

# Kontroll og vedlikehold av Plannjas produkter

Som kjøper av Plannja-produkter kan du påvirke levetiden med ditt valg av basismateriale og beleggingssystem. Det forutsetter kunnskaper om de faktorene som er vesentlige for produktvalget.

Ved å besiktige og vedlikeholde Plannjas malingsbelagte produkter kan du i mange tilfeller forlenge levetiden vesentlig. Besiktigelse og vedlikehold kan du ta ansvar for selv. Du kan også gi dette oppdraget til spesialfirmaer. Regelmessige kontroller og vedlikehold er god økonomi. Det kan gi den belagte platen en levetid på 40–50 år eller mer og aluminium det dobbelte.

## Mål på levetiden

Når det gjelder Plannjas plateprodukter, pleier man å bruke to ulike mål på levetid: den estetiske og den tekniske.

Estetisk levetid er et mål på tiden frem til at malingssjiktet endres så mye at utseendet ikke lenger oppfyller de kravene man stiller. Hvor stor farge- og glansendring som anses for å være akseptabelt for en platekledning, avhenger av hvem som vurderer den og hvilken bygning platen er brukt på.

Teknisk levetid er tiden frem til at platen ikke lenger kan beskytte bygningens bærende konstruksjon eller underliggende materiale og konstruksjoner. Den tekniske levetiden er normalt betraktelig lengre enn den estetiske.

## Slik kan du påvirke platens levetid med ditt produktvalg

Allerede selve produktvalget påvirker levetiden. Aluminiumsplater gir, i de fleste miljøer, lengre levetid, men til en høyere kostnad enn stålplater.

Det er også forskjeller mellom ulike beleggingssystemer og mellom ulike farger innen samme system. Lyse farger blir mindre oppvarmet av solen. Vanligvis holder de derfor lenger enn mørke farger, som kan bli meget varme.

Levetiden avhenger også av om materialet brukes til vegg eller til tak. Sorvendte tak, der takhellingen er liten, er mer utsatt for solpåvirkning enn flater som vender mot nord.

## Ytre faktorer påvirker levetiden

Miljøet omkring sted og beliggenhet betyr mye for hvordan belegget eldes. Sterkt trafikkerte veier, nedsmussende industri etc. påvirker i lengden platens beskyttende malings- og sinksjikt.

Solstråling påvirker malingssjiktets aldring på to måter – gjennom ultrafiolett stråling og gjennom oppvarming. Begge disse faktorene bidrar i det lange løp til nedbryting av malingen.

Enkelte værforhold og nærhet til havmiljø med saltvann påvirker også malingens aldring.

Platens levetid er også avhengig av hvor stor del av platens klippekanter som er eksponert. Følset planplate med innbrettede klippekanter tåler tøffere miljøer enn profilert plate med eksponerte kanter. Dette berører ikke plater i aluminium da den er selvlegende og danner et oksidsjikt som beskytter klippekanter og riper.

## Skader ved montering og bruk

Skader i malingsbelegget, som kan oppstå både under monteringen og senere, kan gjøre at platen får dårligere beskyttelse mot miljøpåvirkninger.

Malingsbelegg med tynne sjikt er mer følsomme for riper og korrosjon enn belegg med tykt sjikt, som Plastisol SCE. Aluminiumsplater er mindre følsomme for skader i malingssjiktet enn stålplater. Dette er det spesielt viktig å ta hensyn til når produktet skal brukes i marine miljøer og i miljøer med aggressive forurensninger. Aluminium er imidlertid følsomt for kalkforurensninger.

## Konkrete tips:

IDen estetiske levetiden påvirkes i stor del av hvordan man tilpasser produktvalg og konstruksjoner. Her er noen slike faktorer man bør ta hensyn til:

- Velg aluminiumsplate eller båndteking med stålplate i kystområder og i utsatte industrimiljøer.
- Velg riktig beleggingssystem for det aktuelle miljøet.
- Velg materiale på fester og installasjoner slik at galvanisk korrosjon ikke blir mulig.
- Konstruer slik at man unngår at vann blir stående igjen.
- Utfør en nøyaktig montering og unngå riper i lakken.
- Kontroller platene regelmessig, og reparer straks skader i overflatesjiktet.
- Spyl av plater som ikke blir skylt av regnvann.
- Rengjør takrenner med jevne mellomrom.

