

 **Tehnisk Godkjenning**

SINTEF Byggforsk bekrefter at

CC-Fönsterdrev

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produktdokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

3-C Production AB
Porsevägen 27-29
311 32 Falkenberg
Sverige
www.3c.nu

2. Produktbeskrivelse

CC-Fönsterdrev, også omtalt som CC-drev, er et fugebånd av impregnert polyuretanskum som leveres forkomprimert på ruller, og som ekspanderer etter montasje for tetting av fuger. Fugebåndet har klebekant på den ene siden for å holde fugebåndet på plass under montering.

CC-Fönsterdrev leveres i bredder (D) fra 20 mm til 90 mm og med tykkelse (B) tilpasset fugebredder fra ca. 5 mm opp til og med 12 mm. Hver rull inneholder en lengde (L) med 5 m fugebånd. Fugebåndets standard farge er svart.

Produktet er CE-merket i henhold til ETA 08/0244.

Tabell 1 Standarddimensjoner til CC-Fönsterdrev

Art.nr:	D (mm)	B (mm)	Maksimum Fugebredde (mm)	L (m)
1004/90	90	30	12	5
1004/80	80	30	12	5
1004/70	70	30	12	5
1004/60	60	30	12	5
1004/50	50	30	12	5
1004/40	40	30	12	5
1004/30	30	30	12	5
1004/20	20	30	12	5

3. Bruksområder

CC-Fönsterdrev kan brukes i forbindelse med fugging mellom bygningskomponenter i fasader, f.eks mot dører og vinduer, og til fuger som skal oppta varierende fugebredder og opptredende bevegelser som følge av temperatursvingninger, fuktvariasjoner, deformasjoner o.l. Fugene skal være tildekket slik at fugebåndet ikke eksponeres for direkte solstråling eller nedbør.

Fugebåndet er egnet brukt når bygningselementet, f.eks. vinduet eller døra, monteres slik at karmens ytre begrensning kommer innenfor vindsperresjiktet. Det vil si at fugebåndet må kunne ekspandere mellom to flater, altså

i en fuge, slik at symmetrisk mothold oppnås. Se fig. 1 og fig.3.

4. Egenskaper*Tetthet*

Lufttettheten til fugebåndet er prøvd i henhold til NS-EN 1026. Resultatet tilfredsstillende lufttetthetsklasse 2 i henhold til NS-EN 12207. Ved utførelse som beskrevet i pkt. 7.

Vanndampmotstand

Vanndampmotstandsfaktoren er bestemt til $\mu = 2,02$ i henhold til EN ISO 12572. Vanndampmotstand i ekvivalent luftlagtykkelse (s_d -verdi) for fugebånd med bredde 60 mm er $s_d = 0,12$ m.

Egenskap ved brannpåvirkning

Brannteknisk klasse for CC-Fönsterdrev er ikke bestemt.

Varmeisolering

Varmekonduktivitet for CC-Fönsterdrev, ekspandert til 12 mm tykkelse er målt til $\lambda = 0,033$ W/mK. Varmekonduktiviteten er bestemt i henhold til SS 024211.

Bestandighet

Produktets aldringsegenskaper er prøvd i henhold til:

- EN ISO 4892-2
- EN ISO 1856
- EN 755-1
- NT Build 495
- EN 1296

Fugebåndets bestandighet er funnet tilfredsstillende for tiltenkt bruk.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Inneklimateffekt

Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimateffekt, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet skal sorteres som restavfall på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

6. Betingelser for bruk

Tildekking

CC-Fönsterdrev brukt i fuger rundt dører og vinduer skal være tildekket av en regnskjerm i form av en omramning som hindrer direkte eksponering av fugebåndet mot uteklimateffekt.

Underlag

Før fugebåndet monteres må underlaget/fugeflatene være rene og støvfrie for å sikre tilstrekkelig vedheft for teipen.

Fugedimensjon

Optimal fugedimensjon velges ut fra tabell 1 ovenfor.

Fugeutforming og beskyttelse

Fugebåndet skal ikke komme i kontakt med løsemiddelbasert maling eller andre aggressive materialer. Før tildekking bør skjøter og endeavslutninger kontrolleres for eventuelle synlige utettheter slik at fugemasse kan brukes som nevnt ovenfor. Innvendig tetting utføres med fugemasse eller klemt dampspærre som angitt i Byggforskerien 523.701 *Innsetting av vindu i vegger av bindingsverk*.

Flaten i bunn utenfor fugebåndet skal ha en helning utover på minimum 1:5 for å kunne drenere ut eventuelt vann som er kommet innenfor ytre fugetildekking. Fugeløsningen utføres i henhold til prinsippet om totrinns tetting som forutsetter et drenert luftrom mellom regnskjermen og fugebåndets ytre overflate.

