

FØRSTE GIPS-
BASERED
VINDBESKYTTELS
PLADE MED
SP-CERTIFICERING

WEATHER DEFENCE

Installationsvejledning

A photograph of a construction site showing purple weather defence panels and wooden formwork. The panels have the text 'Weather Defence' and a logo printed on them. The formwork is made of light-colored wood and is used to shape concrete. The background shows a concrete wall and some construction equipment.

WEATHER DEFENCE INSTALLATIONS VEJLEDNINGER

1. INLEDNING

Siniats Weather Defence 9,5 mm er udviklet specielt til brug som vindbeskyttelsesplade til udvendig brug i løbet af byggeprocessen.



2. SINIAT WEATHER DEFENCE

Systemet Siniat **Weather Defence** er velegnet til både metal- og trækonstruktioner. Systemet giver bygningen en robust ydre beskyttelse mod regn og vind og vejr. Pladerne kan stå eksponeret for vind og vejr i op til 12 måneder efter montage.

2.1. SINIATS REGLER TIL FACADER

Siniats C metalregler 1,2 mm, eller C-regler for SFS (Structural FramingSystemer) kan anvendes til ikke-bærende vægge, efter godkendelse af en godkendt bygningsingeniør. Den maksimale højde på Siniats facader beregnes efter Eurocode 3 (EN 1993-1-3 og dens nationale tillæg), for vindtryksmodstand, både for holdbarhed og maksimal belastning.

Fastgør U-profiler langs gulv og loft med egnede befæstelse med en centerafstand på 600 mm.

Hvis U-profilerne fastgøres direkte på nystøbtbeton, som ikke er helt tørt, anvendes en fugtbarriere. Skær Siniats C-regel 5 mm kortere end afstanden mellem gulve og lofter, for at give margener for varierende gulvhøjde. Sæt C-reglerne i U-profilerne og vrid dem på plads.

De ydre C-regler skal forankres fast mod tilstødende vægge eller bjælker med egnede befæstelse, med en centerafstand på 600 mm. Alle de mellemliggende C-regler bør vende i samme retning, og skal placeres med en centerafstand på 600 mm (Eller en

reduceret centerafstand på 450 mm mellem skrueerne, hvis det kræves af arbejdsmiljømæssige årsager). For at gøre systemet så luft- og regntæt som muligt og for at give systemet maksimale akustiske og brandmæssige egenskaber, benyttes egnet fugemasse mellem yderkanten af strukturen og Siniat **Weather Defence**-pladen.

2.2. REGLER AF TRÆ

Siniat **Weather Defence** plader kan monteres direkte på træregler. Træreglerne skal være

dimensioneret i henhold til Eurocode 5 (EN 1995/01/02 og dens nationale tillæg) for at modstå både lodret

belastning og vindbelastning.

2.3. SEKUNDÆR RAMME

Et sekundært skelet kan anvendes til ydre ventilerede eller drænedede hulrum.

Rammen kan være konstrueret af stål- eller trælist. Metalprofiler eller

trælægter forankres vandret eller lodret til skelettet.

2.4. MONTERING AF SINIAT WEATHER DEFENCE

Siniat **Weather Defence** plader fastgøres til lodret monteret regler af metal eller træ med en centerafstand på maks. 600 mm.

Lister og skruer skal være CE-mærket og godkendt til brug. Der skal anvendes selvborende eller selvskærende skruer med affasede kanter.

De skal være mindst 32 mm lange til montering på stålstolper og mindst 42 mm til montering til træstolper. Skrueerne skal være egnede til installation af gipsplader og mindst have korrosionsklasse C4 eller højere.

Weather Defence-plader bør monteres lodret. Hvis pladerne monteres vandret, skal samlinger understøttes på vandrette bjælker, tværposter eller metalbånd. Hvis rammen er udstyret med vandrette tværposter som støtte til vandrette samlinger skal **Weather Defence**-pladerne fastgøres på disse. **Weather Defence** kan skæres ved hjælp af en kniv til først at ridse pladen, bryde den, og derefter skære den resterende del af,

Fastgør Siniat **Weather Defence**-pladen på stålrammen med selvskærende skruer til hård gips, med en længde på 32mm og en centerafstand på mindst 300mm. Forskyd samlingerne på den ydre plade med 600 mm i forhold til den indre plade, hvis der anvendes 2 lag plader.

Fastgør Siniat **Weather Defence**-pladen på trærammen skruer til hård gips, med en længde på mindst 42mm og en centerafstand på højst 300mm. Forskyd samlingerne på den ydre plade med 600 mm i forhold til den indre plade, hvis der anvendes 2 lag plader.

Skruer kan erstattes med søm eller klammer med c/c afstand på højst 200 mm.

Samlingerne mellem **Weather Defence** pladerne tættes med tape for at sikre optimal beskyttelse mod vand og vind.

Tapen skal være mindst 50 mm bred og skal være af en type, der er beregnet til dette formål.

Et eksempel på egnet tape er PAROC XST 020.

Tapen skal kontrolleres, så der ikke opstår skader eller andre fejl i den tid pladerne er eksponeret for vejret. Båndet Tapen skal repareres, suppleres eller udskiftes, hvis det er nødvendigt.

Når **Weather Defence**-pladen fastgøres med skruer, skal man sikre, at ingen skruer trænger gennem overfladen af pladen, eller at de er blevet skruet for langt ind. Skrueerne skal være mindst 15 mm fra kanten af pladen.



3. VINDBELASTNING

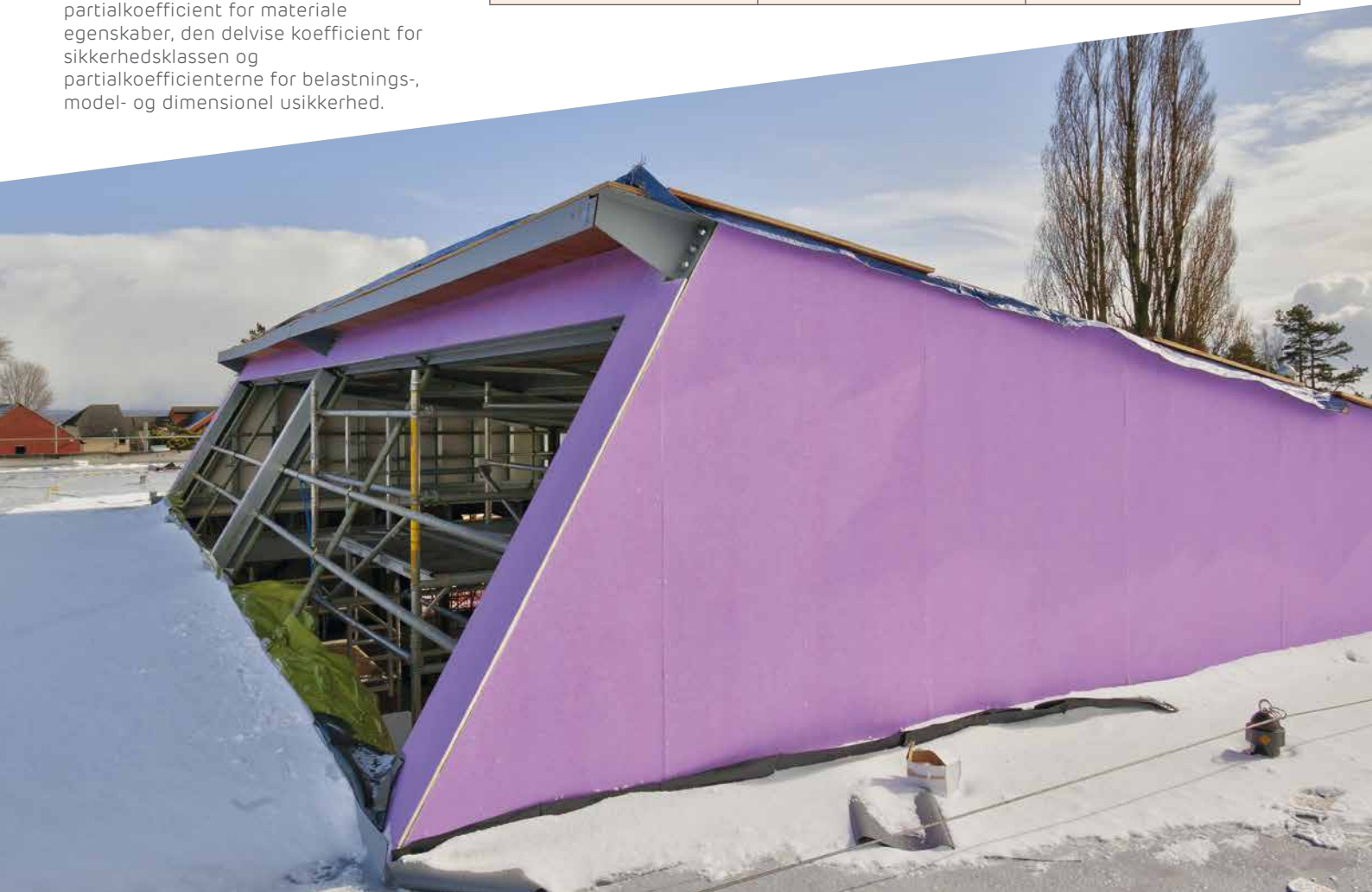
Weather Defence pladen er anvendes som vindbeskyttelses-plade på ydervægge. **Weather Defence**-pladen er skruet fast på underliggende træ- eller stålprofiler, og kan efterlades udsat for vejrliget i hele byggeperioden (max. 12 mdr.). **Weather Defence** pladen modstår mekaniske belastninger i form af vindbelastninger i kombination med høj luftfugtighed og regn.

Weather Defence-pladens modstand ved vindbelastning er vist i tabellen. Værdierne af vindbelastning angivet i tabellen er baseret på tests af **Weather Defence** pladen i fuldstørrelse-vægge og er beregnet i henhold til Eurocode EN 1990 fra det svenske Boverkets forskrifter og almindelige retningslinjer for anvendelse af EU byggestandarder, EKS, Eurocodes og nationale tillæg. Disse beregninger er baseret på flere sikkerhedsfaktorer såsom en partialkoefficient for materiale egenskaber, den delvise koefficient for sikkerhedsklassen og partialkoefficienterne for belastnings-, model- og dimensionel usikkerhed.

I værdierne er der ikke taget højde for andre faktorer såsom formfaktor og højde af bygningen, som er relevante for opførelsen af bygningen (det skal beregnes af den ansvarlige byggekonstruktør). Modstanden mod vindbelastning afhænger af afstanden mellem listerne og afstanden mellem skrueerne.

Større modstandsdygtighed over for vindbelastning kan opnås ved at montere tværlister mellem de lodrette lister. Mindre centerafstand kan være nødvendigt, for at opnå højere vindbelastningsmodstand. Hvis der kræves højere modstandsdygtighed over for vindbelastning, så kontakt Siniats tekniske afdeling.

AFSTAND MELLEM LISTER (MM)	AFSTAND MELLEM LISTER (MM)	QK-VÆRDI(KPA) BASERAT PÅ SKRUEERNES GENNEMTRÆNGNINGSMODSTAND
600	300	0.85
600	200	1.28
450	300	1.14
450	200	1.70
400	300	1.28
400	200	1.92