*Ved å følge rådene kan du normalt forvente en estetisk levetid på 15–40 år eller mer.*

# Årlig besiktigelse

For å kunne utføre effektivt vedlikehold, kreves årlig besiktigelse av bygningens tak/fasade. Ved denne årlige kontrollen bør følgende kontrolleres og tiltak eventuelt iverksettes:

## KONTROLLER

Fargens tilstand, tegn på krittning, fargeendring eller sprekkdannelse i overflaten, spesielt der regnet ikke kan skylle platen ren.

Rusk i takrenner, nedløpsrør og andre avløpssteder, siden en fuktig flate løser opp malingssjiktet. Tette avløpsrør øker risikoen for korrosjon og kan forårsake vannlekkasje inn i bygningen.

Ruskansamlinger på platen. Øker risikoen for korrosjon, siden den underliggende overflaten er konstant fuktig

Skader i malingssjiktet, det øker risikoen for korrosjon. Kontroll om det finnes skader i malingssjiktet bør også skje ved ferdigstilling av bygget.

Løse festelementer, nagleskaft, borspon eller andre metallgjenstander som ligger rett på taket og kan forårsake rustdannelse.

Feil eller feilmontert festemateriell. Disse kan forårsake både lekkasje og rustdannelse.

Kantkorrosjon, klippekanter ved overlappende plater og plateender. Korrosjonen kan spre seg hvis den ikke behandles i tide.

## TILTAK

Vurder tilstanden og bedøm om vask, rengjøring, behandling av kantkorrosjon, reparasjonsmaling eller ommaling er nødvendig.

Rens renner og avløpsrør for rusk som binder fuktighet og alt annet i systemet.

Fjern avfallet slik at platens overflate får tørke.

Overvei utbedring, ommaling eller bytte av plate, avhengig av skadens omfang og type.

Fjern spon og/eller andre metallgjenstander.

Bytt ut det som er feil. Hvis gjengene er gått i stykker, bytter du til en grovere dimensjon.

Gjør den skadede kanten helt ren, og mal som angitt nedenfor.

# Restaurering av malingsbelegget

Restaurering av malingsbelegget kan være tiltak som:

- rengjøre belegget
- reparere mindre skader
- behandle korrosjonsskader
- gjennomføre ommaling av hele flaten.

## Rengjøring

Ofte er det tilstrekkelig med regn for holde platen ren. De smussavleiringene som regnet ikke greier å skylle bort, kan man vaske bort med en myk børste og vann, eller høytrykksspyle. Vær ekstra nøye med partier som ligger i såkalt regnskygge, det vil si der regnet ikke kommer til og får skylt platen ren. Husk også at takrenner kan fylles med løv, mose etc., og må spyles rent.

I områder med forurenset luft kan det være nødvendig å bruke en vaskemiddeloppløsning for å få platen ren. Man kan for eksempel bruke vanlig oppvaskmiddel eller industrivaskemiddel. Doser ifølge produsentens anbefalinger. Skyll deretter, eventuelt med høytrykksspyling.

## Noen vaskeråd

1. Sterkere oppløsninger enn de anbefalte kan skade belegget.
2. Skyll grundig, slik at alle vaskemiddelrester forsvinner.
3. Unngå organiske løsemidler og slipende vaskemidler.
4. Påfør rengjøringsmiddelet nedenfra og opp. Skyll ovenfra og ned.
5. Arbeid forsiktig. Overdreven vask gjør mer skade enn nytte.

## Reparasjonsmaling

### Behandling av kantkorrosjon

Iblant oppstår kantkorrosjon. Klippekanter som utsettes for kapillært stående vann, får små bobler eller avskallinger nærmest klippekanten når den underliggende sinken vandrer til den nakne platekanten for å beskytte den mot korrosjon (gjelder ikke aluminiumsplate). I aggressive miljøer kan kantkorrosjonsskader oppstå, og bør da utbedres om man vil holde platen intakt. I vanskelige miljøer kan det være fornuftig at man allerede ved platemonteringen dekker eksponerte klippekanter med beskyttelsesmaling.

