# STÅLSKORSTEIN

## DW VISION

Teknisk informasjon











Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS

## Dobbeltvegget stålskorstein uten låsebånd, DW VISION (DWV):

**Stålkvalitet**
Innvendig syrefast stål: 1.4404 (316L)/1.4571 (316Ti)
Utvendig rustfritt stål: 1.4301 (304)
Annen stålkvalitet på forespørsel

**Overflate**
Børstet, matt, blank eller lakkert

**Godstykkelse stål**
Innvendig: 0.6 mm
Utvendig: 0.6 mm
Annen godstykkelse på forespørsel

**Innvendig diameter**
80 - 250 mm

**Isolasjon**
Mineralull 32,5 mm tykk

**Temperatur**
600 °C

**Sammenkobling av elementer**
Hann og hunnkobling sammenføyes ved overlapp og uten bruk av låsebånd.

**CE ytelsesærklæring**
0036 CPR 9174 009

**CE klassifisering NS - EN 1856 - 1**
T600 - N1 - D - V3 - L50050 - G50
T400 - N1 - W - V2 - L50050 - O20
T450 - N1 - W - V2 - L50050 - O50

## Planleggingsråd:

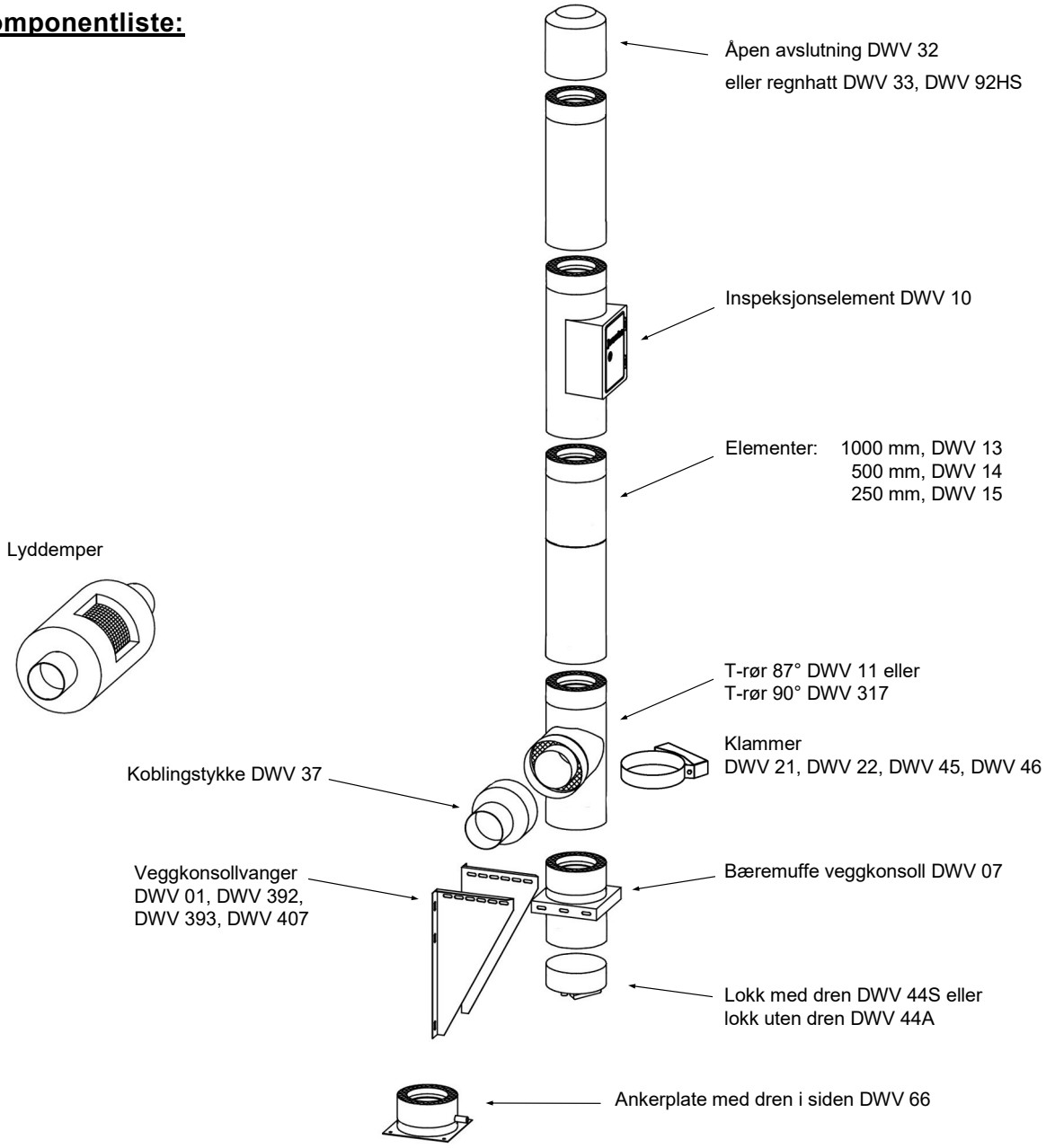
**Dimensjonering:**
Ved dimensjonering av røykgasskanal må det tas hensyn til det aktuelle ildstedets effekt og størrelse samt røykgasskanalens lengde og føringsvei. Dimensjoneringen utføres i samsvar med DIN 4705 resp. NS-EN 13384, eller annen godkjent beregningsmåte.

**Støtmotstand for enkeltkomponenter**

| Komponent | | Individuell støtmotstand (zeta-verdi) |
|---|---|---|
| 87° T- rør | DWV 11 | 1.14 |
| 45° T-rør | DWV 12 | 0,35 |
| 87°/ 90° bend | DWV 64 | 0,40 |
| 45° bend | DWV 18 | 0,28 |
| 30° bend | DWV 17 | 0,20 |
| 15° bend | DWV 16 | 0,10 |
| Regnhatt | DWV 33 | 1,00 |
| Lamellhatt | DWV xx | 0,20 |
| Jethette | DWV xx | 0,10 |
| Vinddeflektor | DWV xx | 0,10 |

Hvis røykgasstemperaturen overstiger 200 °C vil utvendig overflatetemperatur kunne bli mer enn 70 °C.
Beskyttelse mot berøring må da være montert overalt hvor det er tilkomst til skorsteinen, minst 2 m over gulv.
*Unntak:* Rommet hvor ildstedet er montert.
Berøringsbeskyttelsen må ikke være slik at den kommer i konflikt med systemets lufttilførsel.

## Komponentliste:




## Dimensjoner:

| Diameter Ø: | 80 mm | 100 mm | 130 mm | 150 mm | 180 mm | 200 mm | 250 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Merkeskilt:

Eksempel på etikett for montering på ferdig skorstein.

**Skorsteinssystem:** **Jeremias DW VISION** Dantherm

**Produktkonstruksjon:**
01. EN 1856-1 T600 - N1 - D - V3 - L50050 - G50
02. EN 1856-1 T400 - N1 - W - V2 - L50050 - O20
03. EN 1856-1 T450 - N1 - W - V2 - L50050 - O50

*Sett x*

**Systemkonstruksjon:**
01. DIN 18160-1 T600 - N1 - D - 3 - G50 - L .....* ☐
02. DIN 18160-1 T400 - N1 - W - 2 - O20 - L .....* ☐
03. DIN 18160-1 T450 - N1 - W - 2 - O50 - L .....* ☐

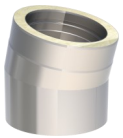
**Nominell diameter:** Ø:..... mm **Termisk motstand:** 0,501 m²K/W
**Avstand til brennbart:** ..... mm
**Installert av (firma):** .....
**Dato:** ..... . **DoP-No:** 9174 009 DOP 2014-01-27

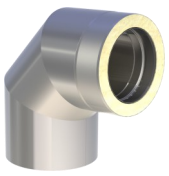
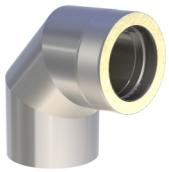
**Etiketten skal fylles ut og påmonteres skorsteinen, f. eks. ved sotluke!**
**Må ikke tildekkes/fjernes**

Dantherm AS Tlf: 33 35 16 00 dantherm.no@dantherm.com www.dantherm.com

## Lengdeelementer og bend:

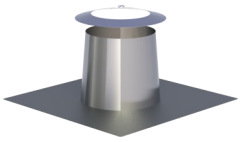
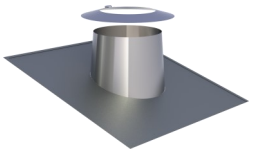
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 13**<br>Element 940 mm | **DWV 14**<br>Element 440 mm | **DWV 15**<br>Element 190 mm | **DWV 50**<br>Justerbart element for tilkobling til pipe<br>260 - 420 mm | **DWV 11**<br>T-rør 87° |

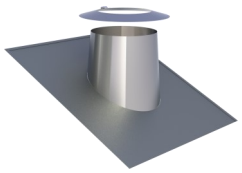
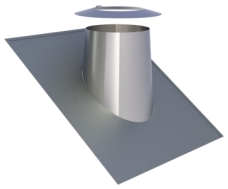
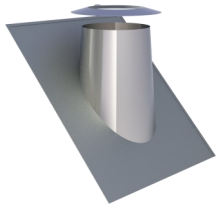
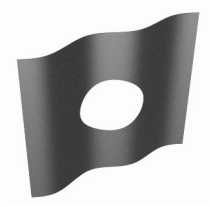
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 317**<br>T-rør 90° | **DWV 12**<br>T-rør 45° | **DWV 10**<br>Inspeksjonselement | **DWV 294G**<br>Inspeksjonselement | **DWV 16**<br>Bend 15° |

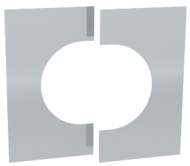
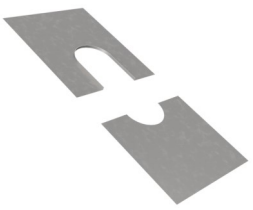
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 17**<br>Bend 30° | **DWV 18**<br>Bend 45° | **DWV 64**<br>Bend 87° | **DWV 60**<br>Bend 90° | **DWV 67G**<br>Bend 87° med luke |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | |
| **DWV 19G**<br>Bend 90° med luke | **SDW99**<br>Spjeld | **MDW99200**<br>Spjeld med motorstyring | **DWV**<br>Akselforlenger til spjeld | |

## Avslutninger og takbeslag:

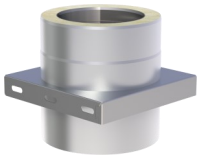
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 32**<br>Avslutning åpen | **DWV 33**<br>Regnhatt<br>enkel modell | **DWV 92HS**<br>Regnhatt | **DWV 52**<br>Takbeslag for flatt tak<br>inkl. tetningskrave | **DWV 81**<br>Takbeslag 5° - 15°<br>inkl. tetningskrave |

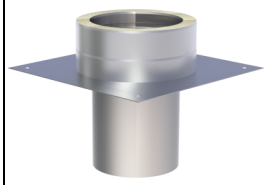
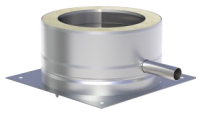
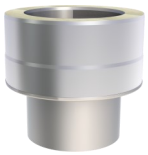
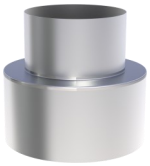
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 82**<br>Takbeslag 16° - 25°<br>inkl. tetningskrave | **DWV 39**<br>Takbeslag 26° - 35°<br>inkl. tetningskrave | **DWV 83**<br>Takbeslag 36° - 45°<br>inkl. tetningskrave | **DWV 307**<br>Tetningskrave | **DWV EPMD-4580**<br>Tettemansjett for<br>diffusjonssperre<br>EPMD-450, 2 mm |

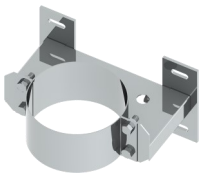
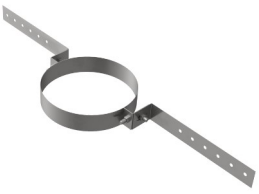
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 70**<br>Avstandsplate 0°<br>firkantet | **DWV 99V**<br>Avstandsplate 0° - 30°<br>2-delt firkantet | **DWV 150/151/152/153**<br>Avstandsplate 0°- 45°<br>2-delt rund | **DWV 1590**<br>Undertaksbeslag | **DWV 3820243**<br>Pakning for<br>avstandsplate |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 191**<br>Festering for stag<br>2-punkts | **DWV ZUDA1070**<br>Takfeste for stag | **DWV ZUDA1678-2500**<br>Stag 2,5 m, 2 stk<br>**DWV ZUDA1678-4000**<br>Stag 4 m, 2 stk | **DWV 44S**<br>Lokk med<br>håndtak og dren | **DWV 44A**<br>Lokk med håndtak |

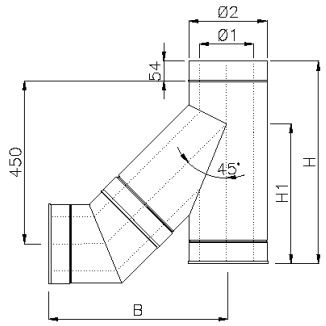
## Veggbraketter og klammere:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 01**<br>Veggkonsollvanger<br>50 - 150 mm | **DWV 392**<br>Forlengelsesvanger<br>500 mm | **DWV 393**<br>Forlengelsesvanger<br>750 mm | **DWV 407**<br>Forlengelsesvanger<br>1030 mm | **DWV 07**<br>Bæremuffe |

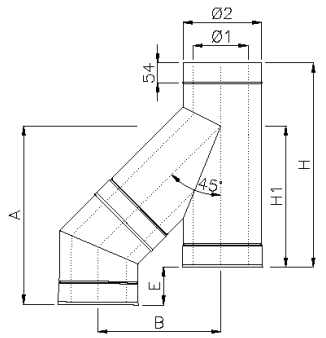
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 08**<br>Ankerplate | **DWV 66**<br>Ankerplate med<br>dren i siden | **DWV 37**<br>Koblingsstykke/<br>startkobling | **DWV 37A**<br>Koblingsstykke | **DWV 21**<br>Klammer 50 mm for<br>Ø < 250 mm |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **DWV 22**<br>Klammer 50 - 150 mm<br>for Ø < 250 mm | **DWV 45**<br>Klammer 50 mm for<br>Ø > 200 mm | **DWV 46**<br>Klammer 50 - 150 mm<br>for Ø > 200 mm | **DWV 45L60**<br>Klammerforlenger:<br>1 stk. for DW32 22<br>2 stk. for DW32 45 / 46 | **DWV 55L**<br>Enkelt styringsbeslag |