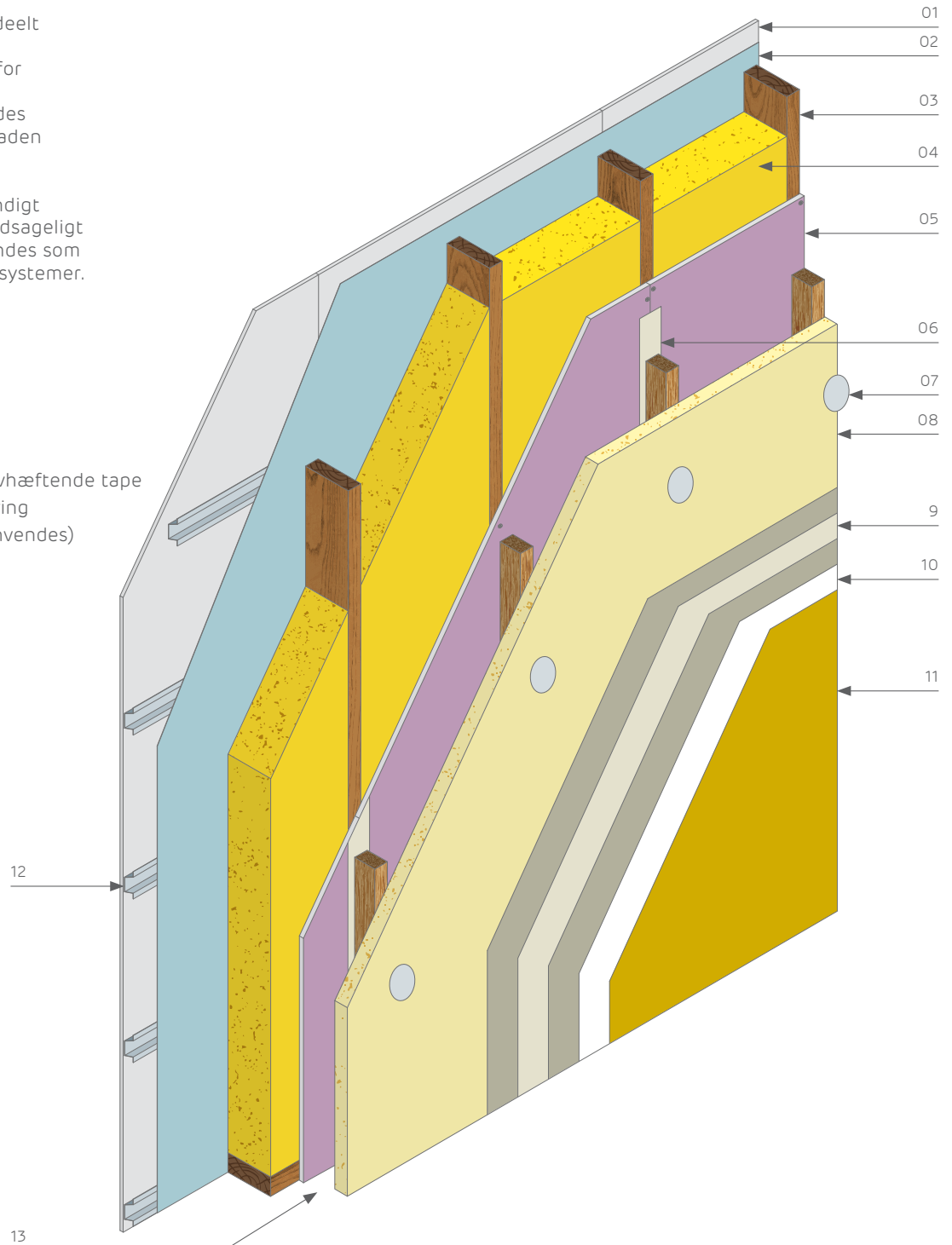
4. EIFS - EKSTERN ISOLERET FACADESYSTEM

4.1. NORMAL EIFS (FACADESYSTEM MED YDRE ISOLERING) MED TRÆRAMME

Siniat **Weather Defence** er et ideelt udgangspunkt for isolerede pudssystemer med alle former for isoleringsmaterialer. Isoleringsmaterialet kan anvendes direkte på **Weather Defence**-pladen eller med et ventileret hulrum..

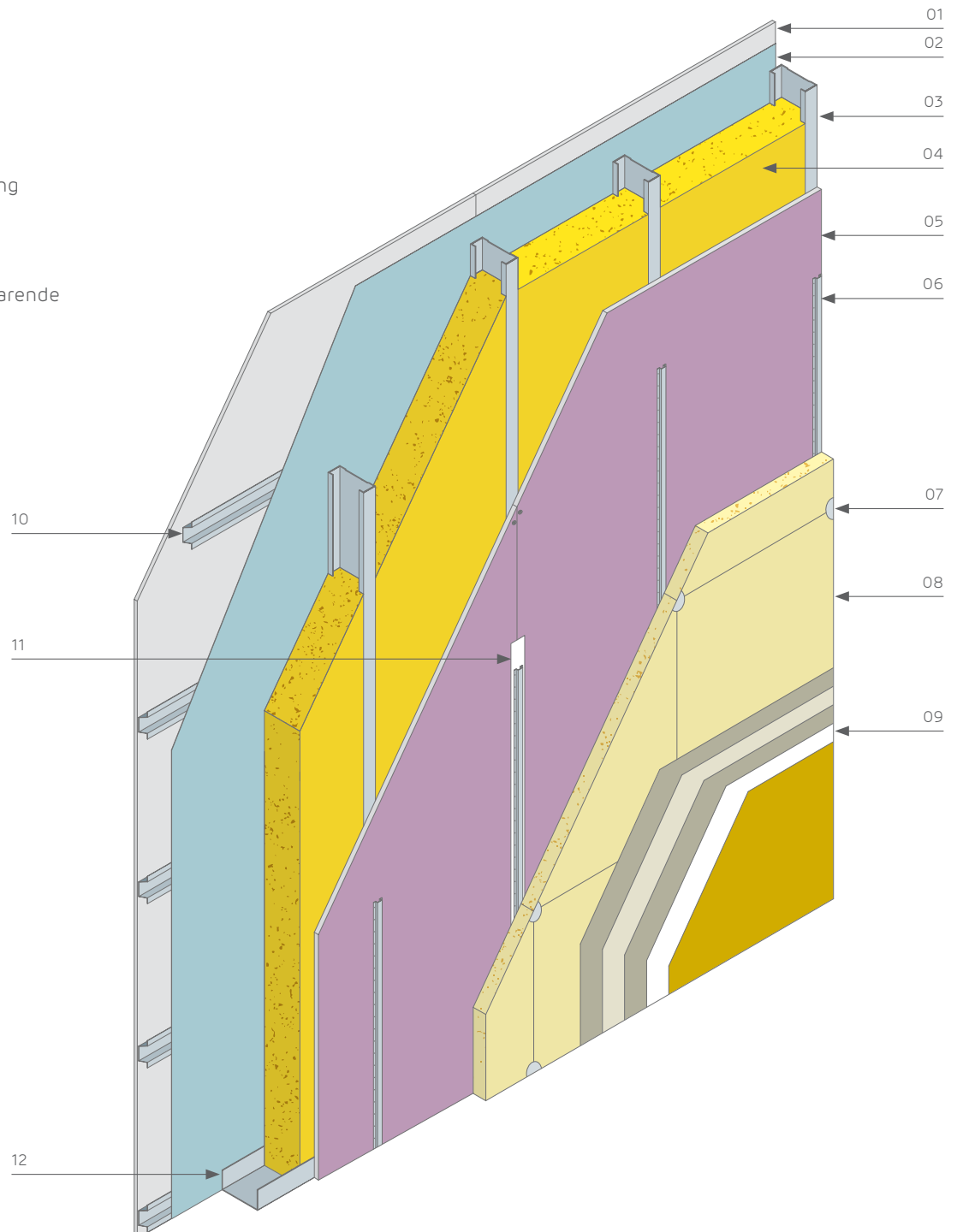
Fastgørelsesmetoden for udvendigt belagt isolering afhænger hovedsageligt af typen af isolering, som anvendes som beskrevet i ETAG 004 for EIFS-systemer.