Montasje

Produsentens monteringsanvisning skal følges. Følgende hensyn er viktige ved montering og skjøting av fugebåndet, inkludert hjørne- og kryssende skjøter:

- Fugebåndet skal være ca. 0-3 mm lengre enn den aktuelle fugelengden
- ved skjøting butt i butt skal det kappes vinkelrett på fugebåndet

- i kryssende, vinkelrette skjøter, skal det vertikale fugebåndet føres helt gjennom og forbi skjøten, mens det horisontale fugebåndet på hver side kappes vinkelrett og helt inntil det vertikale fugebåndet
- fugemasse kan brukes i endeavslutninger og skjøter for å sikre god tetthet (fugemasse påføres etter at båndet har ekspandert)

Figur 1 og 3 viser prinsipiell utførelse for å oppnå helning på membran i underkant av vindu i trevegg og murvegg.

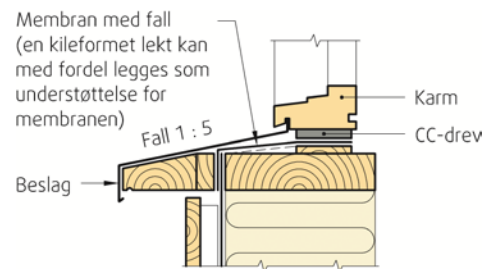


Fig.1

Bruk av CC-Fönsterdrev i fuge mellom vinduskarm og trevegg, vertikalsnitt av bunnkarm. En lekt hever vinduet opp fra losholten for å gi ønsket helning for membranen. Membran og beslag bør ha tilnærmet samme helning.

Figur 2 viser utførelse av en membranløsning i bunn i forbindelse med dør- eller vindusinnsetting i trevegger.

For å sikre en jevn overflate og mer effektiv avrenning, kan en kileformet lekt understøtte membranen. Alternativt kan en enkelt lekt tilpasses et trapesformet tverrsnitt for å gi ønsket helning og understøttelse for membranen.

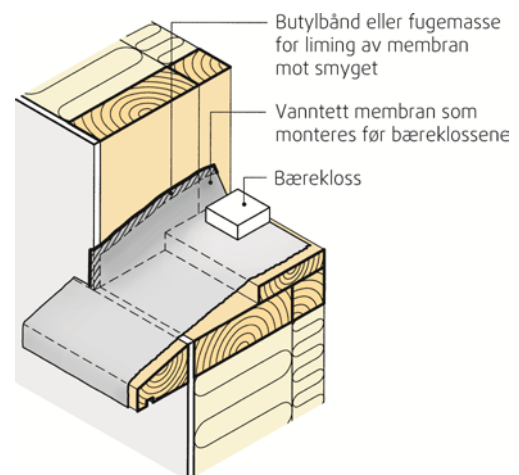


Fig. 2

Bruk av membran for ekstra tetning under vannbrettbeslag.

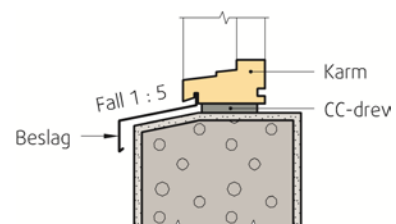


Fig.3

Bruk av CC-Fönsterdrev i bunnfuge mellom vinduskarm og murvegg, vertikalsnitt av bunnkarm. Legg merke til sålbenkens helning utover.

Lagring

Fugebånd bør brukes innen 12 måneder. Det forutsettes at produktet lagres i originalpakning ved temperaturer mellom -30 °C og vanlig romtemperatur.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av 3-C Production AB, Porsevägen 27-29, 311 32 Falkenberg, Sverige.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

8. Grunnlag for godkjenningen

Følgende teknisk dokumentasjon har gitt grunnlag for godkjenningen:

- DTI Test Report (prøvinger og resultater iht. CUAP; flere egenskaper), nr. 1316346-17, 23. Juni 2008
- Kontrollprøverapporter fra SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (SP) i perioden 2012 – 2016.
- SP Rapport ang varmekonduktivitet, nr. F102818, 2001-03-02
- SP Rapport ang. lufttetthet, nr. K1 5113, 1998-08-21
- SP Rapport ang. lufttetthet, nr. F102819A, 2001-05-10
- SP Rapport ang. lufttetthet, nr. 98K19879, 1998-11-23
- SP Rapport ang. regntetthet, nr. F102819B, 2001-05-10
- MPA BAU Hannover ang. reaksjon ved brannpåvirkning, rapport nr. 082442.1-Röt, 2008-08-31
- SINTEF Prosjektrapport 88 - 2012, ROBUST – Tetteløsninger omkring vindu – Regntetthet

9. Merking

CC-Fönsterdrev CE-merkes i henhold til ETA-08/0244.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for teknisk godkjenning TG 20023.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder