

# SWELLTITE®

## KOMPOSIT-BENTONIT VANDTÆTNINGSSYSTEM

### BESKRIVELSE

SWELLTITE er en meget effektiv vandtætningskomposit, der består af en natriumbentonit-sammensætning integreret i en geomembranforing. Denne sammensætning kombinerer de fordele, som den aktive vandtætning med natriumbentonit giver, med den tykke geomembranforings styrke og punkteringsmodstandsdygtighed.

SWELLTITE udgør et virkeligt fremskridt inden for vandtætningsmembranteknologi. I modsætning til andre membransystemer kan SWELLTITEs reaktive bentonitsammensætning ekspandere og forsegle små punkteringer i membranen. SWELLTITE fremstilles med en fabrikskontrolleret tykkelse af 2 mm, der garanterer specifikationsgiveren, entreprenøren og ejeren konsistent materialeanvendelse. Denne udviklede komposit består af en tyk geomembranforing og bentonitsammensætning med en vedhæftet vandopløselig film. SWELLTITE indeholder praktisk talt ingen flygtige organiske forbindelser (VOC) og kan installeres på frisk beton, og vigtigst af alt, har vist sig at være effektiv i mere end 20 år.

### ANVENDELSESOMRÅDER

SWELLTITE er designet til vertikale og horisontale konstruktionsmæssige fundamentoverflader under terræn samt konstruktioner med sammensatte pladedæk over terræn. Typiske anvendelsesområder under terræn omfatter bagfyldte betonvægge, vægge i blokmurværk, jorddækkede tage og tunneltage. Typiske anvendelsesområder for konstruktioner med sammensatte pladedæk over terræn omfatter torvedæk, parkeringsdæk og balkoner. SWELLTITE kan også anvendes til indvendige sammensatte pladedæk i mekaniske rum, køkkener og laboratoriefaciliteter. Anvendelsesområderne kan også omfatte konstruktioner, der er under vedvarende eller intermitterende hydrostatisk tryk.

### INSTALLATION

**Generelt:** Installér SWELLTITE og tilhørende produkter under streng overholdelse af producentens installationsanvisninger. Installér SWELLTITE med bentonit-siden vendt direkte mod den overflade, der skal vandtættes. Planlæg installationen af vandtætningsmateriale, således at der er mulighed for hurtig udstøbning af bagfyldningsmateriale eller beton. Når det gælder anvendelsesområder, der ikke er omtalt her, skal du kontakte CETCO og få specifikke installationsanvisninger.

**Opbevaring:** Opbevar SWELLTITE og tilhørende produkter på et tørt sted, der er beskyttet mod byggeaktiviteter og skiftende vejrlig. Beskyt materialerne mod fugt, ekstreme temperaturer og længerevarende eksponering til direkte sollys under opbevaring. Når materialer opbevares udendørs på et projektsted, skal der sikres vejrbestandig overdækning ovenpå og på alle sider af materialet (sørg for tilstrækkelig ventilation). Placér ikke pallerne i dobbelte stabler ved opbevaring eller under forsendelse.

**Forberedelser:** Overflader på konstruktionsbeton skal være glatte og fri for smuds, sten, nedbrudt byggemateriale, olie, fedt, slam og andre fremmede materialer. Fjern støbefinner og andre fremspringende dele, så overfladen er jævn. Fyld eventuelle forskallingshuller, honeycomb-strukturer, hulrum og revner op med krympefri cementmørtel, VOLSEAL 600TG eller BENTOSEAL. Betonoverflader, der skal have påført VOLSEAL 600TG, skal hærdes i vand i min. 7 dage før påføringen. Hvor det er muligt, skal horisontale betonoverflader udformes med passende hældning til dræning.

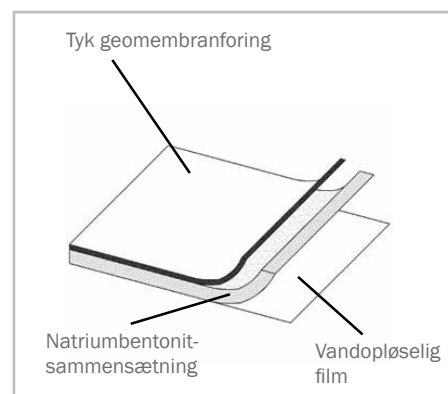
### INSTALLATION AF FUNDAMENTVÆG

Før SWELLTITE-membranen installeres på fundamentvægge, skal overfladen præpareres, og alle indvendige vertikale hjørner, gennemføringer og fuger mellem sokkel/væg skal detaljeres som følger:

**Indvendige vertikale hjørner:** Installér en 19 mm tyk, kontinuerlig strimmel af BENTOSEAL eller VOLSEAL 600TG -fugemasse ved alle indvendige vertikale hjørner.