1. SINIAT gipsplader
2. Dampspærre
3. Træregel
4. Mineraluld
5. SINIAT Weather Defence
6. Tætningsmateriale eller selvhæftende tape
7. Godkendt mekanisk forankring (valgfrit om stiv isolering anvendes)
8. Udvendig isolering
9. Forstærket grundpuds
10. Valgfri grundfarve
11. Puds
12. Horizontal U-bjælke
13. Ventileret hulrum



4.2. EKSEMPLER PÅ EIFS (FACADESYSTEM MED YDRE ISOLERING) MED VENTILERET HULRUM

1. SINIAT Gipsplade
2. Dampspærre
3. Metalprofil
4. Mineraluld
5. SINIAT Weather Defence
6. Afstandsstykker til hulrum
7. Godkendt mekanisk forankring
8. Stiv isolering
9. Egnede pudssystemer
10. Horisontal U-bjælke
11. Tætning med tape eller tilsvarende
12. Bundprofil

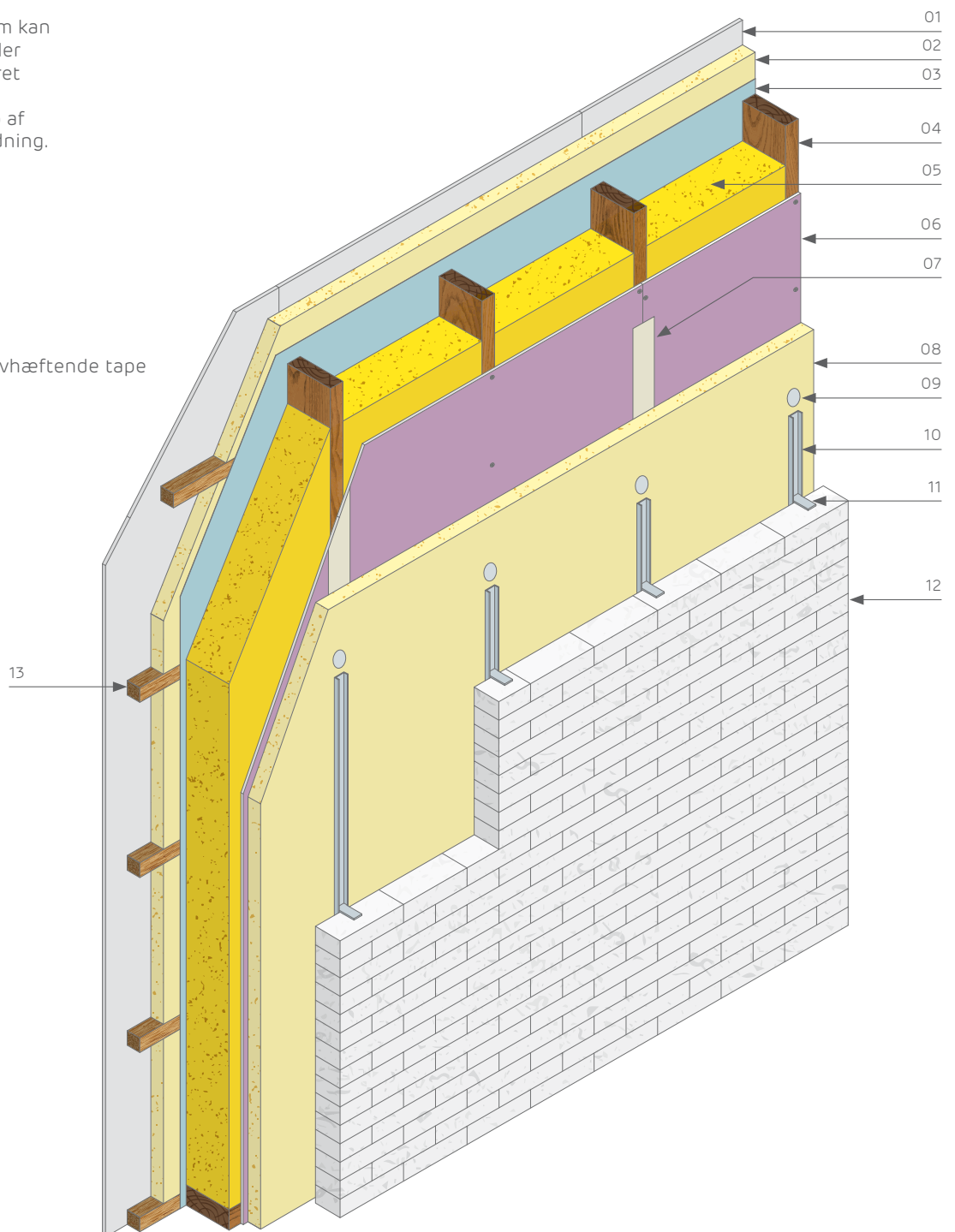


5. FÆRDIGGØRELSE MED MURVÆRK

EKSEMPLER PÅ FÆRDIGGØRELSE AF MURVÆRK

Siniats **Weather Defence**-system kan færdiggøres i murede vægge eller murstensvægge, som er forankret direkte i rammen af træ- eller metalkonstruktionen, ved hjælp af producentens monteringsvejledning.

1. SINIAT gipsplade
2. Mineraluld
3. Dampspærre
4. Træramme
5. MINERALULD
6. SINIAT Weather Defence
7. Tætningsmateriale eller selvhæftende tape
8. Stiv isolering
9. Godkendt fastgørelse
10. Afstandsstykker til hulrum
11. Forankring
12. Mursten
13. Vandrette lægter