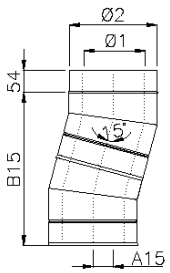
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  | | | |
| **DWV 42**<br>Bardunfeste<br>3-punkts | **750silik80**<br>Silikon til tetningskrave*<br>*Silikonfuger må kontrolleres med jevne mellomrom. | | | |



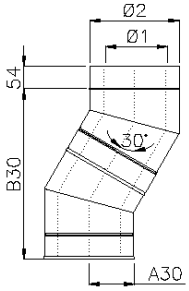

| **DWV 12 / DWV 18** Senterforskyvning med T-rør 45°og bend 45° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø** inv. | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø** utv. | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A** | 410 | 420 | 435 | 445 | 511 | 520 | 595 |
| **B** | 405 | 429 | 465 | 489 | 527 | 550 | 610 |
| **H** | 558 | 558 | 558 | 558 | 658 | 658 | 758 |
| **H1** | 353 | 363 | 378 | 388 | 453 | 463 | 538 |



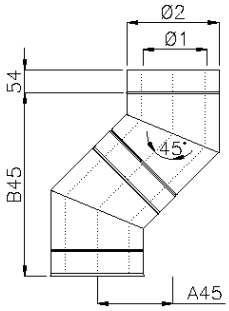

| **DWV 12 / DWV 18** Senterforskyvning med T-rør 45°og bend 45° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø** inv. | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø** utv. | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A** | 405 | 422 | 465 | 489 | 527 | 550 | 610 |
| **B** | 265 | 282 | 315 | 335 | 366 | 385 | 434 |
| **E** | 52 | 59 | 87 | 101 | 74 | 87 | 72 |
| **H** | 558 | 558 | 558 | 558 | 658 | 658 | 758 |
| **H1** | 353 | 363 | 378 | 388 | 453 | 463 | 538 |



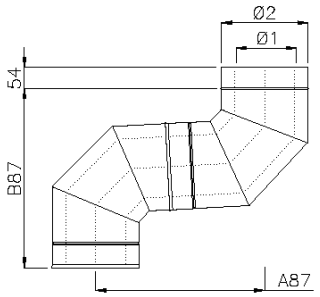

| **DWV 16** Senterforskyvning med bend 15° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø** inv. | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø** utv. | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A15** | 47 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 52 |
| **B15** | 354 | 352 | 360 | 369 | 377 | 382 | 395 |



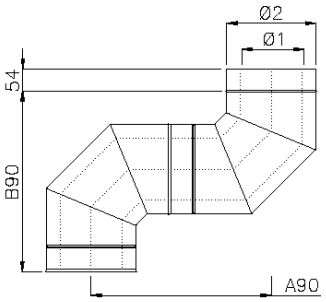

| **DWV 17** Senterforskyvning med bend 30° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø** inv. | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø** utv. | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A30** | 99 | 102 | 106 | 109 | 113 | 116 | 122 |
| **B30** | 370 | 381 | 396 | 406 | 420 | 431 | 456 |




| **DWV 18** Senterforskyvning med bend 45° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø** inv. | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø** utv. | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A45** | 156 | 161 | 170 | 177 | 185 | 191 | 205 |
| **B45** | 375 | 389 | 409 | 428 | 447 | 460 | 495 |

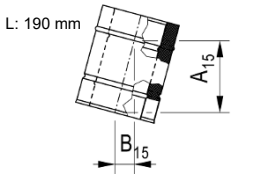


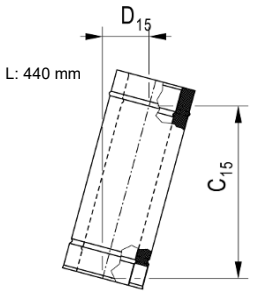

| DWV 64 | Senterforskyvning med bend 87° | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø inv. | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
| Ø utv. | 145 | 165 | 195 | 215 | 245 | 265 | 315 |
| A87 | 358 | 377 | 405 | 424 | 453 | 472 | 519 |
| B87 | 378 | 398 | 428 | 448 | 478 | 498 | 548 |

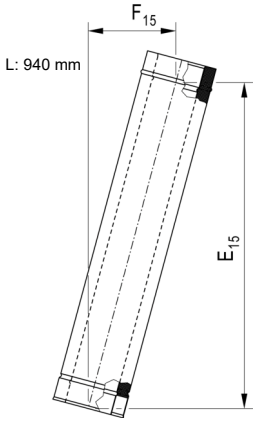



| DWV 60 | Senterforskyvning med bend 90° | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø inv. | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
| Ø utv. | 145 | 165 | 195 | 215 | 245 | 265 | 315 |
| A90 | 365 | 385 | 415 | 435 | 465 | 485 | 535 |
| B90 | 365 | 385 | 415 | 435 | 465 | 485 | 535 |

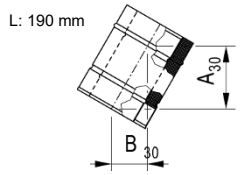
## Senterforskyvning

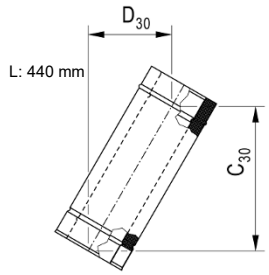


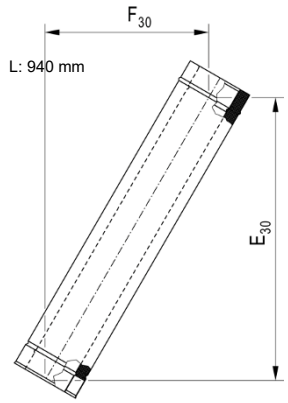



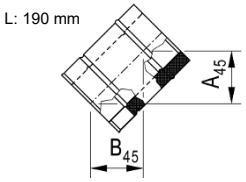

| Senterforskyvning med rette elementer som forlengelse mellom bend 15° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø inn | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
| Ø ut | 145 | 165 | 195 | 215 | 245 | 265 | 315 |
| A15 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 |
| B15 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| C15 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| D15 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 |
| E15 | 908 | 908 | 908 | 908 | 908 | 908 | 908 |
| F15 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 |

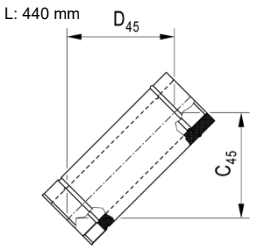


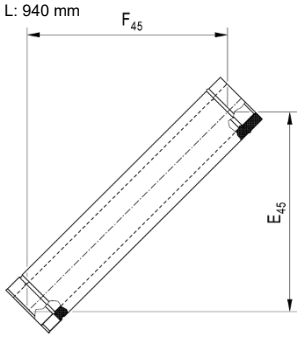




| Senterforskyvning med rette elementer som forlengelse mellom bend 30° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø inn** | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø ut** | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A30** | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 |
| **B30** | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| **C30** | 381 | 381 | 381 | 381 | 381 | 381 | 381 |
| **D30** | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| **E30** | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 |
| **F30** | 468 | 468 | 468 | 468 | 468 | 468 | 468 |



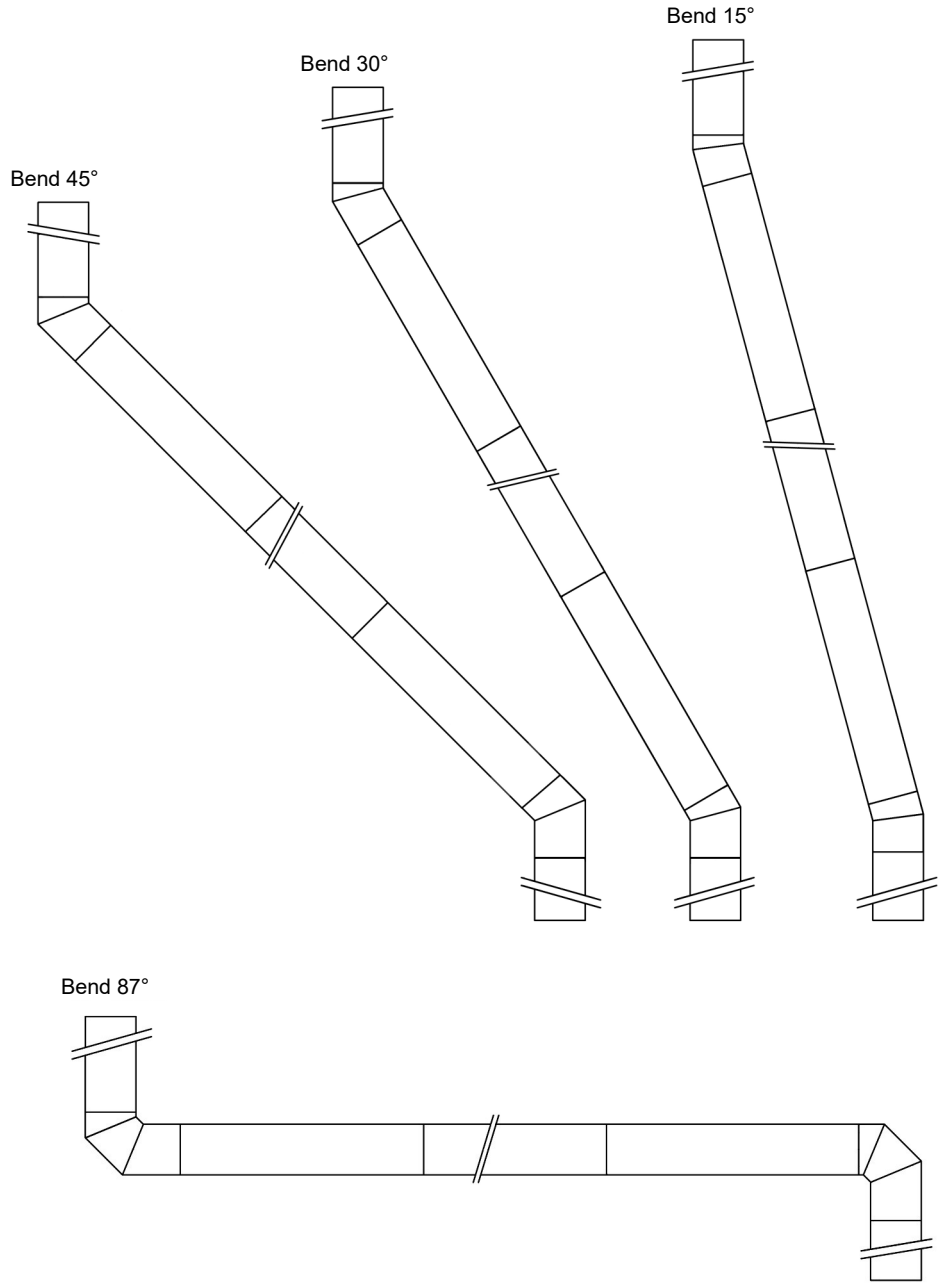




| Senterforskyvning med rette elementer som forlengelse mellom bend 45° | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø inn** | **80** | **100** | **130** | **150** | **180** | **200** | **250** |
| **Ø ut** | **145** | **165** | **195** | **215** | **245** | **265** | **315** |
| **A45** | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 |
| **B45** | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 | 134 |
| **C45** | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 |
| **D45** | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 | 311 |
| **E45** | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 |
| **F45** | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 | 665 |

## Senterforskyvning

Ved senterforskyvninger er maks avstand mellom klammerne 3 meter.

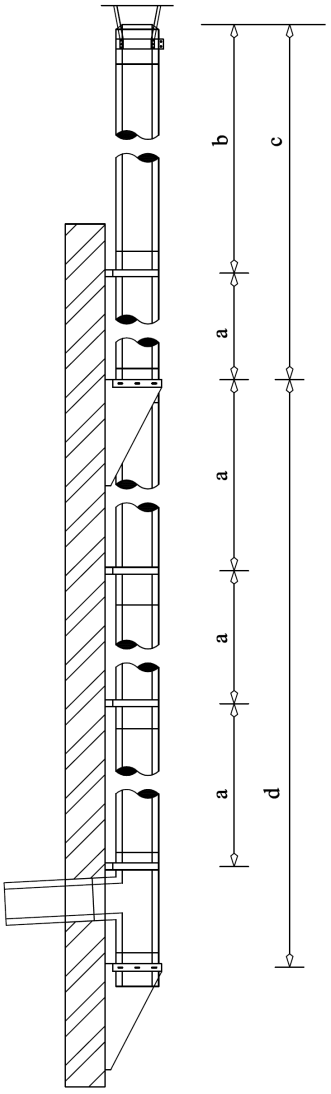



Mål, vekt og tverrsnitt:

Tverrsnittareal: Vekt pr. meter installert lengde, eksklusiv festekomponenter.

| Ø | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $mm^2$ | 5 024 | 7 850 | 13 266,5 | 17 662,5 | 25 434 | 31 400 | 49 062,5 |
| kg | 3,393 | 3,996 | 5,202 | 5,806 | 7,012 | 7,766 | 10,028 |

## Montasjehøyder og klammeravstander




| Ø | | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| dwv21 | a | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| dwv45 | | | | | | | | 4 |
| dwv21 | b | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| dwv45 | | | | | | | | 3 |
| | c | 52,9 | 52,9 | 52,9 | 40,7 | 36,2 | 37,3 | 32,3 |
| | d | 53,9 | 53,9 | 53,9 | 41,7 | 39,2 | 38,3 | 33,3 |

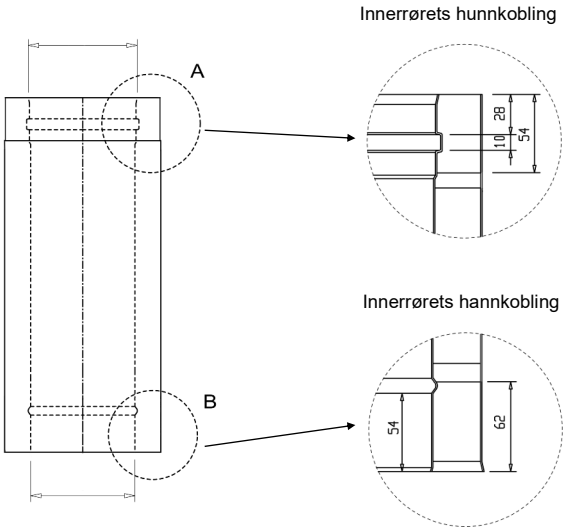
## Sammenkobling

DW Vision stålskorsteiner tilbys i tre faste lengder (installert høyde):

940 mm, 440 mm og 190 mm.