**Gennemføringer:** Påfør en 19 mm tyk strimmel BENTOSEAL eller VOLSEAL 600TG-fugemasse omkring gennemføringsbasen. Stryk fugemassen ud i en tykkelse af 2,3 mm og mindst 150 mm ud fra gennemføringen. Når SWELLTITE-membranen er installeret, skal der påføres tilsvarende inddækning med fugemasse ved membran-kanten omkring gennemføringen.

**Fuge mellem fundamentplade/væg:** Installér en kontinuerlig 19 mm tyk strimmel BENTOSEAL eller VOLSEAL 600TG i en vinkel af 45° ved fugen imellem fundamentplade/væg.



SWELLTITE komposit

## SWELLTITE® KOMPOSIT-BENTONIT VANDTÆTNINGSSYSTEM

**Installation af membran:** Start ved væggen underkant og installér membranen ovenpå BENTOSEAL/VOLSEAL 600TG -strimlen og på fundamentpladen, min. 150 mm med bentonit-sammensætningen vendt direkte mod væggen (den tykke foringside vendt mod installatøren). Fastgør alle membrankanter med mekanisk befæstelse med spændeskive med maks. 600 mm centerafstand eller mindre, afhængigt af overfladekonturen. SWELLTITE -membranen kan installeres med horisontal eller vertikal orientering. Overlap alle membrankanter med min. 50 mm. Forskyd enderne på membranrullerne med min. 300 mm. Forsegl alle sømme på membranoverlapinger med CETCO SEAMTAPE. Fortsæt membraninstallationen, indtil alle terrændetaljer er færdiggjort, eller i henhold til specifikationerne.

Skær membranen til, så den sidder tæt omkring gennemføringerne. Udspartl et min. 19 mm tykt lag BENTOSEAL eller VOLSEAL 600TG -fugemasse omkring gennemføringerne. Stryg fugemassen på gennemføringer og fyld hele området ud imellem membrankanten og gennemføringen. Forsegl alle overlappende sømme med CETCO SEAMTAPE.

Afslut SWELLTITE-membranen 300 mm under det færdiggjorte terrænniveau med befæstelse med spændeskive med maksimal centerafstand 300 mm. Installér CETBIT 300-inddækning på den grundede betonoverflade, således at underkanten overlapper den øverste kant af SWELLTITE-membranen med min. 100 mm. Overlap alle rulleender med min. 100 mm, så der dannes en kontinuerlig inddækning. Inddækningens højde skal opfylde projektdetaljer og specifikationer. Installér en fast klemskinne langs den øverste kant af CETbit 300-inddækningen; den skal fastgøres med en centerafstand af maks. 300 mm. Færdiggør afslutningsdetaljen mod terræn med en streng af CETSEAL langs den øverste kant, ved alle gennemføringer igennem inddækningen samt alle eksponerede overlappende fuger.

Bagfyldningsmaterialet skal placeres og komprimeres til 85% modificeret proctorværdi straks efter påføring af membranen. Hvis bagfyldning ikke straks kan placeres, skal membrankanterne beskyttes mod nedbør med CETCO Seamtape. Hvis bagfyldningen indeholder skarpt eller irregulært materiale, skal membranen tildækkes med CETCO-godkendt beskyttelsesmateriale for at undgå skader i forbindelse med bagfyldning og komprimering.

Fastgør til bundpladens vandtætning ved at overlape bundpladens vandtætning, som påkrævet med min. 150 mm. Hvis der kræves dræningsplade, skal denne installeres under den øverste del af fundamentpladen.

**Blokmurværk:** CETCO anbefaler, at de murede blokceller fyldes med cementmørtel eller beton. Alle mørtelfuger bør fyldes helt op og jævnes ud, før membranen installeres på murede vægge.