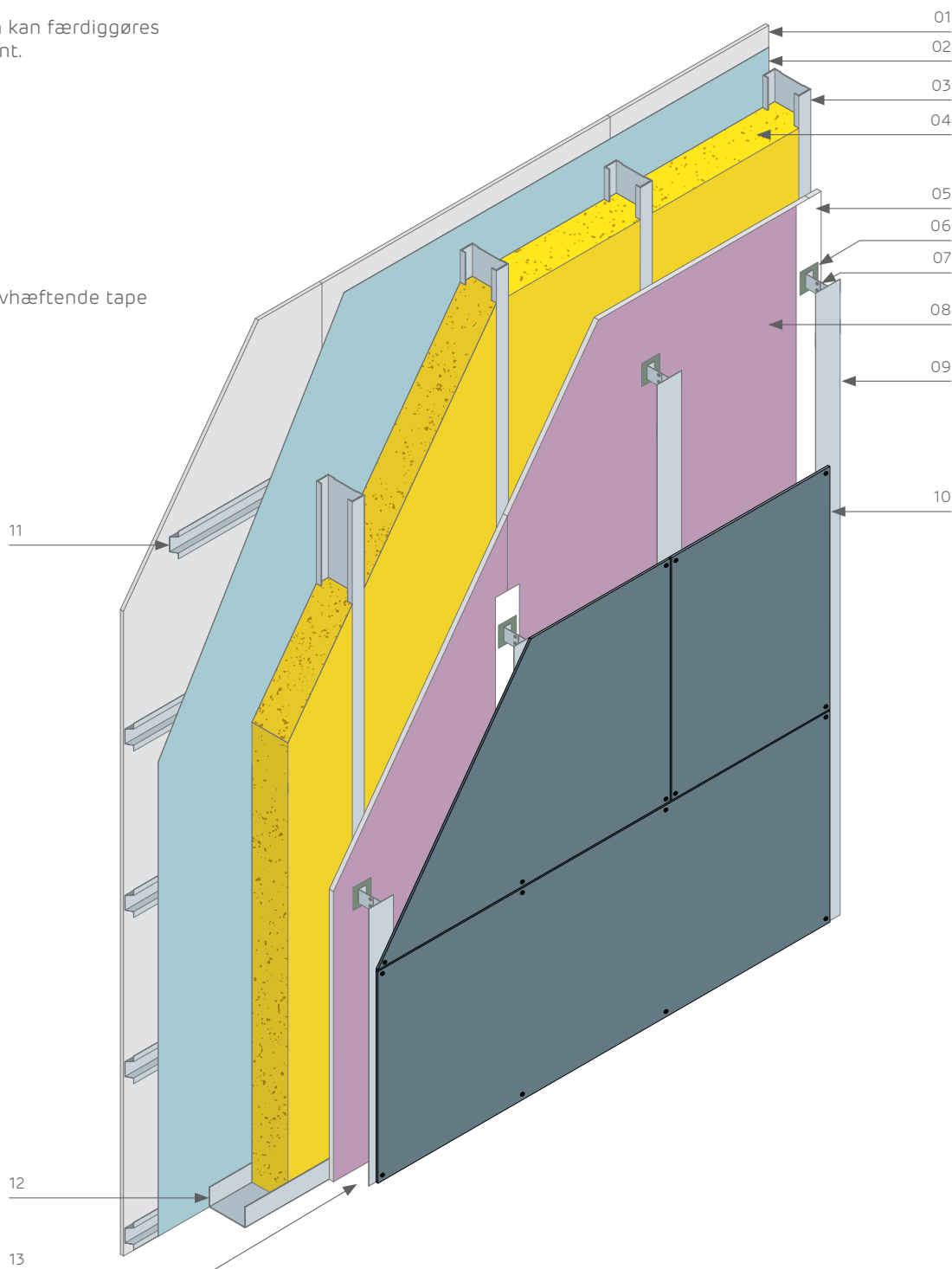


6. VENTILERET FACADEBEKLÆDNINGSSYSTEM

6.1. EKSEMPLER PÅ VENTILERET FACADEBEKLÆDNING

Siniat **Weather Defence**-system kan færdiggøres med facadeplader af fibercement.

1. SINIAT gipsplader
2. Dampspærre
3. Metalprofil
4. Mineraluld
5. Tætningsmateriale eller selvhæftende tape
6. Varmeisoleringspude
7. Beslag
8. SINIAT Weather Defence
9. Aluminiumsprofil
10. Fibercement plade
11. Horisontal U-bjælke
12. Fodprofil
13. Ventilert hulrum

