

Instruksjoner for vedlikehold og rengjøring av sandwichpaneler

Innledende informasjon

Prosjektet av en bygning skal i sitt tidlige stadium omfatte beskyttelser som forhindrer skader på kledning som oppstår ved uriktig bruk av objektet.

Detaljert fastsettelse av aggressivitet av korrosivt miljø (i henhold til EN ISO 12944-2), typer korrosjonsrisiko i objektet og dets omgivelser samt makro- og mikroklimatiske forhold allerede under prosjektering vil tillate arkitekten å velge riktig materiale for platekledning.

Det anbefales at det allerede under prosjektering av en bygning anvendes tekniske løsninger som vil begrense muligheter for at det forekommer ugunstige fenomener som bidrar til dannelse av korrosjon (f.eks. konstant fuktighet, samling av vann, eksponering for kjemiske damper og sterkt alkaliske eller sure væsker). Særlig skal man sørge for å sikre riktig avvanning av tak, tett og tilstrekkelig gjennomstrømming av interne kloakker, reduksjon av "passasjer" som danner termiske broer, effektiv ventilasjon. Det skal forebygges at det kommer til situasjoner der fuktighet oppstår på kledningsoverflater grunnet anvendte teknologiske løsninger, f.eks. avsetting av dugg på kalde systemkomponenter.

Under realisering av de enkelte byggeetappene er det også svært viktig at det tas i betraktning anbefalinger som gjelder transport, lossing, lagring og montering av sandwichpaneler. For å unngå mekaniske skader på kledning av sandwichpaneler skal man allerede under prosjektering av en bygning planlegge og på samme tid prosjektere tilstrekkelig holdbare sikringer (f.eks. veggbeskyttelser, gulvlister, osv.).

I tilfellet mindre skader på organiske belegg som oppsto under montering eller drift av et bygningsobjekt skal maling tas opp umiddelbart - se punkt 6.

Skader på belegg forårsaker at forurensninger som kommer fra miljø kommer i direkte kontakt med et lag av sink og danner med det lett oppløselige salter. Resultatet er at laget av sink raskt nedbrytes. I tillegg tar mange urenheter opp vann, noe som bidrar til at det skadede området forblir lenger fuktig og følgelig forårsaker at korrosjonsprosessen akselerer. Gjelder skaden en større beleggoverflate skal renoveringsmaling gjennomføres. I tilfellet skade på kledning (stålplater) skal erstatning av plater vurderes.

1. Fjerning av snø og rusk

Ved fjerning av snø eller rusk fra tak skal særlig forsiktighet utvises slik at verktøy som brukes ikke skader kledning på sandwichpaneler. Blader av trærne og annet søppel liggende på taket skal fjernes hvert år og hvis det er nødvendig enda oftere. Hulrom på taket og takavvanningssystemer skal også rengjøres minst en gang i året. Det er uakseptabelt å utelate på plateoverflaten (f.eks. etter montasje) løs utrustning, biter av metall, spon etter boring og andre metall gjenstander, som skaper risiko for korrosjon, og i tillegg fare for brukere - for eksempel når disse faller fra en høyde.

2. Vedlikeholdsinspeksjoner

Minst en gang i året anbefales det å nøye sjekke overflaten på sandwichpaneler og beslag (særlig i skjermede steder, for eksempel hetter, tilkoblinger av plater med beslag, platekanter). Det må tas hensyn til at jo høyere aggressivitet av korrosivt miljø desto hyppigere og nøyaktigere kontrollsjekk skal være. Hvert år skal det også sjekkes koblinger på plater og beslag, for mangel eller skader på koblinger kan forårsake lekkasjer, fuktighet, og som et resultat av dette ødeleggelse av belegg og korrosjonsfare. Under vedlikeholdsinspeksjon skal alle skadede koblinger byttes og de som er løse skal skrues til.

3. Tetninger

Ved prosjektering av et objekt, dets drift krever hyppige kledningsvask, skal behov for ytterligere tetning av panelskjøten (unntatt masse og tetninger som er en standard i en lås) tas hensyn til, slik at vann og rengjøringsmidler ikke gjør skjøten fuktig og ikke forårsaker forverring av parametere for varme og fuktighet i enheter. For dette formålet anbefales bruk av tetninger med nøytral pH, på basis av butyl, silikon,

polyurethan. Det frarådes sterkt å bruke tetningsmidler med sur pH (for eksempel tetningsmidler på basis av eddiksyre). Alle tetninger av sandwichpaneler skal jevnlig kontrollsjekkes og skiftes om nødvendig.