### INSTALLATION PÅ HORISONTALT BETONDÆK

Før installation af SWELLTITE-membran skal overfladen præpareres og al drænering samt hjørneovergange og gennemføringer skal detaljeres. Kontakt producenten for rådgivning, hvis dækket består af præfabrikerede betonbjælker, eller i tilfælde af andre omstændigheder, der ikke er anført her.

**Drænrør:** Udspartl et min. 2,3 mm tykt lag VOLSEAL 600TG på dræningsringen og fortsæt ind i drænrørets ind/nedadgående hals. Påstryk VOLSEAL 600TG min. 150 mm omkring drænrøret. Lad VOLSEAL 600TG hærde i min. 12 timer, før membranen installeres. Når SWELLTITE-membranen er installeret omkring drænrøret, skal der påføres et 1,5 mm tykt inddækningslag af VOLSEAL 600TG, og dette lag skal dække membrankanten.

**Gennemføringer:** Udspartl en min. 19 mm tyk strimmel af VOLSEAL 600TG omkring gennemføringen. Påstryk VOLSEAL 600TG

i udadgående retning fra gennemføringen med min. 150 mm i 2,3 mm tykkelse. Når membranen er installeret og overlapper VOLSEAL 600TG 50 mm, skal der påføres et 1,5 mm tykt inddækningslag af VOLSEAL 600TG ved membrankanten.

**Hjørneovergange:** Påfør en 19 mm tyk VOLSEAL 600TG-strimmel på de indvendige hjørneovergange. Påstryk derefter VOLSEAL 600TG i en tykkelse af min. 2,3 mm med 150 mm i begge retninger fra hjørnet. Lad VOLSEAL 600TG hærde i min. 12 timer før installation af membran. Når membranen er installeret i hjørnet, skal der påføres et 1,5 mm tykt lag inddækning med VOLSEAL 600TG til dækning af membrankanten.

**Installation af membran:** Installér membranen med bentonit-siden vendt direkte mod betondækket (med den tykke foringside opad) fra det lave til det høje punkt henover hældningslinjen, så der skabes en form for "shingle-style"-installation. Overlap alle membrankanter med min. 50 mm. Forskyd membranens rulleender med min. 300 mm. Forsegl alle membranens overlappingsømme med CETCO SEAMTAPE.

Tilskær membranen, så den sidder tæt omkring gennemføringer og overlapper tidligere installeret VOLSEAL 600TG. Påfør en 1,5 mm tyk inddækning af VOLSEAL 600TG over membrankanten.

### ALTERNATIV VEDHÆFTNINGSMETODE

Påfør MAXBIT SKW med pensel eller murske med 1,2 kg/kvm og lad det hærde 30-60 minutter (afhængigt af den omgivende temperatur), før SWELLTITE-membranen påføres. Når vedhæftningsmaterialet er hærdet, skal anvisningerne for installation følges, uanset om det drejer sig om fundamentvæg eller betondæk, med undtagelse af den mekaniske befæstelse. Grundede overflader, der ikke tildækkes med membran i løbet af den samme arbejdsdag, skal have en ny påføring af MAXBIT SKW.

## SWELLTITE® KOMPOSIT-BENTONIT VANDTÆTNINGSSYSTEM

### EMBALLAGESTØRRELSE

SWELLTITE rullestørrelse er 1,02 m x 10,0 m; 10,2 kvm pr. rulle. Hver rulle vejer cirka 31,4 kg.

### BEGRÆNSNINGER

Installér ikke SWELLTITE i overfladevand, eller i tilfælde af nedbør. Hvis grundvandet indeholder stærke syrer eller baser eller har en konduktivitet på 2500 µmhos eller herover, skal der indsendes vandprøver til producenten til testning af kompatibilitet.

SWELLTITE er ikke konstrueret til fritliggende vandtætning over terræn eller anvendelse under terræn, hvor der ikke er fuld indslutningsdækning. Installer ikke SWELLTITE på horisontale torvedæk, der anvender belægning placeret på fundamentsokler.