### Tiltak etter punktene 1–5 nedenfor bør iverksettes ved skade.

1. Slip eller skrap løs all løs maling eller korrosjonsrester. Matt ned et smalt område av inntilliggende originalmaling.
2. Hvis kanten har rød rust, slipes eller sandblåses all rød rust ned til ren plateoverflate.
3. Rengjør med alkalisk avfettingsmiddel, for eksempel 5 % kaustisk soda med tilsatt oppvaskmiddel.
4. Mal med sinkrik rustbeskyttelsesprimer på den rengjorte overflaten.
5. Mal med toppmaling, også inn på den nedmattede flaten.

Ved kantkorrosjon, sørg spesielt for at malingen omslutter klippekanten (malingen bør i tverrsnitt ligne formen på svoelet på en fyrstikk).

Kantkorrosjon på plater med overlappende skjøter, kan være vanskeligere å behandle slik det er angitt over, siden undersiden ikke er tilgjengelig for rengjøring. En løsning på dette kan være å ta ut festemateriellet ved endeomlegget og løsne platene slik at man kommer til undersiden og utføre som i pkt. 1-5. Det finnes også i handelen maling som er både primer og lakk i ett. Alternativt er å forsegle skjøten, det vil si at man utfører rensliping som angitt over, og deretter påfører en fugemasse over skjøten.

### Behandling av riper.

Korrosjon kan også oppstå inntil riper i malingssjiktet som f.eks. kan ha oppstått ved snømåking, montering av antenner eller under byggearbeidene.

Hvis malingssjiktet har ripeskader av mindre omfang, kan de repareres ved reparasjonsmaling. Det vil si at man bruker en smal pensel til å male kun på det stedet det har oppstått en rype. Siden man forvente seg at denne malingen med tiden vil endre seg annerledes enn den fabrikkklakkerte malingen, er det viktig at malingen bare påføres der den trengs.

## Ommaling

Fargeendringer, avskalling, korrosjon eller rett og slett ønske om å skifte farge, er eksempler på årsaker til at man vil male om platene.

Ved å male om kan man forlenge platens levetid betraktelig. En ommaling kan forventes å gi en estetisk levetid på 10 år eller mer. Ommaling av utvendig plate skal alltid utføres fagmessig med utprøvde malingsystemer. Leverandører av ommalingssystemer på markedet har instruksjoner om hvordan ommaling skal utføres med de ulike systemene. Hvis arbeidet utføres av en erfaren malerentreprenør, har vedkommende nødvendige kunnskaper for å gjøre hele arbeidet fra besiktigelse til ferdig maling.

## Malingsarbeidet

Plateflater som skal utbedres eller males om skal være tørre og rene for smuss og fett. Fjern løs maling og andre partikler med skrape og stålborste. Flater med rød rust stålborstes nøye eller sandblåses. Rengjør med alkalisk avfettingsmiddel, for eksempel fem prosent kaustisk soda tilsatt et oppvaskmiddel. Bruk gjerne høytrykksspyler. Skyll med rent vann og la platen tørke. Før ommalingen begynner, skal den gamle malingens hefteevne kontrolleres ved testing. Prinsippet for denne testen er at kanten av en mynt eller en nøkkel trykkes mot malingssjiktet, som et stemjern. Hvis det dannes spor i fargen, er det hefteevne. Spretter malingsflak av, har heftingen opphørt, og malingssjiktet må fjernes før ommaling.

**OBS!** For å redusere risikoen for at man får en avvikende farge, må malingen blandes nøye. Ikke mal i direkte sollys og ikke i temperaturer under fem grader. Temperaturen bør helst være minst 15 grader. Den relative luftfuktigheten skal ikke være over 80 %, og bør være maksimalt 65 %.

Velg malingsystem etter underlag og skade:

- Hvis sinksjiktet er borte, må platen grunnes med en sinkrik primer.
- Hvis malingen er borte, men sinksjiktet er uskadd, grunnes platen med Etsprimer.
- Hvis den gamle malingen er intakt, og det er vedheft mellom sinksjiktet og malingssjiktet, kan den males over etter normal rengjøring.

Bruk pensel, rulle eller sprøyte til dette arbeidet. Velg en smal og myk pensel ved reparasjon av små flater.

## Kontakter:

Leverandører av malingsprodukter er for eksempel: Jotun, [www.jotun.no](http://www.jotun.no)  
J.S. Cock AS, [www.jscock.no](http://www.jscock.no)