Det er meget viktig å montere elementene slik at innerrørets hunnkobling peker i røykens retning dvs. fra kjelen eller ildstedet.

Hunnkoblingen kjennetegnes best på, som vist på tegningen til høyre, pakningssporet på innerrøret.




| Ø | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Innvendig hunnkobling | 82,4 | 102,5 | 132,4 | 153,4 | 182,6 | 202,2 | 252,4 |
| Utvendig hunnkobling | 81,4 | 101,4 | 131,4 | 152,4 | 181,7 | 201,3 | 251,4 |

AVFUKTING VARME OG KJØLING VENTILASJON STÅLSKORSTEINER SERVICE OG LOGISTIKK

## Avfukting

Dantherm AS er størst i Norge innen avfukting, som er tørking og fuktkontroll på en energiøkonomisk måte. Vi leverer både mobile og stasjonære kondens- og sorpsjonsavfuktere for alle formål bl.a. byggtørking, vannskadebegrensning, pumperom, lagring, bassengrom, kjøle-/ fryserom m.m.
Befuktere, både frittstående modeller og modeller for integrering i nye eller eksisterende anlegg.

## Varme og kjøling

Oppvarming av byggeplasser, industri, landbruk, provisorier osv. Spesialaggregater til ekstreme klimaforhold, utviklet for hjelpeorganisasjoner og forsvaret.
Stasjonære varmluftsaggregater for effektiv oppvarming i industri, verksted- og lagerlokaler – enkelt og økonomisk. Brennere for og biofyringsolje.
Frikjøling, aggregater til bruk i basestasjoner og elektronikkrom. Hindrer drifts-avbrudd og forlenger utstyrets levetid.

## Ventilasjon

Spesialaggregater for svømmehaller, badeland og prosessanlegg.
Luftporter, luftvarmere, vifter og alt av ventilasjonstilbehør. Ventilasjonstårn i stål.

## Stålskorsteiner

Skorsteiner i rustfritt, syrefast stål, for alle typer ildsteder og fyringsanlegg.
Modeller også til rehabilitering, eksosavløp og frittstående skorsteiner. Enkel montering og lang levetid.

## Rådgivning, service og logistikk

God og målrettet rådgiving gir løsninger som dekker kundens behov og forut-setninger, noe som igjen gir stabilitet og en økonomisk gevinst i det lange løp.
Vår serviceavdeling gir deg all hjelp du behøver, enten det gjelder forebyggende vedlikehold eller utrykning ved driftsproblemer. En solid stab serviceteknikere står klare med sine velutstyrte biler.
Eget lager sikrer rask levering og eliminerer kostbare forsinkelser.

**Dantherm AS**
Postboks 4, 3101 Tønsberg
Besøksadresse:
Løkkeåsveien 26, 3138 Skallestad
Tlf: 33 35 16 00
dantherm.no@dantherm.com

# Monteringsanvisning

## Jeremias DW VISION isolerte stålskorsteiner

## 1. Generell informasjon

Jeremias type DW VISION er en høykvalitets elementskorstein i rustfritt/syrefast stål uten låsebånd, konstruert og produsert etter de strengeste krav til funksjon og lang levetid. Systemet består av rette seksjoner i forskjellige lengder, T-rør, bend, avslutninger/ regnhatter, klammer, beslag, braketter o.a.

Elementene består av innerrør i syrefast stål, 32 mm steinullisolasjon og yttermantel i rustfritt stål. Konstruksjonen gjør at isolasjonen presses mot tilstøtende elements isolasjon, og det er ingen metallisk kontakt mellom røykrøret og yttermantelen. De langsgående skjøtene er helsveiset, slik at fuktighet ikke kan trenge inn.

### 1.1 Jeremias DW VISION:

DW VISION kan benyttes til fyringsanlegg/ ildsteder* for flytende/ gassformig eller fast brensel i alle typer bygg, som industrilokaler/ verksteder, kontorbygg, næringsbygg for øvrig, offentlige bygg, boligblokker, eneboliger og hytter
- systemet er godkjent for driftstemperatur opptil 600 °C og er testet for å motstå brann i skorstein.

* I det etterfølgende benyttes for enkelhets skyld betegnelsen ildsted som fellesbetegnelse for fyrkjel, varmluftsaggregat, kamin, ovn, peis o.a.

### 1.2 Myndighetskrav:

Installasjon av skorstein må ikke utføres før søknad er sendt og tillatelse er gitt av kommunen, ref. Plan- og bygningslov § 20-1.
*(Det anbefales å rådføre seg med det stedlige brann- og feiervesen i spørsmål vedrørende skorstein/ildsted!)*

Skorsteinen kan tas i bruk etter at kontrollansvarlig har utført sluttkontroll, og kommunen har utstedt ferdigattest, ref. Plan- og bygningslov § 21-10. Det er lagt til grunn at produktet monteres i overensstemmelse med denne monteringsanvisning.

Mange faktorer, som fyrsted, bygningstype, estetiske krav m.m. avgjør en skorsteins dimensjonering, valg av føringsvei etc., og påvirker dermed hvorledes en skorstein vil fungere i bruk. Jeremias DW VISION gir med sine mange valgmuligheter og høyt spesifiserte konstruksjon/ materialvalg, et godt utgangspunkt for mangeårig problemfri drift, forutsatt korrekt dimensjonering, at denne monteringsanvisningen er fulgt på alle punkter, at ildstedet brukes riktig og at nødvendig feiing blir utført.

### Vær spesielt oppmerksom på følgende:

- Det må sørges for tilstrekkelig tilgang på forbrenningsluft. Avtrekksventilasjon i rom som er i - eller i forbindelse med - rommet ildstedet befinner seg i, vil motvirke tilgangen på forbrenningsluft.
- I noen tilfeller vil det være nødvendig med røykgassvifte for å få tilstrekkelig trekk, særlig ved store åpne peiser, ved stor motstand i skorstein eller ved undertrykk i fyrrom. En røykgassvifte vil avgi noe lyd både til omgivelsene og tilbake til rommet.
- Støy fra fyringsanlegg kan være sjenerende, enten det skriver seg fra brenner/forbrenning, eller fra eventuell røykgassvifte. Lyddempere kan settes inn, fortrinnsvis i forbindelse med montasjen for øvrig.

### For eventuelle spørsmål, vennligst ta kontakt:

**Dantherm AS**
Postboks 4, 3101 Tønsberg
Besøksadresse: Løkkeåsveien 26, 3138 Skallestad

Tlf. 33 35 16 00

dantherm.no@dantherm.com

www.danthermgroup.com

### Innhold: Side:

**1. Generell informasjon ..... 1**
**2. Montering ..... 2**
**3. Skorsteinens bestanddeler ..... 2**
*3.1 Fundament ..... 2*
*3.2 Gjennomgang i vegg ..... 3*
*3.3 Gjennomgang i etasjeskille ..... 3*
*3.4 Gjennomgang i tak ..... 3*
*3.5 Innertakstetning ..... 5*
*3.6 Senterforskyvning av skorstein ..... 6*
*3.7 Rette lengder ..... 6*
*3.8 Skorsteinsavslutning ..... 6*
**4. Komplette skorsteiner ..... 7**
*4.1 Innvendig, bolig ..... 7*
*4.2 Innvendig, fritidsbolig ..... 8*
*4.3 Utvendig, bolig/ fritidsbolig ..... 8*
*4.4 Innvendig, industri ol ..... 8*
*4.5 Utvendig, industri/ boligblokk ol ..... 9*
*4.6 Innvendig, boligblokk/ sjakt ol ..... 9*
**5. Tekniske spesifikasjoner ..... 10**
**6. Kutting av elementer ..... 11**

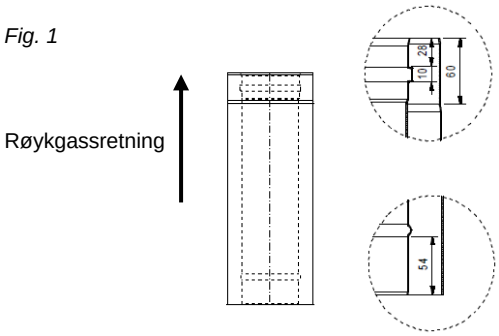
16.01.2018. Vi tar forbehold om evt. trykkfeil og endringer.

## 2. Montering

Sammenføyning av elementene skjer ved at hunndelen tres over hanndelen uten bruk av låsebånd.

NB! Det er meget viktig at hanndelen peker oppover (vekk fra ildsted), på den måten vil vann og kondensat renne forbi – og ikke inn i – skjøtene (se fig. 1og side 7).

*Fig. 1*




Langs hele skorsteinens føringsvei må det påsees at **avstand til brennbare materialer er minimum 50 mm.**

Så langt det er praktisk mulig, bør skjøter unngås ved gjennomgang i vegg/ etasjeskille/ tak.

Lengden for skorstein, inklusive eventuelle horisontale/ skrå partier, avpasses ved å benytte rette seksjoner i forskjellige passende lengder. Justerbar lengde kan leveres. Hvis nødvendig kan skorsteinselementer kappes *(se side 11)*.

Skorstein/anbringer forbindes med ildsted med et koblingstykke, enten i standardutførelse eller laget etter mål. Koblingsstykke kan eventuelt kombineres med overgang til annen dimensjon.

Røykgassen skal føres til fri luft - (vanligvis: over tak), og slik at den ikke kan trenge inn i egen eller annen bruksenhet, eller forårsake antennelse.

Videre skal røykkanalen dimensjoneres og utføres slik at fyringsanlegget fungerer tilfredsstillende. Disse krav kan normalt anses oppfylt dersom skorsteinsutløpet er minimum 0,8 m over tak, og samtidig har en horisontal avstand på minimum 3,0 m til skråtak, annen bygningsdel o.l.

Skorsteinen må kunne **inspiseres og feies** i hele sin lengde. Tilkomst for feiing må anordnes, enten fra tak – med forskriftsmessige sikkerhetsmessige foranstaltninger – eller via feieluke på loft. Det må være luke for uttak av sot i skorsteinsbunn. Feiingen bør utføres med nylonbørste.

Hvis fyringsanlegget går med lav røykgasstemperatur, vil **kondensat** kunne oppstå i skorstein. Der hvor kondensat dannes i betydelige mengder, bør dette tappes av i skorsteinsbunn og ledes til nøytraliseringstank.

Skorsteinens føringsvei velges ut fra et ønske om minst mulig motstand/ best mulig trekk. Det er den vertikale lengden som bestemmer undertrykket, mens summen av enkeltmotstander (bend, T-rør, regnhatt etc.) er avgjørende for motstanden.

Det er tillatt med flere ildsteder tilkoblet skorsteinen, forutsatt innenfor samme branncelle/ boenhet. Det må i så fall være tatt høyde for dette ved dimensjoneringen. Dersom røykgassvifte benyttes, kan flere ildsteder tilkobles felles skorstein også når disse er i forskjellige boenheter.

I visse tilfeller skal – eller kan – skorsteinen **innkasses**. Det er krav til innkassing dersom skorsteinen går over i en annen branncelle. Innkassingen skal da tilfredsstille gjeldende brannkrav eller minimum EI 60. Den kan utføres med brannsikker gips, stålstendere og ubrennbar isolasjon, og det skal være minimum 50 mm avstand fra skorsteinens yttermantel til sjaktens innside. Sjakten skal luftes. Krav til innkassing gjelder ikke i det rommet hvor ildstedet er. Ved gjennomgang i brann- cellebegrensende bygningsdel må det tettes med godkjent branntetningsmasse.

I overliggende eller tilstøtende rom innenfor én og samme branncelle/ boenhet skal skorsteinen kles inn. Slik sjakt bør utføres i ubrennbare materialer, som brannsikker gips og stålstendere. Dersom brennbare materialer skal det være minimum 50 mm, avstand fra yttermantel til sjaktens innside, dersom ubrennbare min. 25 mm. Sjakten skal være ventilert med lufteåpning ved gulv og tak, f. eks. rist 200 x 100 mm.

Ved gjennomgang i rom som ikke er beregnet for personopphold, herunder loft, behøves ikke sjakt, forutsatt at rommet ikke er egen branncelle. Det må allikevel sikres at avstand til brennbare materialer på minimum 50 mm blir overholdt. Dette kan oppnås ved å anbringe 50 mm brannisolasjon utenpå skorsteinen, eller ved at skorsteinen innkapsles av et beskyttelsesgitter – eventuelt konferer Dantherm AS.

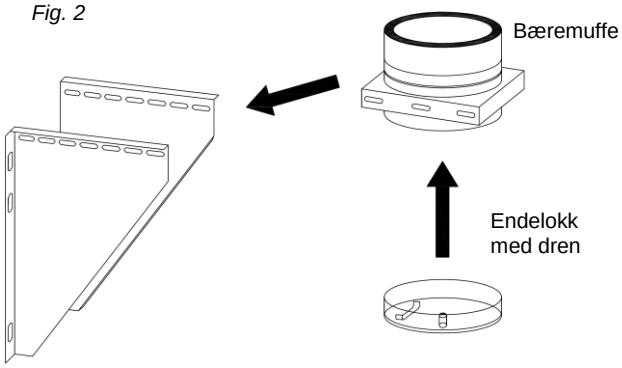
## 3. Skorsteinens bestanddeler

Jeremias DW VISION stålskorsteiner bygges opp med et utvalg av bestanddeler, som til sammen utgjør en komplett skorstein. Fundament, gjennomføring i tak og/ eller vegg, selve skorsteinsløpet, sideveis forskyvning, avslutning/ regnhatt, adkomstluker og innfestningsdetaljer er slike elementer. Her gis en beskrivelse av disse elementers funksjon og montering:

### 3.1 Fundament

Skorsteinens vekt må hvile på et fundament. I noen tilfeller har ildstedet røykstuss på toppen, for videreføring av skorstein rett opp. I slike tilfeller må ildstedet være konstruert for å tåle vekten av skorsteinen, i motsatt fall må vektavlastning anordnes. Når skorsteinen skal føres opp langs vegg (innvendig eller utvendig), eventuelt i sjakt, er det vanligste å benytte en **veggkonsoll**. En veggkonsoll (fig. 2) består av to sidevanger og en bæremuffe. Sidevangene leveres i flere utførelser, hvor ønsket avstand til vegg bestemmer valget. Normalt velges utførelsen som gir 50 – 150 mm til vegg.