SWELLTITE er ikke konstrueret til vandtætning af dilatationsfuger. Dilationsfuger kræver anvendelse af et korrekt fremstillet dilatationsfugeprodukt. Til fundamentvægge skal bagfyldningen bestå af komprimerbar jord eller skærver (19 mm eller herunder). Komprimér jorden til min. 85% modificeret

proctorværdi. Bagfyldning med sten, der er større end 19 mm, kræver anvendelse af beskyttelsesmateriale; kontakt CETCO for specifikke anvisninger. Undgå bagfyldning med aggregat, der er 38 mm eller herover.

På horisontale dæk kræver SWELLTITE korrekt indeslutning af dækningsballastmateriale; en min. 75 mm tyk konstruktionsbetonplade eller en min. belægningsvægt på 97 kg pr. kvm (inklusive et sand- eller mørtelafretningslag). Når der anvendes komprimerbar jordoverdækning, skal denne være mindst 450 mm tyk og komprimeret til min. 85% modificeret proctorværdi.

### TILBEHØRSPRODUKTER

#### VOLSEAL 600TG LIQUID FLASHING:

VOLSEAL 600TG er en udspartlingsbar vandtætningsfugemasse, der anvendes som detaljeringsprodukt omkring gennemføringer, dræningsrør og ved hjørneovergange i horisontale dæk og ved vertikale væginstallationer.

**BENTOSEAL®:** Spatelbar natriumbentonit-fugemasse, der anvendes som detalje-

ringsfugning omkring gennemføringer og hjørneovergange omkring vertikale SWELLTITE-væginstallationer.

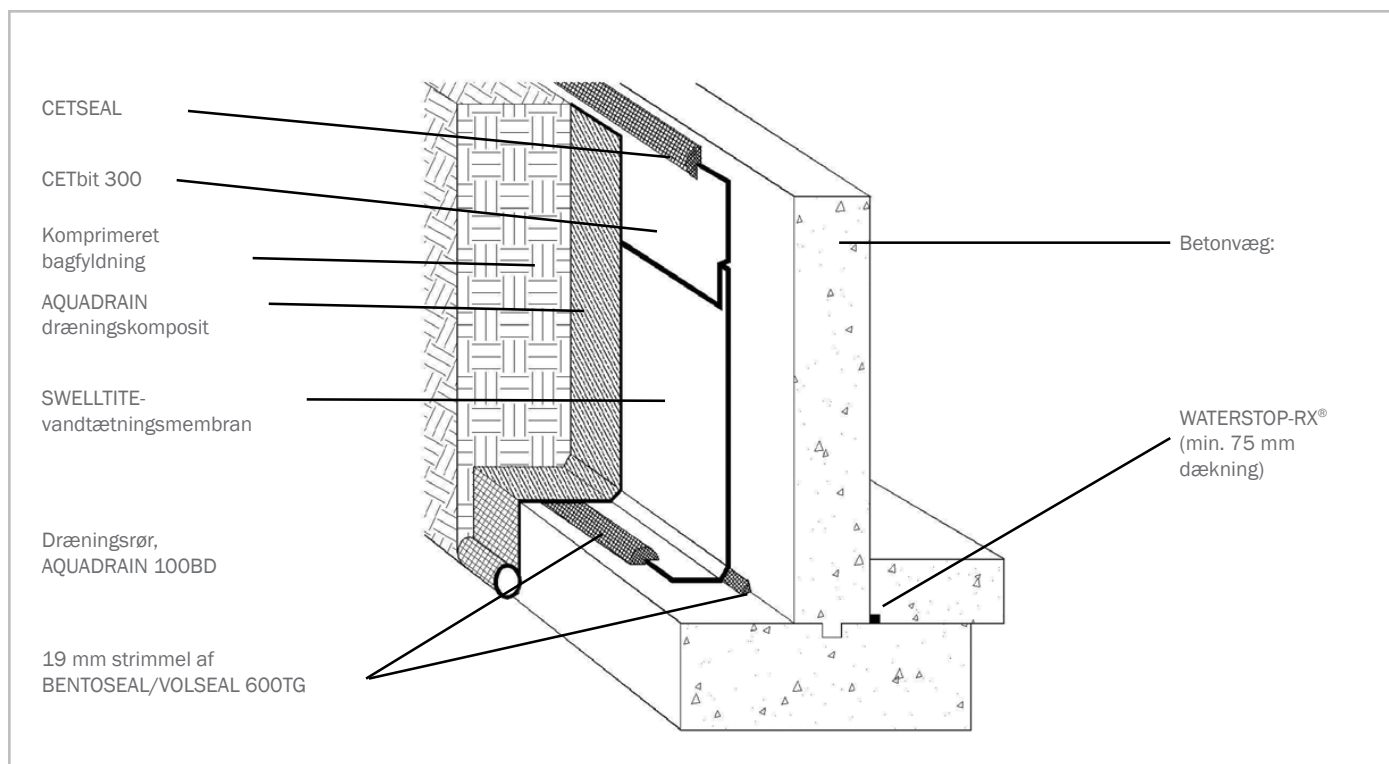
**MAXBIT SKW:** Koldpåført modificeret bitumen-gummisammensætning, der påføres overflader med henblik på at fremme vedhæftning af SWELLTITE-membran; den gennemsnitlige dækningsgrad er 1,2 kg /kvm.

