

StoTherm Resol

Brandklassificering

For StoTherm Resol foreligger der et brandnotat udfærdiget af DBI, dette kan findes på nedenstående link:

<https://www.sto.dk/cepcom/dk/documents/Systemdokumentation/StoTherm-Resol/Brandteknisk-notat-Anvendelse-af-StoTherm-Resol-facadeisoleringssystem.pdf>

Stillads

Regnvand skal føres bort fra facaden imens arbejdet står på. Isolering og nybehandlede overflader beskyttes mod stærk og direkte sol samt mod nedbør. Hvis der er brug for opvarmning imens byggearbejdet står på skal der sørges for en jævn temperatur på vægområder man påfører på, samt også under hærdeningen.

Ved fastgørelse af stillads skal der bruges et fastgørelsessystem, som giver så små huller som muligt. Sørg for, at fastgørelsespunkterne kommer et stykke ud fra facaden.

Stilladsets placering skal planlægges således, at den giver god plads til at udføre både isolerings- og pudsarbejde, samtidigt som man får en sikker arbejdsplads.

Underlag

Underlaget skal være rent, tørt og stabilt og ikke have større lokale ujævnheder end 10 mm og en krumning på $2\text{ m} < 20\text{ mm}$. Større ujævnheder fyldes ud med egnet mørtel inden klæbning påbegyndes.

Sokkelliste

Sto Sokkelliste drænet eller Sto Sokkelliste Universal monteres vandret og fastgøres mekanisk til underlaget cc 300 mm pr. fastgørelse og altid med en fastgørelse længst ude i hver ende af listen. Sørg for 2-3 mm mellemrum mellem sokkellisterne i samlingerne. Sto Sokkellisteforbinder S kan med fordel benyttes for at opnå det rette mellemrum. Det anbefales, at isoleringssystemet begynder mindst 150 mm fra færdigt terræn (pga. vandstænk, fugtbelastning, snavs m.m.). Sammen med Sto Sokkelliste anvendes Sto Udstiksprofil Novo, som monteres på sokkellisten og giver en revnefri overgang i samlingerne mellem sokkellisterne og en korrekt overlappning af armeringen til sokkellistens drypkant.

Som alternativ till Sto Sokkelliste drænet/Sto Sokkelliste Universal sammen med Sto Sokkelvævsprofil Perfekt kan man anvende Sto Startprofil PH-K og Sto Sokkelprofil PH for at opnå en kuldebrosfri sokkelløsning.

Distancer til indfæstninger

Se arbejdsanvisning for StoFix Montageelement;

Til fastgørelser anvendes StoFix Quader (ND Mini, Midi eller HD Maxi)

Alternativt anvendes Sto Plankeprofil.

Isolering

Sto Resol Facadeplade monteres i forband, også i hjørnerne. Isoleringspladerne klæbes med Sto Byggeklæber ca $4\text{--}5\text{ kg/m}^2$ eller StoLevell Novo ca. $3,5\text{--}4\text{ kg/m}^2$. Klæbemørtlen påføres med tandspartel på isoleringspladen som derefter trykkes og vrides fast mod underlaget. Bemærk at Resol-pladen ikke kan slibes. Det er derfor vigtigt at klæbningen udføres grundigt, så overfladen bliver så jævn som muligt. Ved visse ujævnheder i underlaget kan det sommetider være en fordel at punkt-/kantklæbe isoleringspladen for at opnå en jævn overflade. Der må ikke findes klæbning i pladesamlingerne. Sto Fugeskum kan anvendes til at udfylde revner og andre fejl i isoleringen. Ved evt. etageadskillelser kan isoleringspladen med fordel stilles på højkant for bedre at dække over ujævnheder og forebygge revnedannelse. Som mekanisk fastgørelse anvendes Sto Facadeplug II UEZ 8/60 eller Sto Facadeplug K-Race 8/60, normalt 3 stk. mekaniske fastgørelser pr. isoleringsplade (afhængigt af det eksisterende underlag, husets højde og vindbelastning). Dyvling udføres enten samtidigt som isoleringspladerne monteres, eller når klæbemørtlen er hærdet.

