsentliga egenskaper	Prestanda:	Harmoniserad produktstandard SS-EN 1856-1
Brandmotstånd	G (100)	
Gastäthet	N1	
Flödesmotstånd	0,01 mm	
Rökgastemperatur	T450	
Soteld	G (100)	
Beständig gastäthet	N1	
Beständighet mot kondensat	NPD	
Korrosionsbeständighet	Vm-L40100, Vm-L50100 och Vm-L60100	
Tryckhållfasthet	20 meter hög skorsten	
Draghållfasthet	580 kg	
Beständighet mot sidodragning	5,0 meter med 1,5 meter mellan stöd	
Vindbelastning	Ostagad: Högsta höjd över tak 2,0 meter	
Vridhållfasthet	NPD	
Beständighet mot frys/tö	Klassad i standarden som beständig	

8. Utförandet av den produkt som anges i punkterna 1 och 2 stämmer överens med angivna prestanda i punkt 7.

Denna prestandadeklaration är utfärdad och undertecknad med ansvar som firmatecknare för företaget som tillverkare enligt punkt 4.

Ort: Vänersborg

Datum: 2013-06-18

  
Namn: Ulf Johnson

Befattning: VD

Produkten NSP Modulex 30 innehåller inga farliga ämnen varför det inte bifogas ett säkerhetsdatablad enligt kravet i Reach – artikel 31 och deklarerar därmed NPD.





# Prestandadeklaration

Nr: AVL.UJ13.10.U2 Modulex 60

1. Produkttyp: Stålskorsten med inre rökrör och yttermantel av stål med mellanliggande isolering – enligt:  
EN 1856-1 Skorstenar – Krav för metallskorstenar Del 1: Systemkorstenar
2. Produktbenämning: **NSP Modulex (Isolerad 60mm)**
3. Avsedd användning: Skorsten för öppnaspisar, luckförsedda eldstäder, braskaminer och kombipannor för ved, pellets, flis, villaolja eller gas.
4. Tillverkas av: NSP AB, Box 89, 468 22 Vargön Besöksadress: Nygatan 87, Vänersborg
5. System för fortlöpande kontroll av prestanda: System 2+
6. Förfarande för säkerställande av prestanda: Produkten är provad av NSP AB i enligt standarden SS-EN 1856-1. Det anmälda organet Kiwa Sverige AB – AO nr 2392 - har utfärdat certifikat med nummer 2392 – CPR – 0818. För att säkerställa certifikatets giltighet utför Kiwa Sverige årligen övervakande kontroll för godkännande av tillverkarens system för tillverkningsstyrning, tillämpning under produktens tillverkning med fortlöpande kontroll och provning enligt kraven i produktstandardens annex ZA.

7. Angiven prestanda

Väsentliga egenskaper	Prestanda:	Harmoniserad produktstandard SS-EN 1856-1
Brandmotstånd	G (50)	
Gastäthet	N1	
Flödesmotstånd	0,01 mm	
Rökgastemperatur	T600	
Soteld	G (50)	
Beständig gastäthet	N1	
Beständighet mot kondensat	NPD	
Korrosionsbeständighet	Vm-L40100, Vm-L50100 och Vm-L60100	
Tryckhållfasthet	20 meter hög skorsten	
Draghållfasthet	580 kg	
Beständighet mot sidodragning	5,0 meter med 1,5 meter mellan stöd	
Vindbelastning	Ostagnad: Högsta höjd över tak 2,0 meter	
Vridhållfasthet	NPD	
Beständighet mot frys/tö	Klassad i standarden som beständig	

8. Utförandet av den produkt som anges i punkterna 1 och 2 stämmer överens med angivna prestanda i punkt 7.

Denna prestandadeklaration är utfärdad och undertecknad med ansvar som firmatecknare för företaget som tillverkare enligt punkt 4.

Ort: Vänersborg

Datum: 2013-06-18

  
Namn: Ulf Johnson

Befattning: VD

Produkten NSP Modulex 60 innehåller inga farliga ämnen varför det inte bifogas ett säkerhetsdatablad enligt kravet i Reach – artikel 31 och deklarerar därmed NPD.