**SEAMTAPE®:** Fugebånd der anvendes til forsegling af membranens overlappingsfuger.

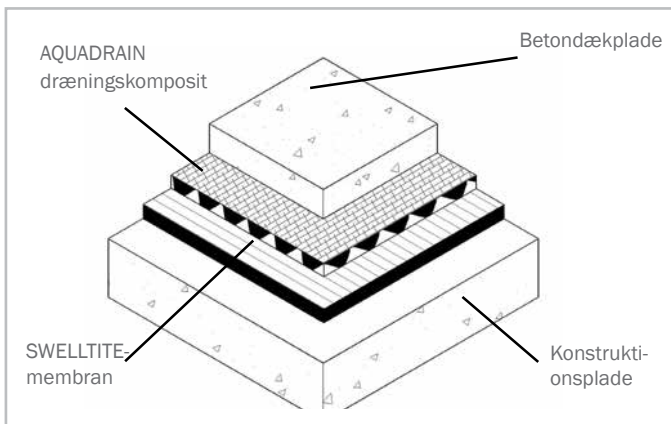
**AQUADRAIN®:** Præfabrikeret dræningskomposit, der består af kraftigt filtervæv, der fæstnes til en plastdræningskerne med høj bestandighed.

**WATERSTOP-RX®:** ekspanderende bentonitbaseret betonfugebånd til vandtætning, der er konstrueret til at kunne erstatte PVC-vandtætning. Vedhæftes med CETSEAL.

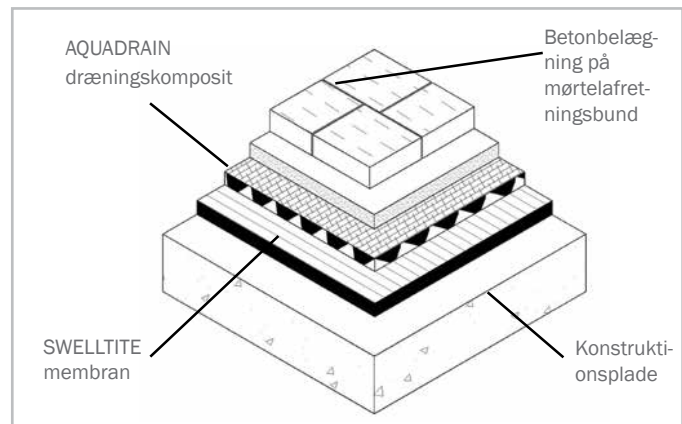
**CETbit 300:** Selvklæbende inddækningsmembran til afslutninger i terrænniveau.



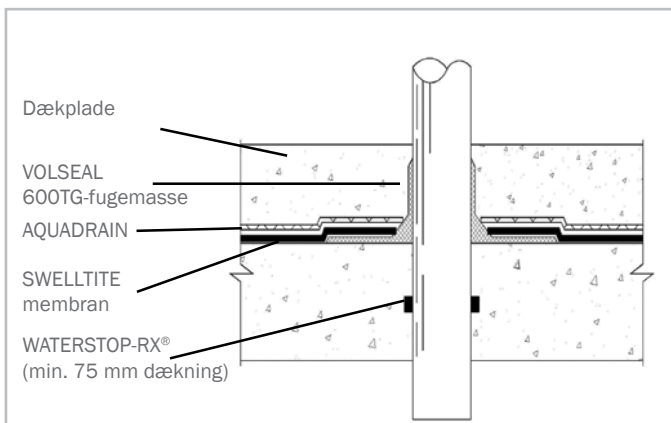
## SWELLTITE® KOMPOSIT-BENTONIT VANDTÆTNINGSSYSTEM