*Fig. 2*




Veggkonsoll, med påmontert bæremuffe i riktig avstand fra vegg, monteres i korrekt posisjon i forhold til fyrkjel/ ildsted og den videre føringsvei (påse at kravet på min. 50 mm til brennbare materialer overholdes videre oppover, f.eks. i forhold til bærebjelker av tre!).

NB! Veggkonsollen må være festet i bærende vegg, innfestningen må tåle skorsteinens vekt med god sikkerhetsmargin.

Det er en øvre grense for hvor mange meter skorstein som kan hvile på et fundament - ref. tekniske data. Hvis denne grensen overskrides, må avlastning anordnes.

Sidevangene kan monteres som vist, eller opp - ned. På bæremuffens underside anbringes normalt endelokk med dren (låsedeksel medfølger).

Som alternativ til veggkonsoll kan vi levere et søyle-fundament, som festes i gulv i riktig posisjon.

Fundament kan alternativt støpes eller anordnes bygnings-messig på annen måte, forutsatt ubrennbare materialer. Det vertikale løpet starter da vanligvis med en bærestuss.

### 3.2 Gjennomgang i vegg

Hull tas i riktig posisjon og slik at min. 50 mm avstand til brennbare materialer oppnås (hvis ikke-brennbare materialer kan mindre hull tas). Posisjon beregnes ut fra fyrstedets røykstuss og med 0° eller 3° stigning på røykrør fram til vegg (3° ved kondenserende drift) (se *Fig. 3*).

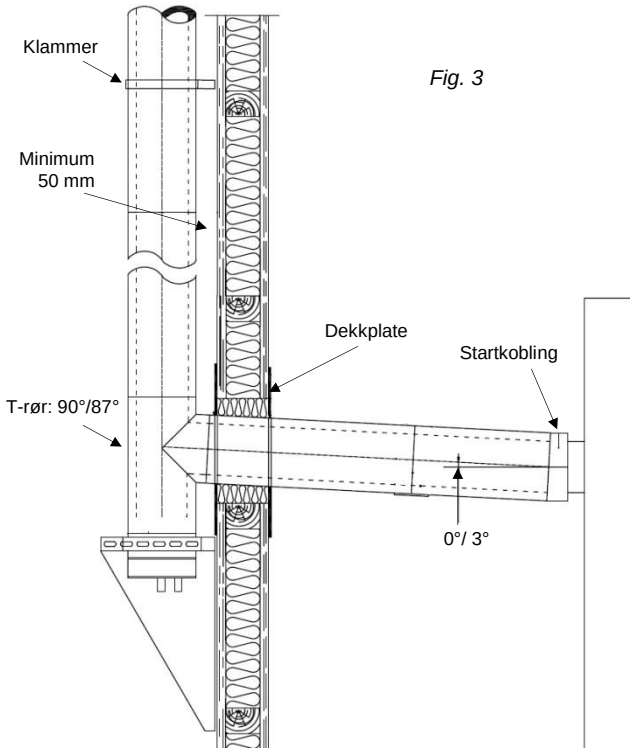



*Fig. 3*

T-rørets horisontale stuss påkobles en passende rett seksjon og anbringes samlet på veggkonsoll. Hulrommet omkring fylles med ubrennbar isolasjon. Avhengig av type vegg kles åpningene inn med standard dekkplate eller annen plate av egnet ubrennbart materiale. På utvendig vegg må innkledningen arrangeres slik at ikke vann kan trenge inn i veggen, f.eks. ved at beslag går under kledning på overside og sider, og over kledning på underside. Mellom beslag og skorsteinens yttermantel tettes det med varmebestandig silikon. Alt avhengig av veggkonstruksjon og estetiske krav, kan andre typer ubrennbar avdekning anordnes i stedet for standard dekkplater. Første seksjon over T-røret sikres med en klammer.

I stedet for 90°/ 87° T-rør kan 45° T-rør benyttes. Hulltaking og innkledning må i så fall tilpasses tilsvarende, men prinsippet blir det samme.

### 3.3 Gjennomgang i etasjeskille

Hull tas i riktig posisjon og slik at min. 50 mm avstand til brennbare materialer sikres (hvis ikke brennbare materialer kan mindre hull tas).

Skorsteinen føres opp gjennom åpningen og sentreres. Skjøt i gjennomgangen bør unngås. Hvis etasjeskillet inne-holder brennbare materialer, fylles spalten på min. 50 mm med ubrennbar isolasjon. Dekkplate av ubrennbart materiale anbringes (hvis ønskelig) på over- og underside (*Fig. 4*). Standard dekkplater i rustfritt stål inngår i DW VISION-systemet, evt. kan dekkplater tillages etter behov. Dekkplatene kan males i ønsket farge.

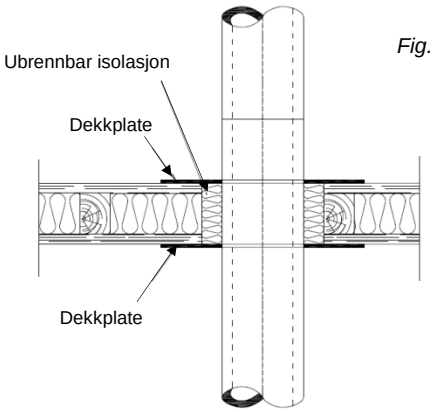



*Fig. 4*

### 3.4 Gjennomgang i tak

Hull tas i riktig posisjon og slik at min. 50 mm avstand til brennbare materialer sikres (gjennom skråtak blir hullet elliptisk). Skorsteinen føres opp gjennom åpningen og sentreres ved hjelp av styringsbeslag for takåpning. Skjøt i gjennomgangen bør unngås. Dekkplate av ubrennbart materiale anbringes på undersiden. Spalten på min. 50 mm fylles med ubrennbar isolasjon. Takbeslag passende for den aktuelle takvinkel, eventuelt for flatt tak, tres over skorsteinselementet og festes i taket. (Takbeslag med fotplate av bly benyttes på tak med takstein). Medfølgende tetningskrave festes et lite stykke (ca.10 mm) over spalten mellom takbeslagets kon og skorstein. Varmebestandig Silicon (medfølger) påføres for tett forbindelse mellom tetningskrave og skorstein.
(*Se tegninger på de neste sidene*)

Hvis det benyttes takbeslag med bly fotplate, må det sørges for at ikke evt. vann som har trengt inn under taksteinen kan komme innunder beslaget.

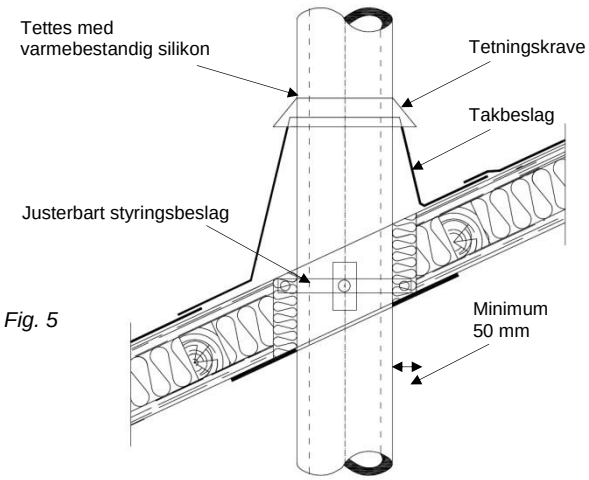
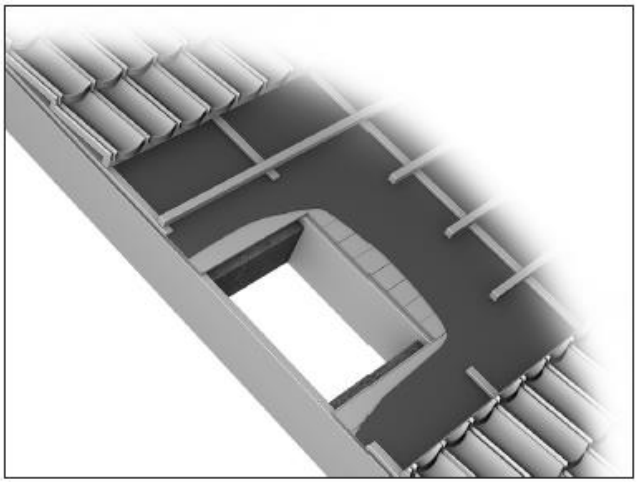


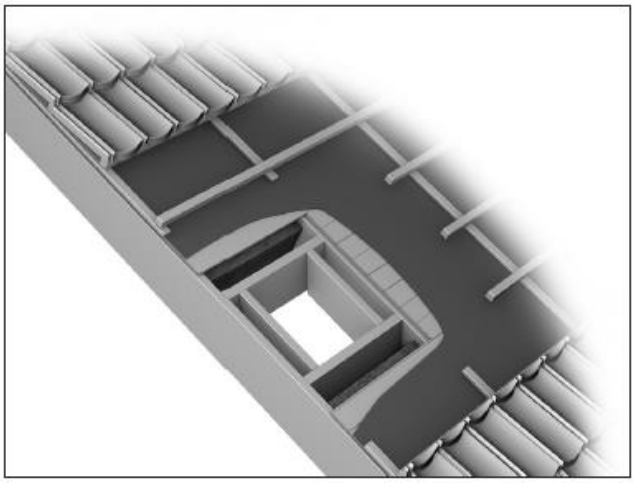

*Fig. 5*

Neste skorsteinselement kan deretter monteres.

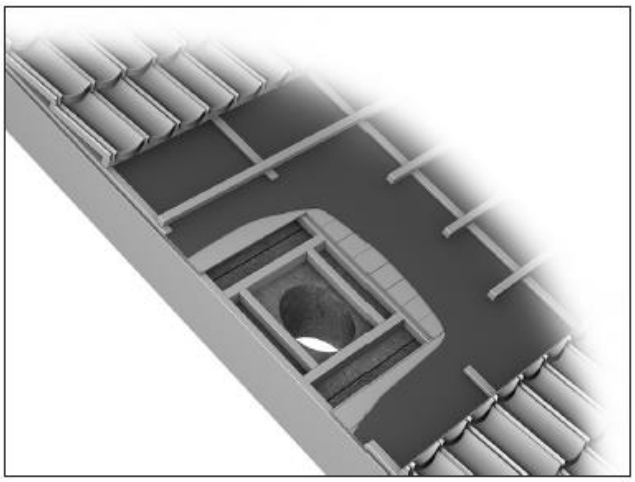
## 3.4 Gjennomgang i tak



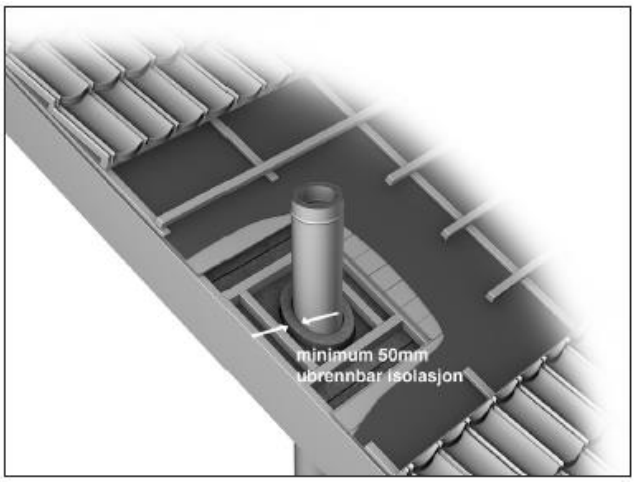
1. Lag utsparring



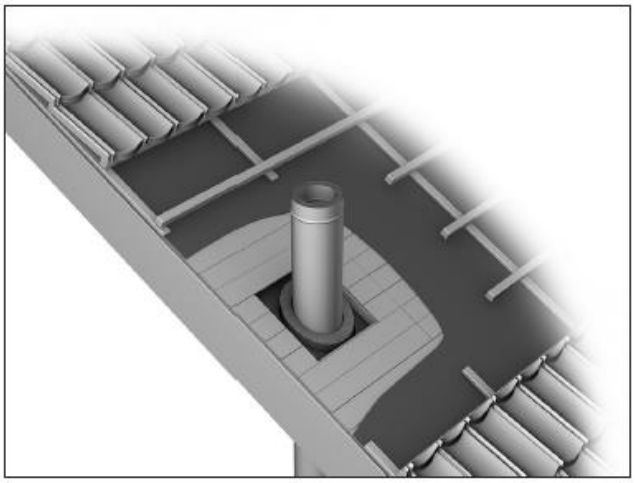
2. Tilpass spikerslagene slik at det blir 50 mm mellom skorstein og brennbare materialer.



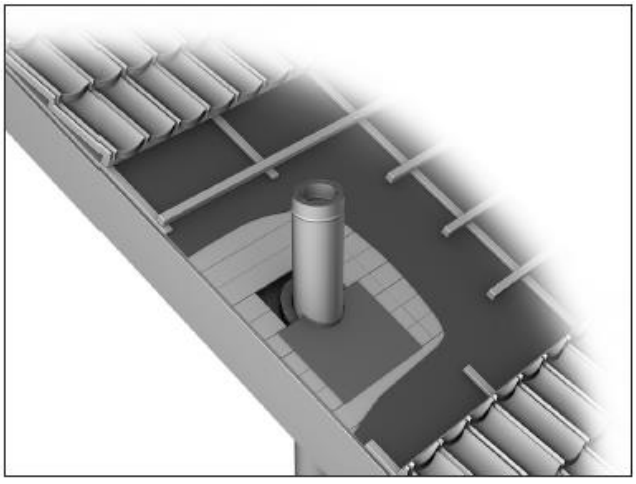
3. Sørg for at eventuell tidligere luftespalter blir opprettholdt, bruk gummimansjett til tetting.