4. Vask av kledninger

Vask av overflater av platekledning har som mål fjerning av synlige forurensinger som forverrer utseende til fasader og har negativ påvirkning på holdbarheten av beskyttelse mot korrosjon. I anlegg for næringsmiddelindustri der det finnes krav på sikring av mikrobiologisk renhet er det nødvendig å bruke spesielle vaske- og desinfeksjonsmidler. Om enkelte vaskemidler kan brukes ved sandwichpaneler bestemmer følgende faktorer:

- type platekledning og organisk belegg;
- hyppighet av vasking;
- nøyaktighet av vasking.

I tilfellet fjerning av smuss bare med vann er vanskelig, kan man bruke vann med vaskemiddel til vasking av plateoverflater. Det anbefales milde vaskemidler, godt løselige i vann med tillatt pH 4-9. Det er nødvendig å nøyaktig skylle vaskemiddel med vann etter hver vasking.

I særlige tilfeller, når på grunn av hygieniske krav er det nødvendig å anvende industrielle vaske- og desinfeksjonsmidler, skal anbefalinger fra produsenten til vaskemiddelet følges ved vasking av belegg. Det anbefales å gjennomføre vasketest (på et lite område) for å sjekke om vaskemiddel ikke skader eller ikke gjør organiske belegg mykkere. Vaskemidler i konsentrasjoner anbefalt av produsenten, med rett styrke og temperatur som ikke overstiger 30°C, skal ikke forbli i kontakt med belegg lenger enn 30 minutter.

Trykket på rent vann brukt til skylling kan ikke overstige 5 MPa (50 bar) på dyseåpning, og der vannstråle treffer overflaten skal ikke overstige 0,04 MPa (slikt trykk dannes ved stråle med styrke på 5 MPa og med dyse under vinkel på 15° i avstand på 20-30 cm fra vegg). Skylling skal foretas veldig nøyaktig, startes fra øvre delen av rommet/anlegget slik, at alt vaskemiddel blir skyllet bort. Det skal huskes at etter avsluttet arbeid må avrenningssystem nøyaktig skylles (kloakk, renner, etc.).

Som regel skal vanntemperatur ikke overstige 30°C. Unntaket er skylling med vann for å vaske bort olje, der vanntemperatur kan midlertidig økes til 50°C. Oljet kan fjernes ved bruk av en myk klut og lakkbensin. Overflater vasket på den måten skal umiddelbart skylles med rent vann. Bruk av organiske løsemiddel eller skuremiddel skal absolutt unngås. Det skal ikke anvendes damprensing eller skylling av plateoverflater med vann i rom med temperatur på eller under 0°C.

5. Maling

Tilstand av organiske belegg før enhver korrigeringsmaling eller total overmaling må kontrollsjekkes visuelt.

5.1 Maling av platekanter

Platekanter skal etter avfasing rengjøres, avfettes og dekkes av monteringsentreprenøren med et lag av fargeløs akrylmaling (f.eks. Standocryl 2K-Klarlack til STANDOX) med over en bredde på omtrent 5 mm. Kantene av platene som tilskjæres på fabrikken på grunn av anvendt teknologien på skjæring ikke krever ekstra beskyttelse.

5.2 Korrigeringsmaling (overfladiske skader)

Før maling skal det skadede området rengjøres og avfettes. Etter at området har tørket skal maling påføres (punktvis) med den minste penselen. Hvis skaden gjelder bare det øverste laget av kledning, ett strøk maling vil være tilstrekkelig. Men hvis skaden når et lag av sink er det anbefalt å påføre andre malingsstrøk etter at det første strøket har tørket (under arbeidet skal malte overflater beskyttes mot støv). For reparasjoner av kledning med organiske belegg anbefales bruk av grunnmaling fra Balex Metal tilbudet.

5.3 Renoveringsmaling eller endring av farge

Siden holdbarhet av organiske belegg er avhengig av mange faktorer, er det vanskelig å fastslå det nøyaktige tidspunktet når restaureringsmaling skal gjennomføres. De viktigste årsakene til ommaling er skader av belegg eller betydelige endringer i farge og glans. Renovering av kledning avhenger av tilstanden av det eksisterende belegget. Belegget kan være sprukket, flasse av, ha blemmer, miste vedheft mellom enkelte lagene eller med underlaget, ha spor av sinkkorrosjon (hvite sinksalter) og spor av synlig stålkorrosjon. Før maling må alle skader på plateoverflaten fjernes (f.eks. ved mekanisk skrapping, pussing - forsiktig slik at kledning ikke skades). Steder med stålkorrosjon må rengjøres minst til St 2 i henhold til ISO

8501-1 (løs korrosjon fjernet) med børste eller sandpapir. Så fjernes støv. Før renoveringsmaling skal hele plateoverflate grundig avfettes.

Valg av maling skal avtales med produsenten, det skal tas hensyn til type lakkbelegg av kledning og anvendelse av sandwichpaneler. Det anbefales følgende malingprodusentene: TIKKURILA, TEKNOS.