Ved isoleringstykker over 80 mm anbefales isoleringen monteret med forskudte samlinger i to lag.

Slibning

Pga. isoleringspladens særlige belægning kan den ikke slibes. Det er derfor vigtigt at underlaget, som isoleringen skal klæbes på, overholder de tidligere angivne tolerancer.

Pudsstart over terræn

I fugtudsatte områder (hvor der kan ligge fugt/sne ind imod isoleringssystemet) mindst 500 mm fra jorden eller en befæstet overflade anbefales StoFlexyl blandet 1:1 med StoFlexyl cement som klæber. Den tørre grundpuds skal svømmes heldækkende i min 1 mm. tykkelse med StoFlexyl (blandet 1:1 med StoFlexyl Cement). Armeringsvæv indarbejdes i grundpudsen, se beskrivelsen herunder.

Pudsstart under terræn

Som isolering under terræn anbefales Sto InnoDrain, som klæbes med StoFlexyl blandet 1:1 med StoFlexyl Cement. Isoleringens underside skræskæres i en 45 graders vinkel ind mod facaden. I fugtudsatte områder, dvs. under terræn og mindst 500 mm over terræn eller fast underlag (hvor der kan ligge fugt/sne ind til isoleringssystemet), svømmes heldækkende i min 1 mm. tykkelse den almindelige grundpuds med StoFlexyl (blandet 1:1 med StoFlexyl Cement). Armeringsvæv indarbejdes i grundpudsen, se beskrivelsen herunder. Slutpuds afsluttes direkte under terræn og sprøjtes med StoPrim Plex på fugtudsatte områder. Start under terræn kræver god dræning med drænende masse mod isoleringssystemet. For at mindske belastningen fra snavs i tilslutning til terrænet anbefales groft ral eller singel ind mod facaden.

Øvrige fugtudsatte områder

Der henvises til ovenstående punkter: Pudsstart over og under terræn. Også i øvrige fugtudsatte områder skal isoleringssystemet svømmes heldækkende i min 1 mm. tykkelse med StoFlexyl (blandet 1:1 med StoFlexyl Cement). Dette gælder pudsstart ved altaner, over tage og lignende, hvor fugt/sne kan blive liggende ind imod isoleringssystemet i længere perioder.

Tætning mod tilsluttende materiale eller detaljer

Mellem isoleringsplader og alle tilsluttende detaljer (udluftningsventiler, læmurer, undersiden af altaner, eller andre tilstødende konstruktioner) skal Sto Fugebånd Lento, Sto Karmliste Perfekt eller Sto Bagstopprofil med fugemasse StoSeal F 505 i kombination med Sto Pudsafslutningsprofil anvendes. Ved anvendelse af fugemasse skal fugning udføres iht. BYG-ERFA's anbefalinger. Dette er af afgørende betydning for vejsikring af isolerede pudsfacader på steder, som er udsatte for slagregn. Fugemasse har en begrænset levetid, men den kan forlænges betragteligt hvis fugen beskyttes imod UV-lys med en dækliste. Grundpuds og slutpuds renskes op mod tilstødende materiale.

Armering falser, hjørner og vinkler

Armeringer i lysninger og udadgående hjørner udføres med Sto Vævvinkel. Ved inderhjørner skal armeringen monteres ubrudt rundt i hjørnet, evt. anvendes Sto Panservinkel eller Sto Vævvinkel, hvor den indvendige plastikliste er fjernet. Diagonalforstærkninger ved vinduer, døre, altaner eller andre åbninger i facaden udføres med Sto Overliggerhjørnevinkel, Sto Armeringspil eller Sto Glasfibervæv (min 300 x 250 mm). Sørg for, at diagonalarmeringen påføres ind imod hjørnet ved åbningen. Armeringen indarbejdes i StoLevell Novo.