4. Monter nødvendig isolasjon rundt skorsteinen.

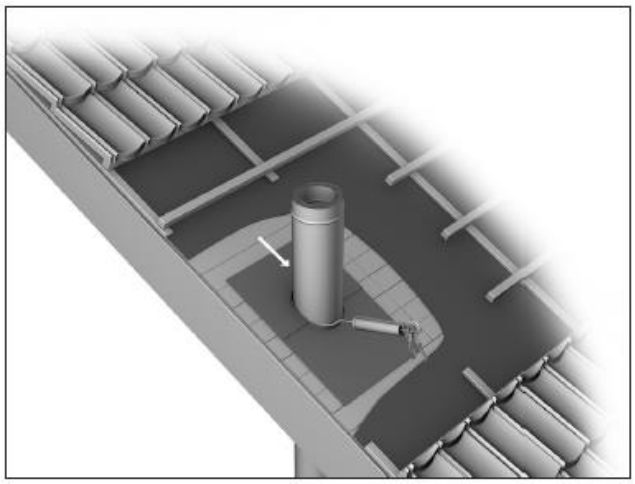


5. Fyll inn med nødvendig bordtak.

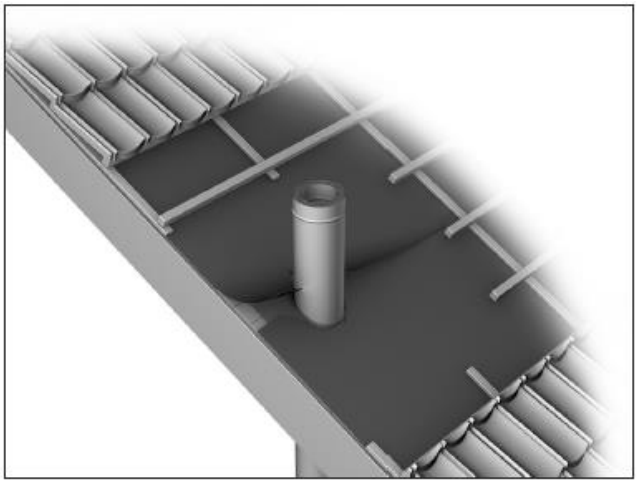


6. Monter undertakbeslag. Start med den nederste platen, skyv den inn mot skorsteinen og fortsett med den øvre platen, legg to strenger med taklim i skjøten/mellom beslagene. Legg den ovenpå den nedre og skyv den mot skorsteinen.

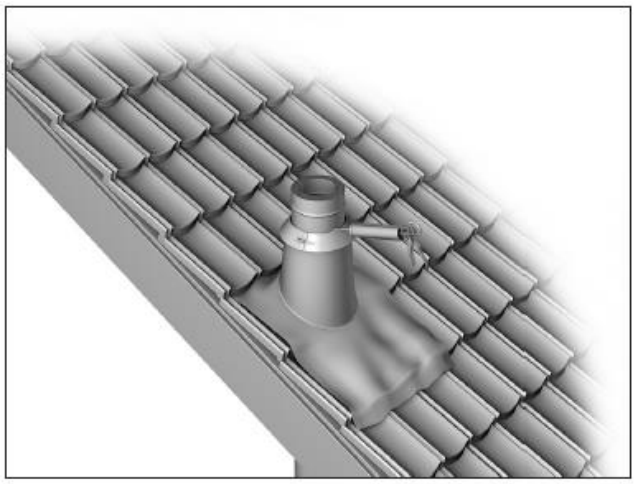
*Forts. neste side*



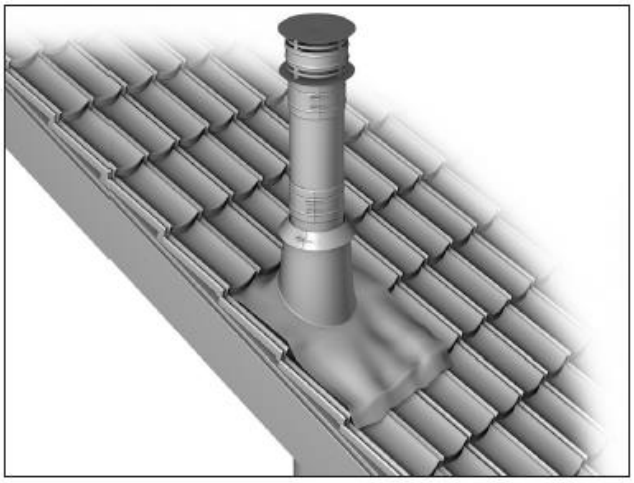
7. Fug mellom skorstein og flensen på undertakbeslaget med silikon.



8. Monter tekking eller undertak, sløyfer og lekter.



9. Monter takbeslaget og tettekragen. Klipp av kanten på takbeslaget slik at det blir horisontalt på toppen, legg på tettekragen og ha på silikon mellom skorstein og tettekrage.

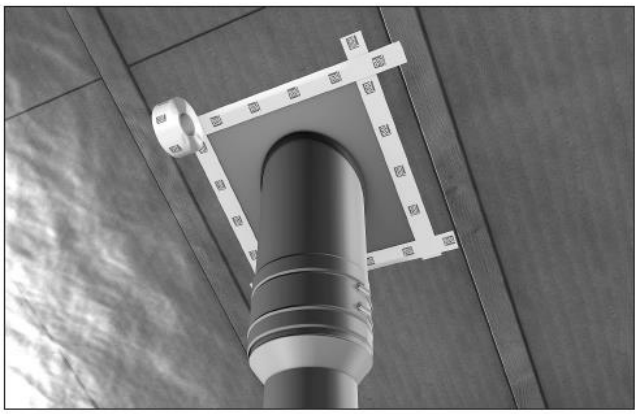


10. Monter skorsteinen til ønsket høyde og sett fast pipehatten.

### 3.5 Innertakstetning



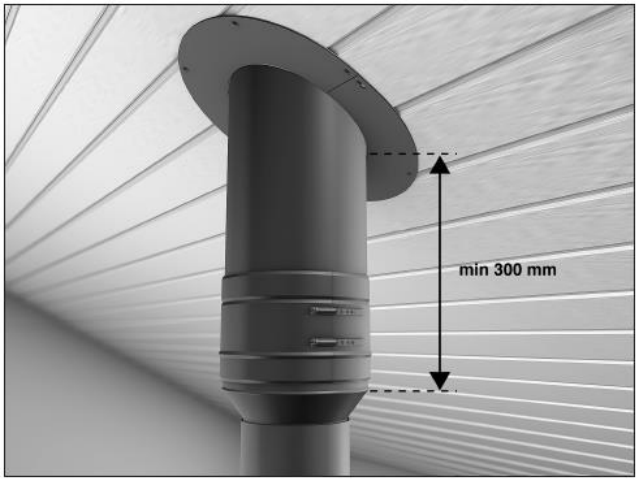
1. Avstand til brennbart materiale skal være minimum 50 mm. Hvis isolasjonen ikke er lagt på plass kan dette utføres fra innsiden.



2. Tettemansjetten som skal danne tetting mot skorsteinen bør henges på plass før skorsteinen tres igjennom himlingen. Den “løse” tettemansjetten skyves opp mot dampsperren, og mellom dampsperren og tettemansjetten påføres fugemasse.

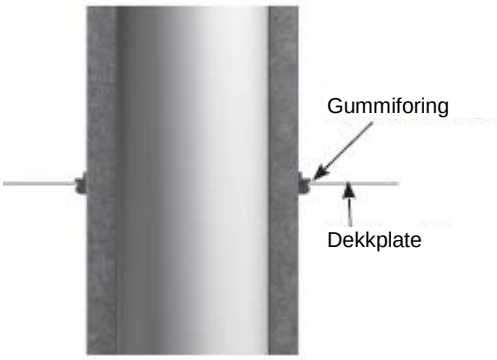
Universaltape monteres i overgangen mellom tettemansjett og dampsperre.

*Forts. neste side*




3. Dekkplate og gummilist monteres.

OBS. Pass på at det er minimum 300 mm fra kanten av overgang mellom isolert/uisolert til undersiden av himlingen.




## 3.6 Senterforskyvning av skorstein

Dersom det er nødvendig av bygningsmessige grunner, er det mulig ”å trekke” skorsteinen sideveis, ved å benytte bend. Vær da oppmerksom på følgende:

- Skorsteinen må ha avlastning, i form av veggkonsoll med bæremuffe.
- Hele skorsteinsløpet må være tilgjengelig for feiing. Hvis nødvendig må feieelement (T-rør) monteres. Ekstra feieelement anses ikke nødvendig når vinkelen er 30° eller mindre (ref. fig. 6).

Hvis i tvil: ta kontakt med det stedlige feiervesen.

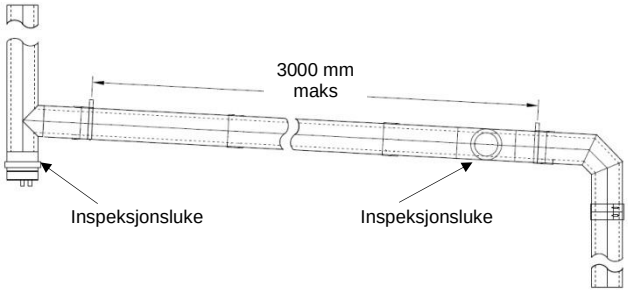
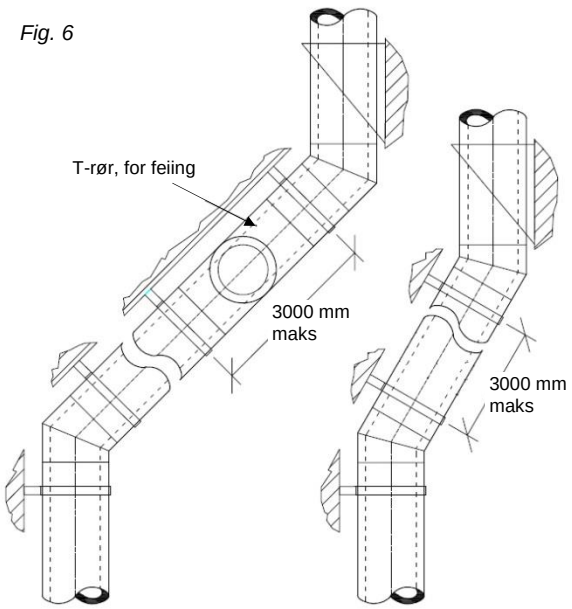



*Fig. 6*




Sideforskyvning med vinkel t.o.m. 30° henholdsvis f.o.m. 45°. Bend leveres i 15, 30, 45 og 87° (90°) vinkel. Maks avstand mellom klammer i skråparti = 3000 mm.

## 3.7 Rette lengder

Elementene presses sammen, med hanndelen pekende oppover. Skorsteinen festes mot vegg i riktig avstand med fast eller justerbart **klammer**. Slike klammer benyttes med passende innbyrdes avstand, som ikke får overskride 4 m.

Fri høyde over siste klammer/ festepunkt får ikke overstige 3 m uten ytterligere bardunering.

**NB!**
Klammer representerer ingen vektavlastning, kun styring.

Hviler den vertikale skorsteinen på en veggkonsoll, kan lengder på over 30 m tolereres uten ytterligere vekt-avlastning. Hvis nødvendig for å få tilpasset et rett parti til en bestemt lengde kan elementer kuttes.
*Se kutteanvisning side 11.*

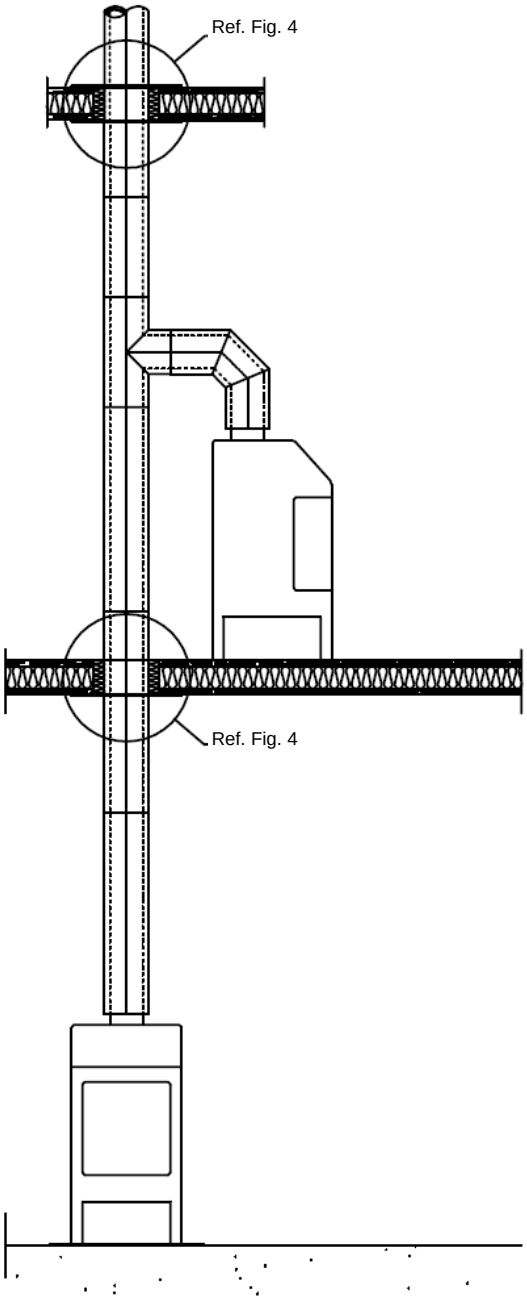
## 3.8 Skorsteinsavslutning

Skorsteinen kan avsluttes med en åpen toppseksjon eller en toppseksjon med regnhatt. Det kan også leveres en lamellhatt, denne hindrer regnvann i å trenge ned i skorstein, for øvrig må det tas hensyn til bortledning av regnvann. Også andre skorsteinsavslutninger kan leveres.