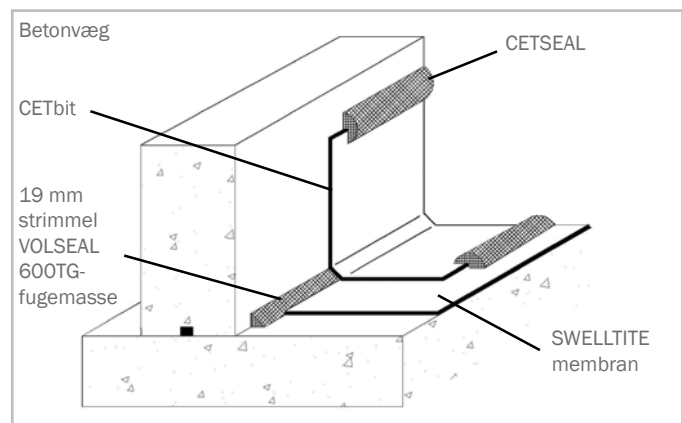
Generelle påføringsanvisninger



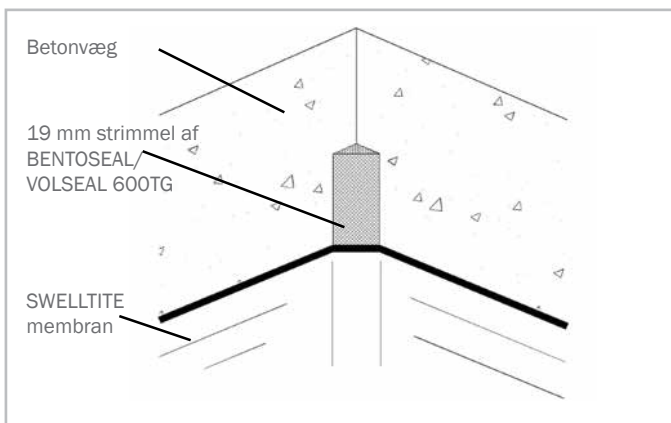
Torvedæk – belægning oven på mørtelbund



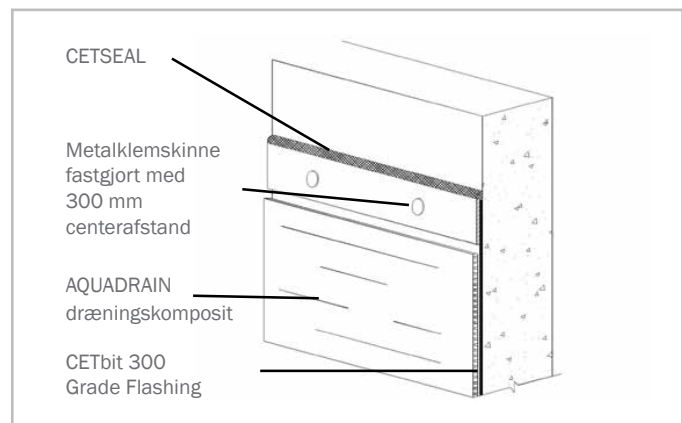
Torvedæk gennemføringsdetalje



Torvedæk overgangsdetalje



Indvendig hjørne/væg-detalje



Typisk afslutning mod terræn



1488-CPD-0163/Z  
EN 13491:2004 + EN 13491:2004/A1:2006

[www.cetco.com](http://www.cetco.com) | [contact@cetco.com](mailto:contact@cetco.com)

OPDATERET: AUGUST 2015

VIGTIGT: Den her anførte information erstatter alle tidligere trykte versioner og opfattes som værende korrekt og pålidelig. Kontakt CETCOs salgsteam for de sidste nye informationer. CETCO påtager sig ikke ansvar for de resultater, der opnås ved anvendelse af dette produkt. CETCO forbeholder sig retten til at opdatere information uden varsel.

FORM: TDS\_SWELLTITE\_EMEA\_DK\_201508\_V1



**CETCO®**