Grundpuds og armering

Som grundpuds anvendes StoLevell Novo (ca 10-13 kg/m²). Pudsen påføres normalt i to lag. Det første lag påføres i et jævnt lag på isoleringspladerne og påføres derefter med en 10x10 mm tandspartel for at få korrekt mængde. Tandspartlingen skal gøres vertikalt. Lad grundpudsen hærde ca. 1 døgn inden næste moment. Lag nr. 2 påføres i et jævnt lag inden Sto Glasfibervæv M trykkes fast i grundpudsen. Sørg for, at Sto Glasfibervæv M påføres med mindst 100 mm overlap til alle sider. Derefter jævnes grundpudsen ud, sådan at hele armeringsnettet er indlejret. Det er vigtigt at armeringsnettet placeres i den yderste del af grundpudslaget og at den er godt indarbejdet og godt dækket af grundpuds, så den kan fungere som revnearmering. Grundpudsen skal renskes mod tilstødende materiale. Grundpudsen skal være gennemhærdet inden efterfølgende behandling

påbegyndes. Vær særligt opmærksom på, at StoFlexyl har længere hærdetid ved lave temperaturer og høj luftfugtighed.

Mekanisk udsatte områder

For ekstra forstærkning mod mekanisk påvirkning påføres Sto Pansernet i tillæg til Sto Glasfibervæv. Pansernet indarbejdes i grundpudslaget uden overlap i samlingerne. Derefter påføres et nyt lag med grundpus og i dette lag indarbejdes Sto Glasfibervæv med mindst 100 mm overlap i samlingerne.

Dilatationsfuge

Generelt behøves ingen dilatationsfuge, men hvis dilatationsfuger er indbyggede i konstruktionen skal de føres ud i isoleringssystemet. I fugen monteres Sto Fugeprofil, som pudses ind i systemet. Alternativt påføres Sto Dilatationsfugebånd eller fugeliste og fugemasse efter grundpuds inkl. Sto Vævvinkel.

Grundbehandling

Grundpudsen primes med StoPrep Miral. Ved anvendelse af StoFlexyl skal StoPrimer anvendes. Grundbehandlingen skal være helt udtørret inden slutpudsen påføres.

Slutpuds

Eksempler på slutpuds er StoLotusan®, StoSilco®, Stolit®. Slutpudsen kan påføres maskinelt eller manuelt. For at sikre en heldækkende, vejrbestandig overflade bør slutpudsen struktureres manuelt.

QS-teknologi

QS-produkter kan anvendes ved temperaturer (luft- og underlag) fra +1 °C til +10 °C (maks. 15 °C). Den relative luftfugtighed må ikke overskride 95 %. Underlaget skal være tørt, frost- og isfrit samt helt gennemtørret. QS-produkterne kan efter 6-8 timer klare nattefrost ned til -5 °C. Ved dårlige, fugtige vejrforhold kan hærdningen - også for disse produkter - tage lang tid. Dette gælder specielt QS-produkter ved høj luftfugtighed. Følgende produkter fås med QS-teknologi:

Slutpuds: Stolit® QS, StoSilco® QS

For mere information om QS/FT-produkter, se www.sto.dk

Pladearbejde

BYG-ERFA's anvisninger for pladearbejde og andre aktuelle dele skal følges. Det er vigtigt at udspring, afsatser og lignende er udført med korrekt drypnæse.

Øvrigt

Sto Danmark A/S's tekniske datablade og konstruktørens detaljetegninger skal følges ved udførelse af arbejdet. Sto Danmark A/S's detaljetegninger er vejledende for den ansvarlige konstruktør ved udarbejdelse af for projektet egnede detaljeløsninger. Regnvand skal ledes bort fra facaden imens arbejdet pågår. Dæk udsatte sider med stilladsvæv som beskyttelse mod stærk sol og dårligt vejr. Pudsmørtlen kræver temperaturer i luft og underlag på mindst +5 °C (QS-produkter +1 °C). Hvis der er brug for opvarmning i løbet af vinterhalvåret, skal varmen fordeles sådan at der opnås en jævn temperatur inden for stilladsets inddækning. Stilladset monteres med størst godkendte afstand (iht. arbejdssikkerheden) fra den eksisterende facade eller med en ekstra planke som sidenhen kan fjernes, sådan at pudsarbejdet kan udføres med godt resultat (minimere bjælkelagssamlinger). Anvend så små forankringsbolte som muligt, sørg for at boltene er så lange at løkkerne havner et godt stykke uden for den færdigpudsede facade.