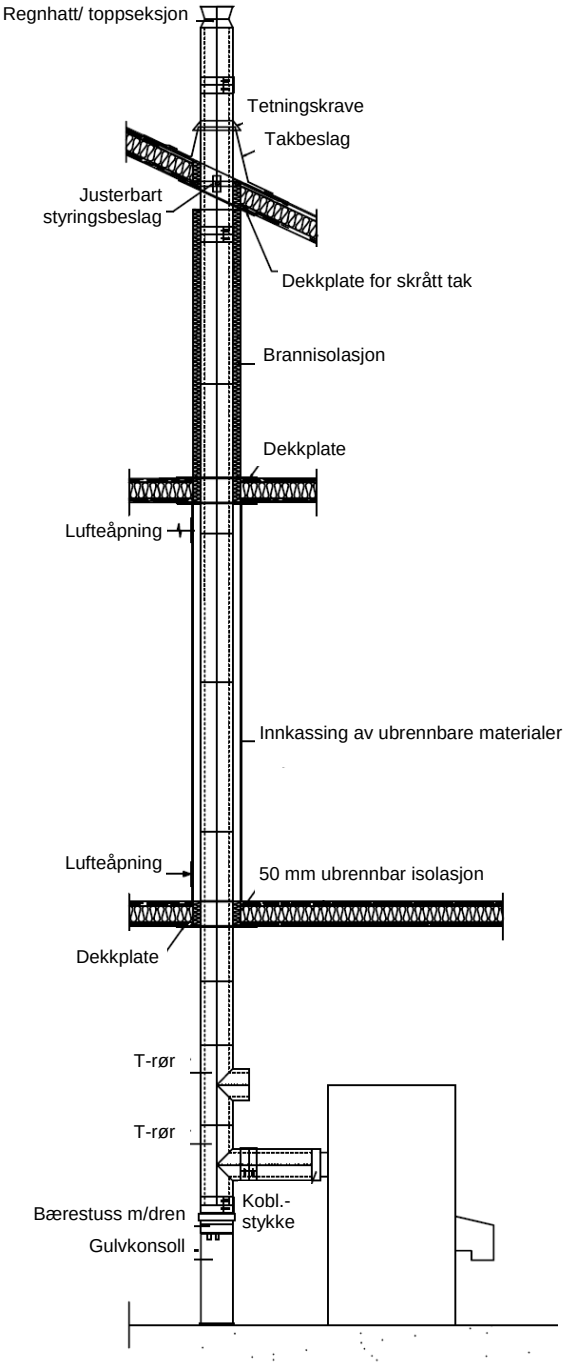
# 4. Komplette skorsteiner

En Jeremias DW VISION vil normalt bestå av et utvalg av bestanddeler som beskrevet i kap. 3. Avhengig av bygningstype/-konstruksjon m.m. vil typiske komplette løsninger bli som følger:

## 4.1 Innvendig, enebolig

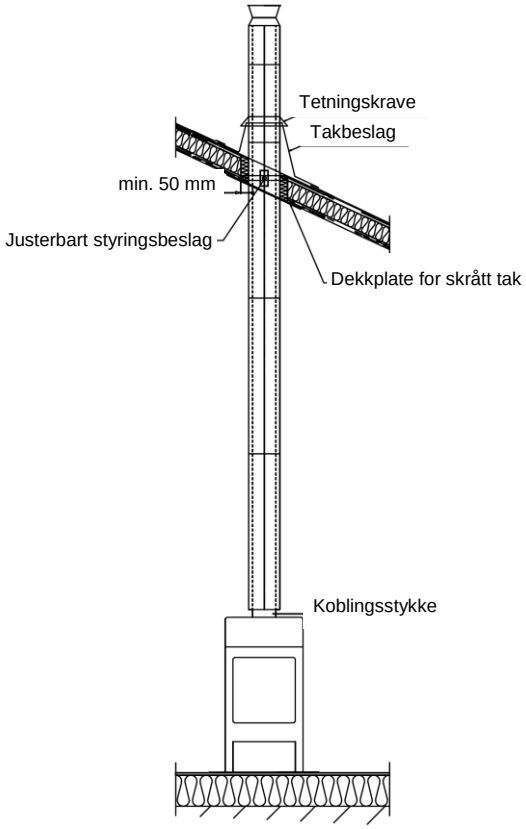



a) Ildsted(er) med røykavgang på toppen

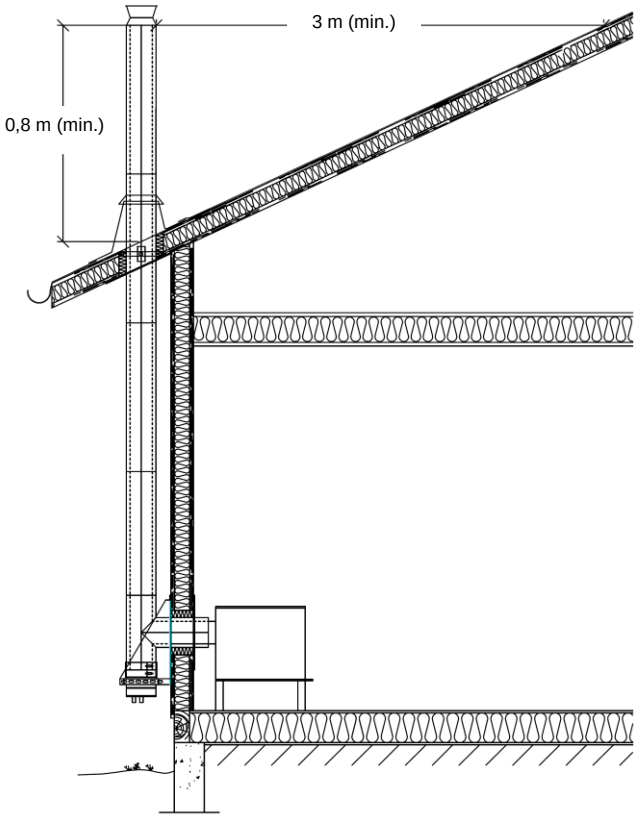



b) Ildsted med røykavgang bak.

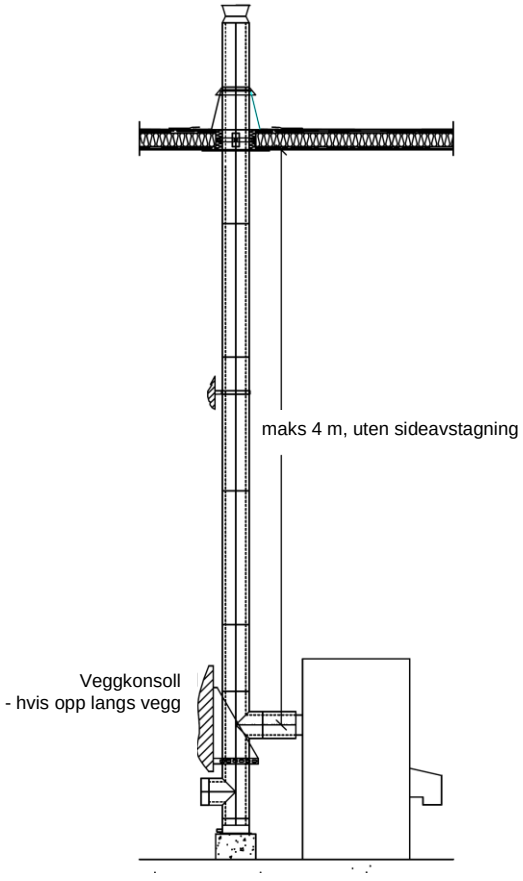
## 4.2 Innvendig, fritidsbolig



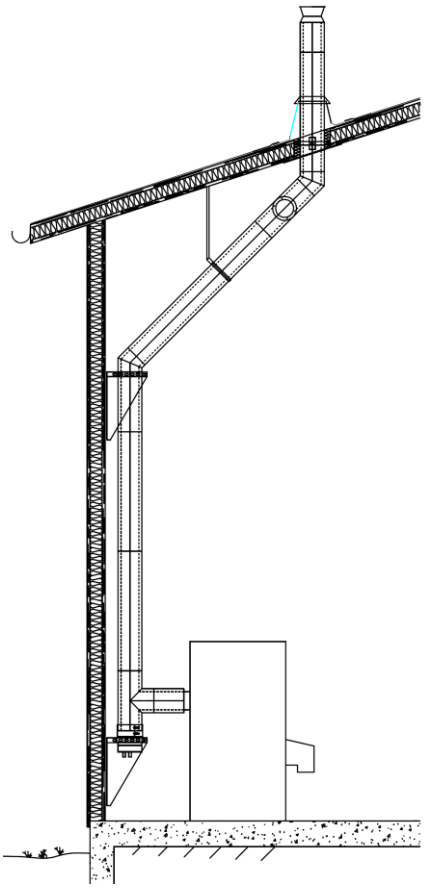

## 4.3 Utvendig, bolig/ fritidsbolig




## 4.4 Innvendig, industri o.l.

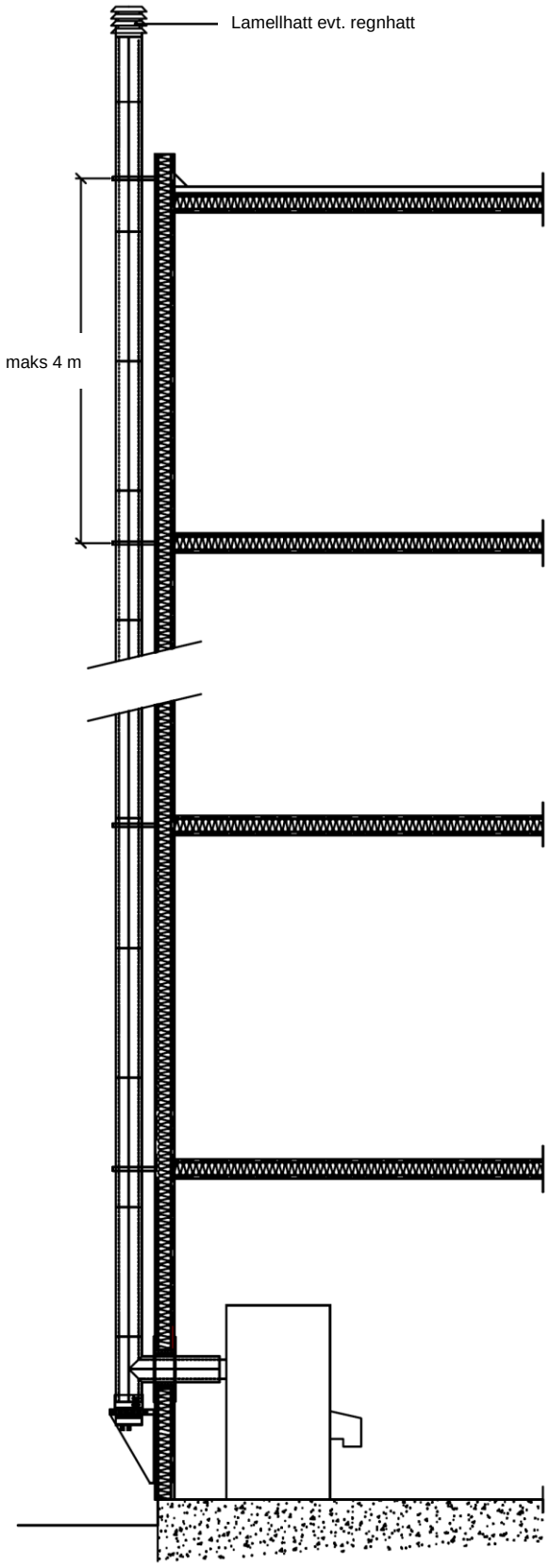



a) Opp i åpent rom, alternativt opp langs vegg.

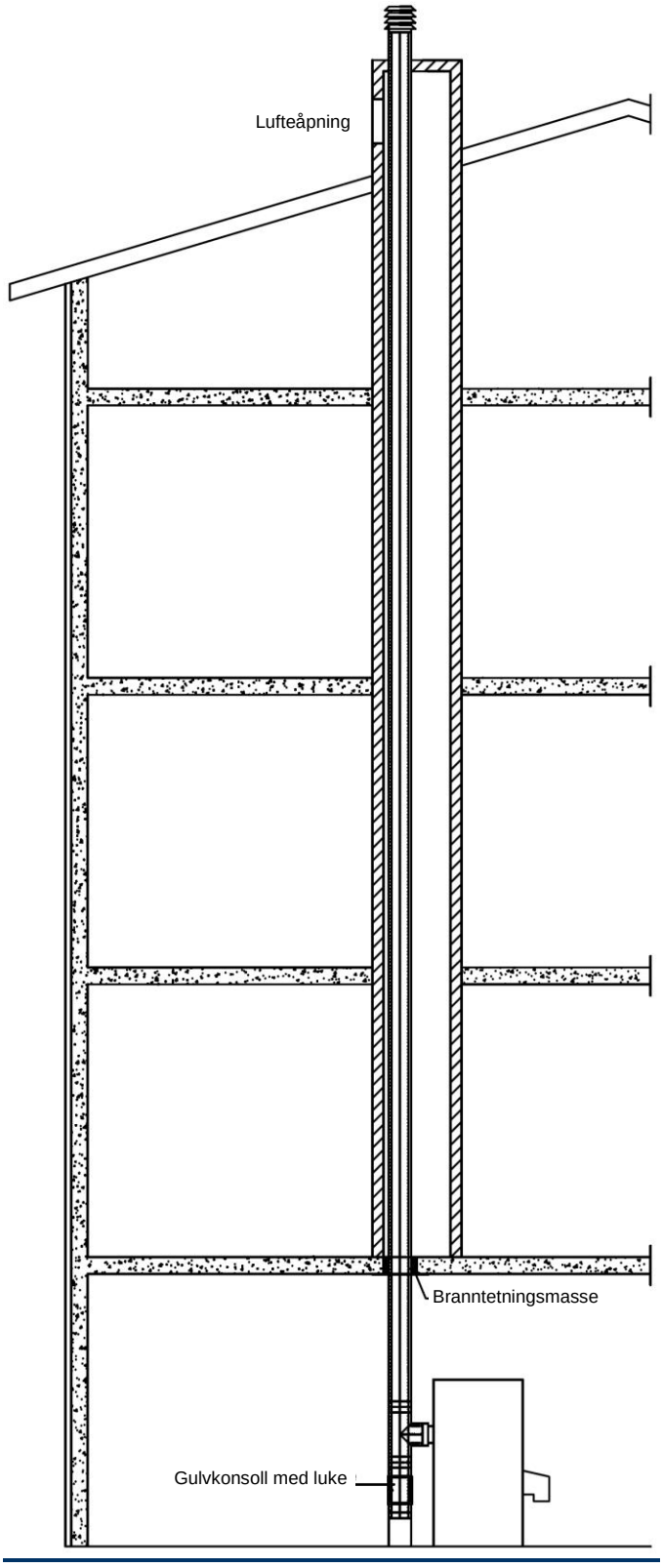


b) Opp langs vegg, sideforskyvning før gjennomgang i tak.