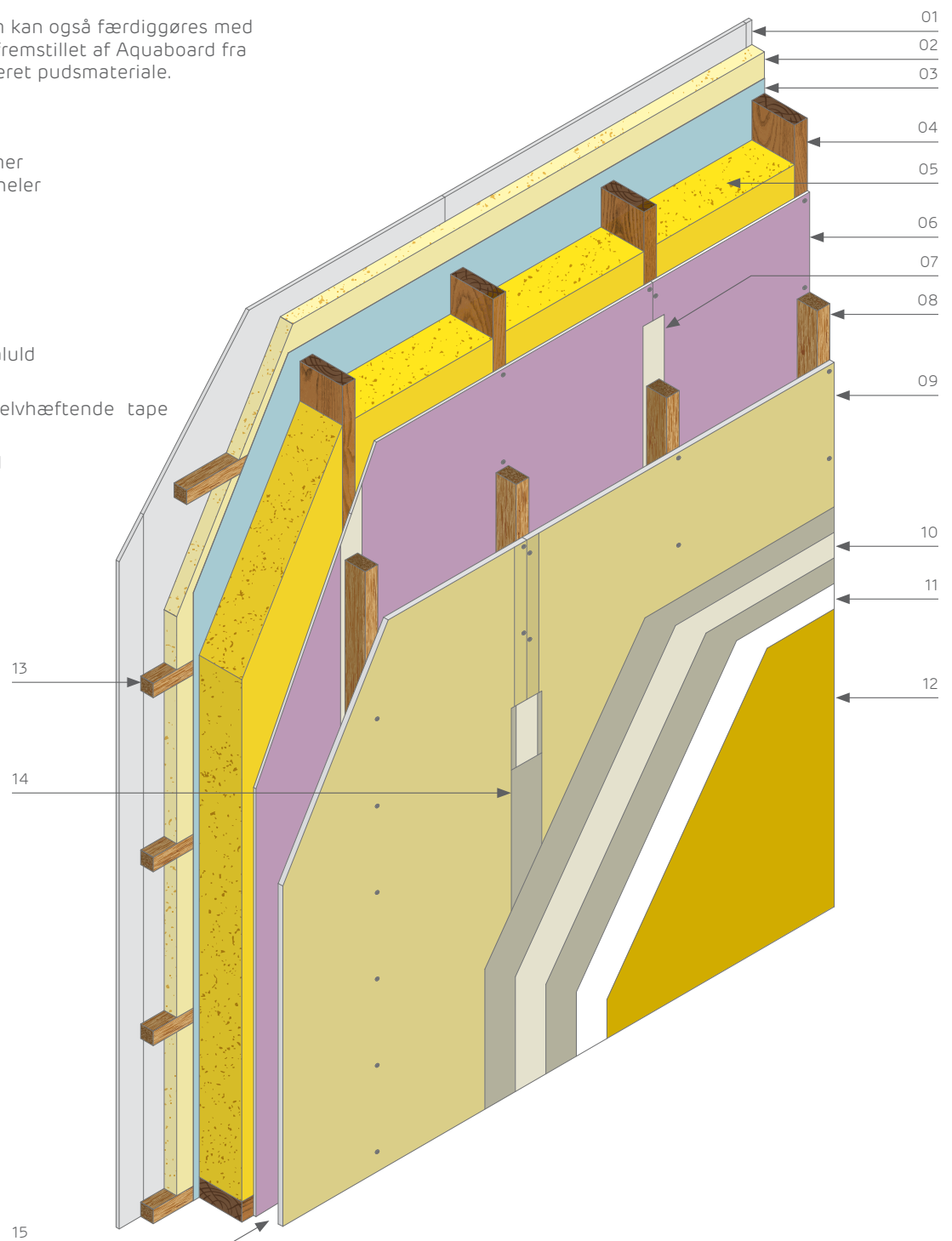


6.2. EKSEMPLER PÅ FÆRDIGGØRELSE MED PUDS

Siniat **Weather Defence**-system kan også færdiggøres med sammensatte facadesystemer fremstillet af Aquaboard fra Siniat og godkendt cementbaseret pudsmateriale.

Siniat **Weather Defence**-systemer kan også beklædes med træpaneler

1. SINIAT gipsplade
2. Indvendig isolering
3. Dampspærre
4. Træramme lodret
5. Hulrum fyldt med mineraluld
6. SINIAT Weather Defence
7. Tætningsmateriale eller selvhæftende tape
8. Lodrette trælister
9. SINIAT WAB Renderboard
10. Forstærket grundpuds
11. Valgfri grundfarve
12. Puds
13. Vandrette træliste
14. Fuge
15. Ventileret hulrum



Siniat BV
P.O. Box 45
9930 AA Delfzijl
The Netherlands
T +31 (0) 596 649 300
F +31 (0) 596 617 188

www.siniat.dk

**For mere information kontakt
vores tekniske chef**

Tom Slåttvik
M +45 (0)20 80 82 72
tom.slattvik@siniat.com

Siniat producerer gipsplader produkter og tilbehør til efterbehandling af vægge og lofter, der i høj grad med til at skabe et behageligt og sundt indeklima. Disse komplette systemer sikrer tekniske, æstetiske, økologiske og økonomiske resultater, der opfylder de strengeste europæiske standarder for stabilitet, brandsikring, akustik og varmeisolering. Siniat yder teknisk rådgivning til fagfolk og er en del af Etex Group.

November 2015

Selvom brochuren er udarbejdet med størst mulig nøjagtighed, påtager Siniat sig intet ansvar for eventuelle skader som følge af eventuelle fejl, der er opstået i denne brochure, uanset arten.