## 4.5 Utvendig, industri/boligblokk o.l.




## 4.6 Innvendig, boligblokk/sjakt o.l.



## 5. Tekniske spesifikasjoner

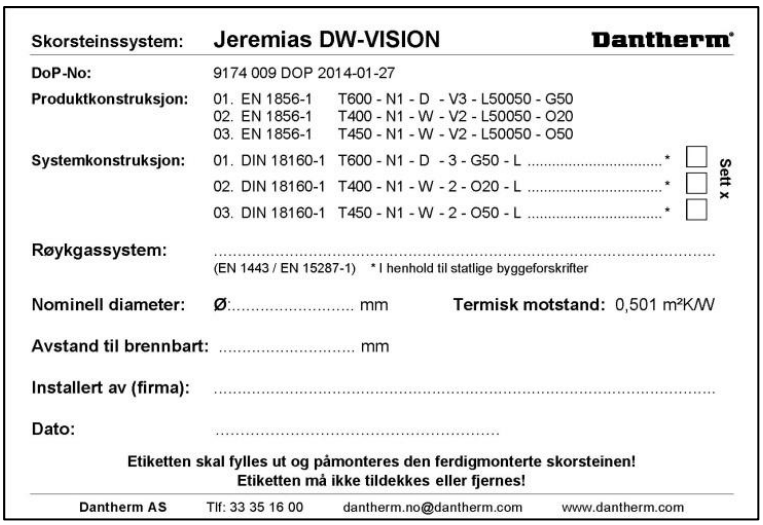
| DW Vision: | |
|---|---|
| **Driftsform kondens** | Tørr/kondenserende |
| **Driftsform trykk** | Undertrykk |
| **Brennstoff** | Olje, gass, ved, pellets, flis m.m. |
| **Driftstemperatur** | 600 °C |
| **Kortvarig makstemperatur** | 1000 °C |
| **Innvendig diameter** | 80, 100, 130, 150, 180, 200, 250 |
| **Innerrør:** Materiale<br>Tykkelse | Aisi 316 ti<br>0,6 mm |
| **Ytterrør:** Materiale<br>Tykkelse | Aisi 304 ti<br>0,6 mm |
| **Mineralull:** Tykkelse | 32,5 mm |

**Hull i vegg, dekke m.m./ tillatte høyder:**

| Innvendig diameter(mm) | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Utvendig diameter (mm) | 145 | 165 | 195 | 215 | 245 | 265 | 315 |
| Diameter hull i vegg, dekke (mm) inkl. 50 mm avstand | 245 | 265 | 295 | 315 | 345 | 365 | 415 |
| Maks avstand mellom klammer (m) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Maks høyde over fundament (m) | 53 | 53 | 53 | 41 | 39 | 38 | 33 |

### Merkeskilt

Vedlagt klistreetikett (se skisse). Denne MÅ fylles ut og påmonteres skorsteinen f.eks. ved sotluken!



**Skorsteinssystem:** Jeremias DW-VISION Dantherm

**DoP-No:** 9174 009 DOP 2014-01-27

**Produktkonstruksjon:**
01. EN 1856-1 T600 - N1 - D - V3 - L50050 - G50
02. EN 1856-1 T400 - N1 - W - V2 - L50050 - O20
03. EN 1856-1 T450 - N1 - W - V2 - L50050 - O50

**Systemkonstruksjon:** Sett x
01. DIN 18160-1 T600 - N1 - D - 3 - G50 - L ..... * ☐
02. DIN 18160-1 T400 - N1 - W - 2 - O20 - L ..... * ☐
03. DIN 18160-1 T450 - N1 - W - 2 - O50 - L ..... * ☐

**Røykgassystem:** .....
(EN 1443 / EN 15287-1) * I henhold til statlige byggeforskrifter

**Nominell diameter:** Ø:..... mm **Termisk motstand:** 0,501 m²K/W

**Avstand til brennbart:** ..... mm

**Installert av (firma):** .....

**Dato:** .....

**Etiketten skal fylles ut og påmonteres den ferdigmonterte skorsteinen!**
**Etiketten må ikke tildekkes eller fjernes!**

Dantherm AS Tlf: 33 35 16 00 dantherm.no@dantherm.com www.dantherm.com

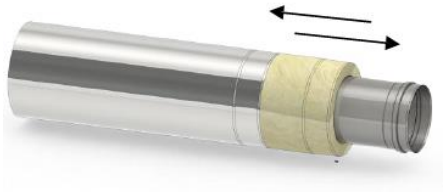
## 6. Kutting av elementer

Ved kutting må man benytte verktøy som gir liten varmeutvikling i kuttflatene.

Kuttet element kan ikke benyttes under veggkonsoll.

Vær oppmerksom på at ved lakkert overflate og kutting av element vil snittflaten mangle lakk og at dette vil være synlig etter montering. Kuttede elementer kan med fordel plasseres slik at kuttflaten ikke blir synlig etter montering (i takgjennomføring/ veggjennomføring osv).

**1.**
Demonter innerrør og ytterrør



**2.**
Merk hvor det skal kuttes

( Husk overlapp i elementskjøten på ca. 60 mm ved kapping.)



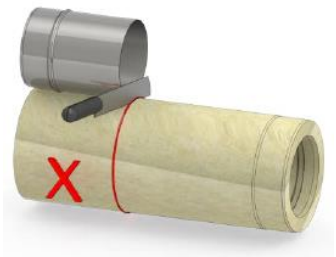
**3.**
Kutt innerrøret og ytterrøret



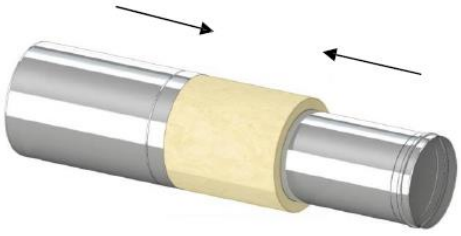
**4.**
Snittflatene files



**5.**
Isolasjon kuttes



**6.**
Innerrør, ytterrør og isolasjon monteres



Element før kutting:



Ferdig kuttet element:



**Hurtig levering fra eget lager**

Vi lagerfører DW32 og EW i et bredt komponentutvalg og i mange dimensjoner. DW Vision leveres på bestilling.
Å levere riktig produkt på kort tid er viktig for å unngå forsinkelser.

**Spesialister på skorsteinsprodukter**

Uansett behov og problemstilling når det gjelder stålskorsteiner og røykgassbehandling, vil vi ta ansvar for at enhver løsning blir beregnet og utført på en profesjonell måte!



*Fra venstre: Lars Hansen, Geir Hassum og Petter Fjell.*

AVFUKTING VARME OG KJØLING VENTILASJON STÅLSKORSTEINER SERVICE OG LOGISTIKK

**Dantherm AS**
Postboks 4, 3101 Tønsberg
Besøksadresse: Løkkeåsveien 26, 3138 Skallestad
Tlf: 33 35 16 00
dantherm.no@dantherm.com

# Ytelseserklæring

No. 9174 120 DOP 2019-10-28

Declaration of Performance (DOP)

1. Produktbeskrivelse:

**Flervegget skorsteinssystem type DW-VISION-SCAN i henhold til EN 1856-1:2009**

2. Type, batch, serienummer eller annen beskrivelse som muliggjør identifisering av produktet pålagt i punkt 11(4):

**Dobbelvegget skorsteinssystem type DW-VISION-SCAN utført med 32 mm og 50 mm steinullisolasjon[1)]**

| | | |
|---|---|---|
| **Model 1** | **DN (100- 300)** | **T450 – N1 – D – V3 – L50050 – G50** [2) 3)] |
| **Model 2** | **DN (100- 300)** | **T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G50** [2) 3)] |
| **Model 3** | **DN (100- 300)** | **T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G50** [4)] |

[1)] Produsentens produktbeskrivelse DW-VISION-SCAN

[2)] Avstanden til brennbart materiale er gyldig hvis installasjonen er ventilert over hele lengden uten noen ekstra bekledning. For å installerings detaljer om isolerte tak kanaler og videre se installasjons instruksjon DW-VISION-SCAN.

[3)] 50 mm steinullisolasjon

[4)] 32 mm steinullisolasjon

3. Produktets bruksområde i henhold til teknisk beskrivelse utstedt av produsent:

**Røykgasskanal fra ildsted til atmosfære**

4. Produsentens navn og kontaktadresse som pålagt i artikkel 11(5):

**jeremias GmbH**
**Opfenrieder Straße 11-14**
**DE-91717 Wassertrüdingen**
**Tel.: +49 9832 68 68 0**
**Fax: +49 9832 68 68 68**
**Email: info@jeremias.de**

5. Hvis aktuelt, navn og kontaktadresse til autorisert underleverandør med delegert ansvar som dekker punkter spesifisert i artikkel 12(2):

**Ikke aktuelt**

6. System eller systemer lagt til grunn for vurdering av ytelse og holdbarhet, som beskrevet i CPR, Annex V:

**System 2+ og System 4**

7. Dersom produkterklæringen omhandler et produkt med godkjenning utstedt av et uavhengig europeisk kontrollorgan:

**Etter den første varslede inspeksjon utført av kontrollorgan no. 0036 som omhandlet gjennomgang og kontroll av fabrikkens og produksjonens rutiner og systemer for egenkontroll, samt av kontinuerlig overvåkning, vurdering og evaluering av disse ble det utstedt en samsvarserklæring 0036 CPR 9174 120 til fabrikkens egenkontrollsystem.**

8. Beskrivelse:

| | Beskrivelse | Ytelse | Teknisk standard |
|---|---|---|---|
| 8.1 | Vertikal bæreevne<br><br>Skorsteinselementer og veggfester | <u>Elementer og koblinger:</u><br>Model 1 til 2 DN (100- 250): **opp til 14 m**<br>Model 1 til 2 DN (300): **opp til 12 m**<br>Model 3 DN (100- 300): **opp til 14 m**<br><u>Veggfester:</u> n.p.d.<br>Se monteringsanvisning for DW-VISION-SCAN. | EN 1856-1:2009 |
| 8.2 | Motstandsdyktighet mot brann | (Varmegjennomgang fra innside til utside)<br>Model 1 DN (100- 300): T450 – **G50**<br>Model 2 DN (100- 300): T600 – **G50**<br>Model 3 DN (100- 300): T600 – **G50**<br>Avstanden til brennbart materiale er gyldig hvis installasjonen er ventilert over hele lengden uten noen ekstra bekledning. For å installerings detaljer om isolerte tak kanaler og videre se installasjons instruksjon DW-VISION-SCAN. | EN 1856-1:2009 |
| 8.3 | Tetthetsgrad | Model 1 til 3 DN (100- 300): **N1** | EN 1856-1:2009 |
| 8.4 | Røykgassmotstand i komponenter | I henhold til EN 13384-1<br>**Betegnelse:** / **ζ (Zeta-verdi) motstand i komponent**<br>T-rør 87°: 1,14<br>T-rør 45°: 0,35<br>Bend 87°: 0,40<br>Bend 45°: 0,28<br>Bend 30°: 0,20<br>Bend 15°: 0,10<br>**Regnhatt/avslutning:** (Kun for undertrykk)<br>Regnhatt: 1,0<br>Regnhatt „Hubo“: ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2<br>Vindavviser: ≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2<br>Hurrican: 0,1 | EN 1856-1:2009 |
| 8.5 | Termisk motstand | Model 1 til 2 DN (100- 300):<br>**>0,601 m²K/W testet ved 200°C**<br>Model 3 DN (100- 300):<br>**>0,501 m²K/W testet ved 200°C** | EN 1856-1:2009 |
| 8.6<br><br>8.7 | Termisk sjokkmotstand<br><br>Motstandsdyktighet mot skorsteinsbrann<br><br>Termisk ytelse under normale forhold | Model 1 til 3 DN (100- 300): **Ja** [2)]<br>[2)] Merket G<br><br>Model 1 DN (100- 300): **T450**<br>Model 2 DN (100- 300): **T600**<br>Model 3 DN (100- 300): **T600** | EN 1856-1:2009 |
| 8.8 | Sideveis belastning/strekkfasthet<br><br>(Skorsteinselementer) | Model 1 til 3 DN (100- 300): **n.p.d.** | EN 1856-1:2009 |

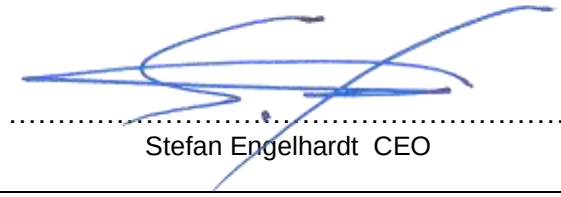
8. Beskrivelse:

| | Beskrivelse | Ytelse | Teknisk standard |
|---|---|---|---|
| 8.9 | Ikke-vertikal forlegning | Model 1 til 3 DN (100- 300):<br>Maks avstand mellom festepunkter **3 m ved 90°**<br>(forlegning med fall/stigning: maks avstand mellom festepunkter ved ikke-vertikal installasjon) | EN 1856-1:2009 |
| 8.10 | Elementer utsatt for vindlast | Model 1 til 2 DN (100- 250):<br>Frittstående over siste festepunkt: **3 m**<br>Maks avstand mellom festepunkter (vertikalt): **4 m**<br><br>Model 1 til 2 DN (300):<br>Frittstående over siste festepunkt: **2 m**<br>Maks avstand mellom festepunkter (vertikalt): **4 m**<br><br>Model 3 DN (100- 300):<br>Frittstående over siste festepunkt: **3 m**<br>Maks avstand mellom festepunkter (vertikalt): **4 m** | EN 1856-1:2009 |
| | Holdbarhet: | | |
| 8.11 | Motstandsdyktighet mot vann og vanndamp | Model 1 til 2 DN (100- 300): **Nei** | |
| 8.12 | Motstandsdyktighet mot inntrengning av kondensat | Model 1 til 2 DN (100- 300): **Nei** | EN 1856-1:2009 |
| 8.13 | Motstandsdyktighet mot korrosjon | Model 1 til 2 DN (100- 300): **V3** | |
| 8.14 | Motstandsdyktighet mot frost | Model 1 til 2 DN (100- 300): **Ja** | |

9. Produktets ytelser beskrevet i punkt 1 og 2 er i samsvar med ytelser oppgitt i punkt 8. Denne erklæringen er utstedt under eneansvar av produsent beskrevet i punkt 4.

På vegne av produsent:

Wassertrüdingen, 28.10.2019



……

Stefan Engelhardt CEO

# Produktinformasjon

"Skorsteiner – Krav til metallskorsteiner - Del 1:
Komponenter til systemskorsteiner" EN 1856-1:2009


Produsent: **Jeremias GmbH**
**Opfenrieder Str. 11-14**
**91717 Wassertrüdingen**
Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50
Fax: +49 (0) 9832 / 68 68-68
Internet: www.jeremias.de
E-Mail: info@jeremias.de

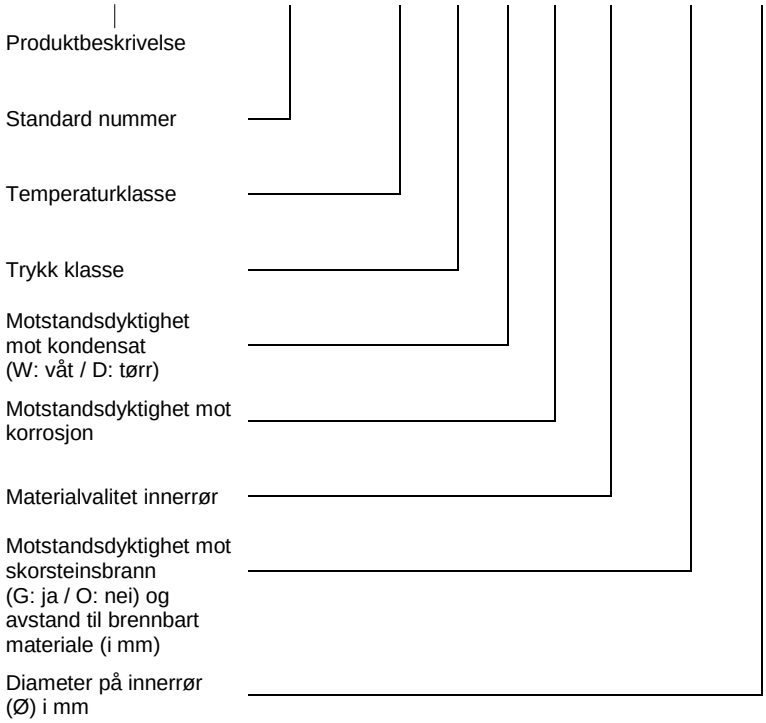

Produktets navn: **DW-VISION-SCAN**
(Dobbelvegget skorsteinssystem isolert med 32 mm og 50 mm steinullisolasjon)

Godkjenningsinstitusjon: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Ansvarshavende konserndirektør: **Stefan Engelhardt** CEO

Beskrivelse av medfølgende dokumentasjon

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.1 | **Metall-skorsteiner** | **EN 1856-1** | **T450** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G50** [2)] | **100- 300** | Dobbelvegget skorsteinssystem motstandsdyktig mot sotbrann, isolert med 50 mm brannisolasjon,ventilert i elementets fulle lengde, uten tilleggsdeksel, Elementsystem med skjøter uten låsebånd. Bruksområde kun undertrykk. Detaljer for isolerte takgjennomføringer se installere instruksjoner. |
| 0.2 | **Metall-skorsteiner** | **EN 1856-1** | **T600** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G50** [2)] | **100- 300** | Dobbelvegget skorsteinssystem motstandsdyktig mot sotbrann, isolert med 50 mm brannisolasjon, ventilert i elementets fulle lengde, uten tilleggsdeksel Elementsystem med skjøter uten låsebånd. Bruksområde kun undertrykk. Detaljer for isolerte takgjennomføringer se installere instruksjoner. |
| 0.3 | **Metall-skorsteiner** | **EN 1856-1** | **T600** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G50** | **100- 300** | Dobbelvegget skorsteinssystem motstandsdyktig mot sotbrann, isolert med 32 mm brannisolasjon, ventilert i elementets fulle lengde, uten tilleggsdeksel Elementsystem med skjøter uten låsebånd. Bruksområde kun undertrykk. Detaljer for isolerte takgjennomføringer se installere instruksjoner. |




Egenskaper for et flervegget skorsteinssystem:

**Vertikal bæreevne:**

Maks (se monteringsanvisning)

**Støtmotstand:**

Gjennomsnittlig overflatestruktur: 1,0 mm, Zeta-verdier (se monteringsanvisning) i henhold til EN 13384-1

**Termisk motstand:**

Model 1 til 2 >0,601 m²K/W

Model 3 >0,501 m²K/W

**Sideveis strekkfasthet:**

Ikke-vertikal forlegning:
Model 1 til 3 DN 100- 300:
Maks avstand mellom festepunkter: 3 m ved 90°

**Strekkfasthet i lengderetning:**

Se monteringsanvisning

**Vindlast: frittstående over siste festepunkt:**

Model 1 til 2 DN 100- 250: ≤ 3 m
Model 1 til 2 DN 300: ≤ 2 m
Model 3 DN 100- 300: ≤ 3 m

**Maks avstand mellom vertikale festepunkter:** 4 m

**Motstandsdyktighet mot frost:** Ja

**Feiing:**

Skorsteinssystemet er godkjent for feiing kun med nylon eller rustfri/syrefast børste.

# Ytelseserklæring

No. 9174 122 DOP 2019-09-27

Declaration of Performance (DOP)

1. Produktbeskrivelse:

**Stive, dobbelveggede røykrør type DW-VISION-SCAN i henhold til EN 1856-2:2009**

2. Type, batch, serienummer eller annen beskrivelse som muliggjør identifisering av produktet pålagt i punkt 11(4):

**Stivt, dobbelvegget røykrørssystem type DW-VISION-SCAN isolert med 32 mm og 50 mm steinullisolasjon [1)]**

| | |
|---|---|
| **Model 1** | **DN (100- 300) T450 – N1 – D – V3 – L50050 – G100M [3)]** |
| **Model 2** | **DN (100- 300) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G100M [3)]** |
| **Model 3** | **DN (100- 300) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G100M [3) 5)]** |

[1] Produsentens produktbeskrivelse
[2] Ikke målt (NM) betyr 3 ganger nominell diameter med 375 mm som minstekrav
[3] Målt (M)
[4] 50 mm steinullisolasjon
[5] 32 mm steinullisolasjon

3. Produktets bruksområde i henhold til teknisk beskrivelse utstedt av produsent:

**Røykgasskanal fra ildsted til skorstein**

4. Produsentens navn og kontaktadresse som pålagt i artikkel 11(5):

**jeremias GmbH**
**Opfenrieder Straße 11-14**
**DE-91717 Wassertrüdingen**
**Tel.: +49 9832 68 68 0**
**Fax: +49 9832 68 68 68**
**Email: info@jeremias.de**

5. Hvis aktuelt, navn og kontaktadresse til autorisert underleverandør med delegert ansvar som dekker punkter spesifisert i artikkel 12(2):

**Ikke aktuelt**

6. System eller systemer lagt til grunn for vurdering av ytelse og holdbarhet, som beskrevet i CPR, Annex V:

**System 2+**

7. Dersom produkterklæringen omhandler et produkt med godkjenning utstedt av et uavhengig europeisk kontrollorgan:

**Etter den første varslede inspeksjon utført av kontrollorgan no. 0036 som omhandlet gjennomgang og kontroll av fabrikkens og produksjonens rutiner og systemer for egenkontroll, samt av kontinuerlig overvåkning, vurdering og evaluering av disse ble det utstedt en samsvarserklæring 0036 CPR 9174 122 til fabrikkens egenkontrollsystem.**

8. Beskrivelse:

| | Beskrivelse | Ytelse | Teknisk standard |
|---|---|---|---|
| 8.1 | Vertikal bæreevne | Model 1 til 2 DN (100- 250): **opp til 14 m elementer**<br>Model 1 til 2 DN (300): **opp til 12 m elementer**<br>Model 3 DN (100- 300): **opp til 14 m elementer** | EN 1856-2:2009 |
| 8.2 | Strekkfasthet i lengderetning | Model 1 til 3 DN (100- 300): **n.p.d.** | |
| 8.3 | Ikke-vertikal forlegning | Model 1 til 3 DN (100- 300):<br>Horisontalt **3 m mellom festepunkter***<br>*Vær oppmerksom på monteringsanvisning, røykrøret må legges med stigning der det er hensiktsmessig. | |
| 8.4 | Motstandsdyktighet mot brann | Model 1 til 3 DN (100- 300): **G100 M** | EN 1856-2:2009 |
| 8.5 | Tetthetsgrad | Model 1 til 3 DN (100- 300): **N1** | EN 1856-2:2009 |
| 8.6 | Røykgassmotstand i komponenter | I henhold til EN 13384-1<br>**Betegnelse:** / **ζ (Zeta-verdi) motstand i komponent**<br>T-rør 87°: 1,14<br>T-rør 45°: 0,35<br>Bend 87°: 0,40<br>Bend 45°: 0,28<br>Bend 30°: 0,20<br>Bend 15°: 0,10 | EN 1856-2:2009 |
| 8.7 | Motstandsdyktighet mot skorsteinsbrann | Model 1 til 3 DN (100- 300): **Ja** [2)]<br>[2)] Merket G | EN 1856-2:2009 |
| 8.8 | Termisk ytelse under normale forhold | Model 1 DN (100- 300): **T450***<br>Model 2 DN (100- 300): **T600***<br>Model 3 DN (100- 300): **T600***<br>*(Varmebelastning under normale forhold) | |
| | Holdbarhet: | | EN 1856-2:2009 |
| 8.9 | Motstandsdyktighet mot vann og vanndamp | Model 1 til 3 DN (100- 300): **Nei** | |
| 8.10 | Motstandsdyktighet mot inntrengning av kondensat | Model 1 til 3 DN (100- 300): **Nei** | |
| 8.11 | Motstandsdyktighet mot korrosjon | Model 1 til 3 DN (100- 300): **V3** | |
| 8.12 | Motstandsdyktighet mot frost | Model 1 til 3 DN (100- 300): **Ja** | |

9. Produktets ytelser beskrevet i punkt 1 og 2 er i samsvar med ytelser oppgitt i punkt 8. Denne erklæringen er utstedt under eneansvar av produsent beskrevet i punkt 4.

På vegne av produsent:

Wassertrüdingen, 27.09.2019



……

Stefan Engelhardt CEO

# Produktinformasjon

"Skorsteiner – Krav til metallskorsteiner - Del 2:
Innvendige røykkanaler og forbindelsesdeler av metall" EN 1856-2:2009


Produsent:

**Jeremias GmbH**
**Opfenrieder Str. 11-14**
**91717 Wassertrüdingen**
Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50
Fax: +49 (0) 9832 / 68 68-68
Internet: www.jeremias.de
E-Mail: info@jeremias.de


Produktets navn: **DW-VISION-SCAN røykrør**
(stivt røykrør, dobbelvegget, isolert med 32 mm og 50 mm steinullisolasjon)

Godkjenningsinstitusjon: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Ansvarshavende konserndirektør: **Stefan Engelhardt** CEO

Beskrivelse av medfølgende dokumentasjon:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Dobbelvegget stivt røykrør DW-VISION-SCAN** | **0.1** | **EN 1856-2** | **T450** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G100 M** | **100- 300** | Dobbelvegget røykrør elementsystem motstandsdyktig mot sotbrann, med 50 mm steinullisolasjon, ventilert i full lengde, uten deksler. Kun for undertrykk (fast brensel). |
| | **0.2** | **EN 1856-2** | **T600** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G100 M** | **100- 300** | Dobbelvegget røykrør elementsystem motstandsdyktig mot sotbrann, med 50 mm steinullisolasjon ventilert i full lengde, uten deksler. Kun for undertrykk (fast brensel). |
| | **0.3** | **EN 1856-2** | **T600** | **N1** | **D** | **V3-L50050** | **G100 M** | **100- 300** | Dobbelvegget røykrør elementsystem motstandsdyktig mot sotbrann, med 32 mm steinullisolasjon ventilert i full lengde, uten deksler. Kun for undertrykk (fast brensel). |

Produktbeskrivelse

Standard nummer

Temperaturklasse

Trykk klasse

Motstandsdyktighet mot kondensat
(W: våt / D: tørr)

Motstandsdyktighet mot korrosjon

Materialkvalitet innerrør

Motstandsdyktighet mot skorsteinsbrann
(G: ja / O: nei) og avstand til brennbart materiale (i mm)
M = testet avstand
NM = beregnet avstand

Diameter på innerrør (Ø) i mm

Stive røykrør i metall

**Vertikal bæreevne:**

Modell 1 til 2 DN 100- 250:
≤ 14 m på elementer og forbindelser

Modell 1 til 2 DN 300:
≤ 12 m på elementer og forbindelser

Modell 3 DN 100- 300:
≤ 14 m på elementer og forbindelser

**Sideveis strekkfasthet:**

Strekkfasthet i lengderetning: n.p.d.

**Skrå installasjon:**

Ikke vertikal forlegning:
Model 1 til 3 DN 100- 300: ≤ 3 m mellom festepunkter

**Støtmotstand:**

Gjennomsnittlig overflatestruktur: 1,0 mm,
Zeta-verdier i henhold til EN 13384-1

**Termisk motstand:**

Modell 1 til 2 >0.601 m²K/W
Modell 3 >0.501 m²K/W

**Motstandsdyktighet mot skorsteinsbrann:** Ja

**Motstandsdyktighet mot frost:** Ja

**Feiing:**

Skorsteinssystemet er godkjent for feiing kun med nylon eller rustfri/syrefast børste.